

DOKUMEN UKL-UPL

Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup & Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup

Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar



PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

2019

DOKUMEN UKL-UPL

Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup & Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup

Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar



PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

2019

KATA PENGANTAR

Rencana Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar ini wajib memiliki dokumen lingkungan berupa Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL). Hal ini didasarkan atas Peraturan Pemerintah No. 27 tahun 2012 tentang Izin Lingkungan menyebutkan bahwa setiap usaha dan/ atau kegiatan pada dasarnya menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup sehingga perlu dianalisis sejak awal perencanaannya agar langkah pengendalian dampak negatif dan pengembangan dampak positif dapat dipersiapkan sedini mungkin, dan Peraturan Walikota Blitar No. 10 Tahun 2010 tentang Jenis Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib Dilengkapi Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup serta Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan Dan Pemantauan Lingkungan Hidup. Sedangkan penyusunan dokumen ini mengacu pada Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 16 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup.

Melalui dokumen UKL-UPL ini diharapkan dampak yang akan timbul dapat diupayakan langkah-langkah penanganannya. Sehingga dokumen ini dapat menjadi pedoman bagi pemrakarsa dan instansi/lembaga yang terkait di Kota Blitar, terutama dalam menentukan kebijaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup di Kota Blitar. Selanjutnya kami berterima kasih kepada Dinas Lingkungan Hidup Kota Blitar dan Dinas/ Instansi terkait atas saran masukannya dalam penyusunan dokumen UKL-UPL ini.

Blitar, Juni 2019

Pemrakarsa

DAFTAR ISI

| | |
|--|----------|
| Kata Pengantar..... | i |
| Daftar Isi..... | ii |
| Daftar Tabel | iii |
| Daftar Gambar | v |
| | |
| BAB 1 IDENTITAS PEMRAKARSA | |
| 1.1. Identitas Pemrakarsa UKL UPL | I - 01 |
| 1.2. Identitas Penyusun UKL UPL | I - 01 |
| | |
| BAB 2 RENCANA USAHA / KEGIATAN | |
| 2.1. Nama Rencana Kegiatan | II - 01 |
| 2.2. Latar Belakang..... | II - 01 |
| 2.3. Lokasi Rencana Kegiatan | II - 03 |
| 2.3.1. Komponen Geo-Fisik-Kimia | II - 03 |
| 2.3.2. Kualitas Udara Ambien Dan Kebisingan | II - 08 |
| 2.3.3. Kualitas Air Baku PDAM | II - 09 |
| 2.3.4. Komponen Biologi..... | II - 10 |
| 2.3.5. Komponen Sosio-Ekonomi-Budaya | II - 12 |
| 2.3.6. Komponen Kesehatan Masyarakat | II - 16 |
| 2.3.7. Komponen Transportasi | II - 17 |
| 2.4. Kondisi Penyediaan Air Minum Oleh PDAM Kota Blitar | II - 19 |
| 2.5. Besaran Rencana Kegiatan | II - 30 |
| 2.6. Garis Besar Komponen Rencana Kegiatan | II - 76 |
| 2.6.1. Informasi Kesesuaian Tata Ruang | II - 76 |
| 2.6.2. Uraian Rencana Kegiatan | II - 79 |
| 2.7. Komponen Kegiatan Penyebab Dampak | II - 124 |
| | |
| BAB 3 DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN DAN UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP SERTA UPAYA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP | |
| | |
| BAB 4 JUMLAH DAN JENIS IZIN-IZIN PPLH YANG DIBUTUHKAN | |
| 4.1. Ijin Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup | IV - 01 |

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

| | | |
|-------------|--|---------|
| Tabel 2.1. | Luas Kecamatan Dan Kelurahan di Kota Blitar, 2017 | II - 3 |
| Tabel 2.2. | Curah Hujan Kota Blitar Tahun 2017..... | II - 4 |
| Tabel 2.3. | Luas Penggunaan Lahan Kota Blitar | II - 7 |
| Tabel 2.4. | Data Sekunder Kualitas Udara Ambien di Kota Blitar | II - 8 |
| Tabel 2.5. | Data Tingkat Kebisingan di Kota Blitar | II - 8 |
| Tabel 2.6. | Hasil Analisa Kualitas Air Sumur Dalam PDAM Kota Blitar | II - 9 |
| Tabel 2.7. | Flora yang Ditemukan di dalam Unit Produksi | II - 10 |
| Tabel 2.8. | Flora yang Ditemukan di dalam Jaringan Distribusi Utama | II - 11 |
| Tabel 2.9. | Fauna yang Ditemukan di dalam lokasi Rencana Kegiatan | II - 12 |
| Tabel 2.10. | Jumlah Penduduk Dan Kepadatan Penduduk di Kota Blitar, Tahun 2017 | II - 12 |
| Tabel 2.11. | Jumlah Penduduk Menurut Umur Di Kota Blitar Tahun 2017 | II - 13 |
| Tabel 2.12. | Jumlah Penduduk yang Bekerja Menurut Status Pekerjaan Utama, 2017 | II - 14 |
| Tabel 2.13. | PDRB Atas Dasar Harga Konstan Menurut Lapangan Usaha Tahun 2015-2017 | II - 15 |
| Tabel 2.14. | Jumlah Penduduk Menurut Lapangan Agama, 2017 | II - 16 |
| Tabel 2.15. | Jumlah Sarana Kesehatan Kota Blitar, 2017 | II - 16 |
| Tabel 2.16. | Jumlah Tenaga Kesehatan Kota Blitar, 2017 | II - 17 |
| Tabel 2.17. | Sepuluh (10) Penyakit Terbanyak Kota Blitar, 2017 | II - 17 |
| Tabel 2.18. | Panjang Jalan Menurut Status Wilayah (Km) di Kota Blitar, 2015-2017 | II - 17 |
| Tabel 2.19. | Panjang Jalan Menurut Jenis Perkerasannya (Km) di Kota Blitar, 2017 | II - 18 |
| Tabel 2.20. | Jumlah Kendaraan Bermotor di Kota Blitar, 2012 - 2017 | II - 18 |
| Tabel 2.21. | Prakiraan Ruas Jalan Yang Terkena Dampak | II - 18 |
| Tabel 2.22. | Kondisi Eksisting Sumur Bor PDAM Kota Blitar | II - 20 |
| Tabel 2.23. | Kondisi Reservoir PDAM Kota Blitar | II - 21 |
| Tabel 2.24. | Jumlah Sambungan Rumah Oleh PDAM Kota Blitar Tahun 2018 | II - 21 |
| Tabel 2.25. | Kapasitas Sumber, Terpasang, Produksi, <i>Idle Capacity</i> dan Kehilangan Air PDAM Kota Blitar Tahun 2014 - 2016 | II - 22 |
| Tabel 2.26. | Alokasi Sambungan Rumah (SR) Pada Setiap Zonasi Pelayanan | II - 31 |
| Tabel 2.27. | Prakiraan Rencana Tahapan Konstruksi Pengembangan PDAM Kota Blitar..... | II - 80 |
| Tabel 2.28. | Prakiraan Jumlah Tenaga Kerja Tahap Konstruksi Pada Unit Produksi | II - 82 |
| Tabel 2.29. | Jumlah Pegawai dan Klasifikasi PDAM Kota Blitar | II - 83 |
| Tabel 2.30. | Rencana Kapasitas Energi Listrik Unit Produksi | II - 84 |
| Tabel 2.31. | Prakiraan Kebutuhan Air Bersih Tahap Konstruksi Pada Unit Produksi | II - 84 |
| Tabel 2.32. | Prakiraan Penggunaan Air Domestik Tahap Operasi | II - 84 |
| Tabel 2.33. | Lokasi-lokasi Rencana Pembangunan <i>Direksi-Keet</i> | II - 86 |
| Tabel 2.34. | Rencana Alat Berat Yang Digunakan Dalam Pengembangan Unit Produksi | II - 86 |

| | |
|--|----------|
| Tabel 2.35. Rencana Peralatan Yang Digunakan Dalam Pengembangan Unit Produksi | II - 86 |
| Tabel 2.36. Rencana Material Yang Digunakan Dalam Pengembangan Unit Produksi Tahun I (Tahun 2020) | II - 88 |
| Tabel 2.37. Rencana Material Yang Digunakan Dalam Pengembangan Unit Produksi Tahun II (Tahun 2021) | II - 91 |
| Tabel 2.38. Daftar Pekerja yang Digunakan dalam Pembuatan Unit Produksi | II - 93 |
| Tabel 2.39. Jenis Pondasi Bangunan Menara <i>Reservoir</i> | II - 98 |
| Tabel 2.40. Jenis Sloof, Kolom dan Balok Bangunan Menara <i>Reservoir</i> | II - 99 |
| Tabel 2.41. Prakiraan Jumlah Tenaga Kerja Tahap Konstruksi Pada Unit Distribusi | II - 102 |
| Tabel 2.42. Prakiraan Daftar Peralatan Dalam Pembangunan Jaringan Pipa Distribusi Utama | II - 103 |
| Tabel 2.43. Jadwal Mobilisasi Peralatan Dalam Pengembangan Unit Distribusi | II - 104 |
| Tabel 2.44. Jumlah Pipa, Katup, Ritasi Mobilisasi yang Dibutuhkan Dan Jadwal | II - 104 |
| Tabel 2.45. Volume Galian dan Kebutuhan Material Untuk Urug | II - 105 |
| Tabel 2.46. Prakiraan Volume Material Rekondisi Aspal | II - 106 |
| Tabel 2.47. Kondisi Jalan Yang Akan Dilintasi <i>Trase</i> Pipa Jaringan Distribusi Utama (JDU) | II - 109 |
| Tabel 2.48. Tipikal Bangunan Perlintasan Pipa | II - 117 |
| Tabel 2.49. Prakiraan Kebutuhan Air Untuk <i>Hydrostatic Test</i> | II - 120 |
| Tabel 2.50. Volume Tanah Sisa Galian Yang Harus Dibuang | II - 122 |
| Tabel 3.1. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap I (Tahun 2020) Zona Pakunden | III - 2 |
| Tabel 3.2. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap I (Tahun 2020) Zona Soekarno Atas | III - 19 |
| Tabel 3.3. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap I (Tahun 2020) Zona Cut Nyak Dien | III - 36 |
| Tabel 3.4. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap I (Tahun 2020) Zona Kalimantan | III - 53 |
| Tabel 3.5. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap II (Tahun 2021) Zona Katamso | III - 68 |
| Tabel 3.6. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap II (Tahun 2021) Zona Pandjaitan | III - 77 |
| Tabel 3.7. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap II (Tahun 2021) Zona Pattimura | III - 88 |
| Tabel 3.8. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap II (Tahun 2021) Zona Soekarno Bawah | III - 99 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|---------|
| Gambar 2.1. Peta Geologi Kota Blitar (Sumber : Skala : 100.000 Peta Geologi Lembar Blitar dari Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Bandung, 1992) | II - 6 |
| Gambar 2.2. Peta Jaringan Eksisting Pipa Transmisi dan Distribusi PDAM Kota Blitar Tahun 2018 Potongan 1 | II - 23 |
| Gambar 2.3. Peta Jaringan Eksisting Pipa Transmisi dan Distribusi PDAM Kota Blitar Tahun 2018 Potongan 2 | II - 24 |
| Gambar 2.4. Peta Jaringan Eksisting Pipa Transmisi dan Distribusi PDAM Kota Blitar Tahun 2018 Potongan 3 | II - 25 |
| Gambar 2.5. Peta Jaringan Eksisting Pipa Transmisi dan Distribusi PDAM Kota Blitar Tahun 2018 Potongan 4 | II - 26 |
| Gambar 2.6. Peta Jaringan Eksisting Pipa Transmisi dan Distribusi PDAM Kota Blitar Tahun 2018 Potongan 5 | II - 27 |
| Gambar 2.7. Peta Jaringan Eksisting Pipa Transmisi dan Distribusi PDAM Kota Blitar Tahun 2018 Potongan 6 | II - 28 |
| Gambar 2.8. Peta Jaringan Eksisting Pipa Transmisi dan Distribusi PDAM Kota Blitar Tahun 2018 Potongan 7 | II - 29 |
| Gambar 2.9. Batas-Batas Lokasi Rencana Unit Distribusi Zona Cut Nyak Dien | II - 33 |
| Gambar 2.10. Citra Satelit Lokasi Rencana Unit Distribusi Zona Cut Nyak Dien | II - 33 |
| Gambar 2.11. Layout <i>Replacement</i> Sumur & Pompa 12, <i>Ground Reservoir</i> Zona Cut Nyak Dien | II - 33 |
| Gambar 2.12. Potongan <i>Replacement</i> Sumur Bor & Pompa 12 Zona Cut Nyak Dien | II - 34 |
| Gambar 2.13. Tampak Depan <i>Ground Reservoir</i> Zona Cut Nyak Dien | II - 34 |
| Gambar 2.14. Potongan Box Meter Zona Cut Nyak Dien | II - 34 |
| Gambar 2.15. Skema Rencana Pelayanan Zona Cut Nyak Dien | II - 37 |
| Gambar 2.16. Peta Rencana Penanaman Pipa Jaringan Distribusi Utama (JDU) Zona Cut Nyak Dien | II - 37 |
| Gambar 2.17. Batas-Batas Lokasi Rencana <i>Elevated Reservoir</i> Zona Kalimantan | II - 39 |
| Gambar 2.18. Citra Satelit Rencana Lokasi <i>Elevated Reservoir</i> Zona Kalimantan | II - 40 |
| Gambar 2.19. Layout <i>Elevated Reservoir</i> Zona Kalimantan | II - 40 |
| Gambar 2.20. Potongan <i>Elevated Reservoir</i> Zona Kalimantan | II - 40 |
| Gambar 2.21. Skema Rencana Pelayanan Zona Kalimantan | II - 42 |
| Gambar 2.22. Peta Rencana Penanaman Pipa Jaringan Distribusi Utama (JDU) Zona Kalimantan | II - 43 |
| Gambar 2.23. Batas-Batas Rencana Lokasi Unit Distribusi Zona Katamso | II - 44 |
| Gambar 2.24. Citra Satelit Lokasi Rencana Unit Distribusi Zona Katamso | II - 45 |

| | |
|--|---------|
| Gambar 2.25. Layout <i>Ground Reservoir</i> Eksisting dan Rencana Zona Katamso | II - 45 |
| Gambar 2.26. Potongan Sumur Bor & Pompa Zona Katamso | II - 45 |
| Gambar 2.27. Skema Rencana Pelayanan Zona Katamso | II - 46 |
| Gambar 2.28. Batas-Batas Rencana Lokasi Unit Distribusi Zona Pakunden | II - 48 |
| Gambar 2.29. Citra Satelit Rencana Lokasi Unit Distribusi Zona Pakunden | II - 48 |
| Gambar 2.30. Denah <i>Ground Reservoir</i> Baru Zona Pakunden | II - 48 |
| Gambar 2.31. Potongan <i>Replacement</i> Sumur Bor & Pompa Zona Pakunden | II - 49 |
| Gambar 2.32. Tampak Depan <i>Ground Reservoir</i> Baru Zona Pakunden | II - 49 |
| Gambar 2.33. Denah Rumah <i>Genset</i> Baru Zona Pakunden | II - 49 |
| Gambar 2.34. Skema Rencana Pelayanan Zona Pakunden | II - 51 |
| Gambar 2.35. Peta Rencana Penanaman Pipa Jaringan Distribusi Utama (JDU) Zona Pakunden | II - 52 |
| Gambar 2.36. Rencana Lokasi Pembangunan Unit <i>Chlor Dioxide</i> Zona Panjaitan | II - 53 |
| Gambar 2.37. Citra Satelit Lokasi Rencana Pembangunan Unir <i>Chlor Dioxide</i> | II - 54 |
| Gambar 2.38. Layout dan Detail Pondasi <i>Clarifier</i> Zona Panjaitan | II - 54 |
| Gambar 2.39. Skema Rencana Pelayanan Zona Panjaitan | II - 56 |
| Gambar 2.40. Peta Rencana Penanaman Pipa Jaringan Distribusi Utama (JDU) Zona Pandjaitan | II - 57 |
| Gambar 2.41. Batas-Batas Rencana Lokasi Perbaiki <i>Ground Reservoir</i> Zona Pattimura | II - 58 |
| Gambar 2.42. Citra Satelit Lokasi Perbaiki <i>Ground Reservoir</i> Zona Pattimura | II - 58 |
| Gambar 2.43. Layout Rencana Perbaikan <i>Ground Reservoir</i> Zona Pattimura | II - 59 |
| Gambar 2.44. Skema Rencana Pelayanan Zona Pattimura | II - 62 |
| Gambar 2.45. Peta Rencana Penanaman Pipa Jaringan Distribusi Utama (JDU) Zona Pattimura | II - 63 |
| Gambar 2.46. Batas-Batas Rencana Lokasi <i>Replacement</i> Sumur Bor & Pompa Zona Soekarno Atas | II - 64 |
| Gambar 2.47. Citra Satelit Lokasi Rencana <i>Replacement</i> Sumur Bor & Pompa Zona Soekarno Atas | II - 65 |
| Gambar 2.48. Layout Rencana Lokasi Unit Produksi Zona Soekarno Atas | II - 65 |
| Gambar 2.49. Potongan Rencana <i>Replacement</i> Sumur dan Pompa 4 Zona Soekarno Atas | II - 65 |
| Gambar 2.50. Skema Rencana Pelayanan Zona Soekarno Atas | II - 68 |
| Gambar 2.51. Peta Rencana Penanaman Pipa Jaringan Distribusi Utama (JDU) Zona Soekarno Atas | II - 69 |
| Gambar 2.52. Lokasi Rencana Water Meter Zona Soekarno Bawah | II - 70 |
| Gambar 2.53. Citra Satelit Rencana Lokasi Water Meter Zona Soekarno Bawah | II - 70 |
| Gambar 2.54. Skema Rencana Pelayanan Zona Soekarno Bawah | II - 74 |
| Gambar 2.55. Peta Rencana Penanaman Pipa Jaringan Distribusi Utama (JDU) Zona Soekarno Bawah | II - 75 |
| Gambar 2.56. Garis Besar Peralatan Pemboran Putar Sirkulasi Langsung | II - 95 |

| | |
|--|-----------|
| Gambar 2.57. Ilustrasi Hasil <i>Elektrikal Logging</i> Sumur Bor Air Bersih | II - 95 |
| Gambar 2.58. Ilustrasi Metode Konstruksi <i>Ground Reservoir (Corrugated Galvanized Steel)</i> ... | II - 97 |
| Gambar 2.59. Standart Penanaman JDU Pipa Jalan Provinsi | II - 112 |
| Gambar 2.60. Standart Penanaman JDU Pipa Jalan Kabupaten/ Lokal | II - 113 |
| Gambar 2.61. Metode <i>Horizontal Direct Drilling (HDD)</i> | II - 116 |
| Gambar 3.1. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit Produksi Zona Pakunden..... | III - 110 |
| Gambar 3.2. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit JDU Zona Pakunden..... | III - 111 |
| Gambar 3.3. Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Unit Produksi Zona Pakunden..... | III - 112 |
| Gambar 3.4. Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Unit JDU Zona Pakunden..... | III - 113 |
| Gambar 3.5. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit Produksi Zona Soekarno Atas..... | III - 114 |
| Gambar 3.6. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit JDU Zona Soekarno Atas..... | III - 115 |
| Gambar 3.7. Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Unit Produksi Zona Soekarno Atas..... | III - 116 |
| Gambar 3.8. Peta Rencana pemantauan Lingkungan Hidup Unit JDU Zona Soekarno Atas..... | III - 117 |
| Gambar 3.9. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit Produksi Zona Cut Nyak Dien | III - 118 |
| Gambar 3.10. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit JDU Zona Cut Nyak Dien | III - 119 |
| Gambar 3.11. Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Unit Produksi Zona Cut Nyak Dien | III - 120 |
| Gambar 3.12. Peta Rencana pemantauan Lingkungan Hidup Unit JDU Zona Cut Nyak Dien | III - 121 |
| Gambar 3.13. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit Produksi Zona Kalimantan..... | III - 122 |
| Gambar 3.14. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit JDU Zona Kalimantan..... | III - 123 |
| Gambar 3.15. Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Unit Produksi Zona Kalimantan..... | III - 124 |
| Gambar 3.16. Peta Rencana pemantauan Lingkungan Hidup Unit JDU Zona Kalimantan..... | III - 125 |
| Gambar 3.17. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit Produksi Zona Katamso..... | III - 126 |

| | |
|--|-----------|
| Gambar 3.18. Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Unit Produksi | |
| Zona Katamso..... | III - 127 |
| Gambar 3.19. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit Produksi | |
| Zona Pandjaitan..... | III - 128 |
| Gambar 3.20. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit JDU | |
| Zona Pandjaitan..... | III - 129 |
| Gambar 3.21. Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Unit Produksi | |
| Zona Pandjaitan..... | III - 130 |
| Gambar 3.22. Peta Rencana pemantauan Lingkungan Hidup Unit JDU | |
| Zona Pandjaitan..... | III - 131 |
| Gambar 3.23. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit Produksi | |
| Zona Pattimura..... | III - 132 |
| Gambar 3.24. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit JDU | |
| Zona Pattimura..... | III - 133 |
| Gambar 3.25. Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Unit Produksi | |
| Zona Pattimura..... | III - 134 |
| Gambar 3.26. Peta Rencana pemantauan Lingkungan Hidup Unit JDU | |
| Zona Pattimura..... | III - 135 |
| Gambar 3.27. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit Produksi | |
| Zona Soekarno Bawah..... | III - 136 |
| Gambar 3.28. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit JDU | |
| Zona Soekarno Bawah..... | III - 137 |
| Gambar 3.29. Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Unit Produksi | |
| Zona Soekarno Bawah..... | III - 138 |
| Gambar 3.30. Peta Rencana pemantauan Lingkungan Hidup Unit JDU | |
| Zona Soekarno Bawah..... | III - 139 |

BAB 1 IDENTITAS PEMRAKARSA

1.1 IDENTITAS PEMRAKARSA

Identitas pemrakarsa rencana kegiatan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar adalah berikut :

- a. Nama Kegiatan : Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar
- b. Alamat Kegiatan : Kota Blitar
- c. Pemrakarsa : PDAM Kota Blitar
- d. Alamat Kantor : Jl. Kalimantan No. 46, Sananwetan, Kota Blitar, Jawa Timur
- e. Penanggung Jawab
 - Nama : Joni Sumarsono, SE
 - Jabatan : Pjs. Direktur PDAM Kota Blitar
 - Alamat : Jl. Kalimantan No.46, Sananwetan, Kota Blitar, Jawa Timur

1.2 IDENTITAS PENYUSUN UKL/UPL

Identitas penyusun Dokumen UKL-UPL rencana kegiatan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar diuraikan sebagai berikut :

- a. Nama Perusahaan : CV. ASTA TIGA
- b. Direktur : Ery Prawardhana, ST.
- d. Alamat : BCF Sekawan Anggun Blok I No. 40 Bulusidokare - Sidoarjo
- e. No. Telpon/ Fax : 031 - 8075498
- f. E-mail : Astatiga_sidoarjo@yahoo.com

BAB 2 RENCANA USAHA DAN/ ATAU KEGIATAN

2.1. NAMA RENCANA KEGIATAN

Nama kegiatan ini adalah Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar yang terletak Kota Blitar. Rencana kegiatan ini bertujuan untuk peningkatan pelayanan kebutuhan air minum untuk masyarakat perkotaan yaitu Kota Blitar yang diharapkan mencapai 80% mendapat pelayanan air minum aman dengan sistem perpipaan.

2.2. LATAR BELAKANG

Air adalah sumberdaya alam yang keberadaan dan fungsinya dalam memenuhi kebutuhan dasar manusia tidak dapat digantikan oleh sumberdaya lainnya. Maka perlu dilakukan pengelolaan air secara berkelanjutan.

Resolusi PBB 21 Oktober 2015 yang disebut Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*, disingkat SDGs) menetapkan 17 sasaran, salah satunya adalah “memastikan ketersediaan dan manajemen air bersih yang berkelanjutan dan sanitasi bagi semua”. Pemerintah Indonesia berkomitmen mencapai tujuan itu dengan target 100% akses air minum layak bagi masyarakat di tahun 2019. Akses air minum dilayani melalui Sistem Penyediaan Air Minum Jaringan Perpipaan (SPAM-JP) dan Sistem Penyediaan Air Minum Bukan Jaringan Perpipaan (SPAM-BJP) terlindungi.

Penduduk Kota Blitar selama ini memenuhi kebutuhan air minumnya dari beberapa sumber, yaitu: PDAM, sumur, sungai dan air dalam kemasan. Cakupan layanan PDAM Kota Blitar hingga tahun 2018 tercatat sebesar 24%, itupun hanya 6.628 SR yang masih aktif. Masih banyak penduduk Kota Blitar yang belum memiliki akses aman air minum, khususnya melalui sistem perpipaan. Sulitnya memenuhi target pencapaian pelayanan air minum itu disebabkan beberapa faktor, antara lain: sumber air baku PDAM Kota Blitar menurun produksinya akibat penurunan kinerja pompa bahkan beberapa pompa, *ground reservoir* dan jaringan pipa distribusi rusak karena usia tua. Untuk mencapai target 100% di tahun 2019 dibutuhkan penyelesaian masalah di atas melalui program pengembalian kapasitas dan kontinuitas unit produksi serta perbaikan dan peningkatan pelayanan air minum.

Sebagai implementasi penyelesaian masalah di atas, PDAM Kota Blitar merencanakan melakukan kegiatan: penggantian sumur dan pompa 4 unit yang masing-masing berkapasitas 20 L/detik, penambahan pipa transmisi ± 40 meter, perbaikan dan pembuatan *reservoir* baru, serta penggantian dan penambahan pipa distribusi utama (JDU) sepanjang $\pm 8,68$ km.

Dalam rangka mendayagunakan sumber daya alam untuk memajukan kesejahteraan umum seperti diamanatkan dalam Undang-Undang Dasar 1945, perlu dilaksanakan pembangunan

berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup sebagai upaya mengelola sumber daya secara bijaksana demi peningkatan mutu hidup. Setiap usaha dan/ atau kegiatan pada dasarnya menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup yang perlu dianalisis sejak awal perencanaannya, sehingga langkah pengendalian dampak negatif dan pengembangan dampak positif dapat dipersiapkan sedini mungkin. Untuk alasan itulah semua rencana usaha dan/atau kegiatan harus memiliki dokumen lingkungan. Begitu juga dengan rencana kegiatan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar. Mengacu kepada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2012 tentang Jenis Rencana Usaha dan/ atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL), maka rencana kegiatan ini wajib memiliki izin lingkungan.

Jenis Izin Lingkungan dari rencana kegiatan ini mengacu pada beberapa peraturan sebagai berikut ;

1. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2012 tentang Jenis Rencana Usaha dan/ atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL), menyebutkan bahwa untuk kegiatan yang terkonsentrasi dalam jenis kegiatan yang meliputi :
 - **Pengambilan Air Bawah Tanah (Sumur Tanah Dangkal, Sumur Tanah Dalam) = 50 liter/detik (Dari Satu Atau Beberapa Sumur Pada Kawasan < 10 ha),** sedangkan rencana kegiatan ini membuat sumur bor dalam sebanyak 4 unit dengan masing-masing pengambilan sebesar 20 liter/detik dan lokasi dari masing-masing sumur bor rencana lebih dari 10 Ha.
 - **Pembangunan Jaringan Transmisi Dengan Panjang \geq 10 Km,** sedangkan rencana kegiatan ini pemasangan pipa transmisi \pm 40 meter.
2. Peraturan Walikota Blitar Nomor 39 Tahun 2012 Tentang Jenis Usaha dan/Atau Kegiatan Yang Wajib Dilengkapi Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) Dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) di Kota Blitar, menyebutkan bahwa untuk kegiatan yang terkonsentrasi dalam jenis kegiatan air minum, yaitu meliputi :
 - **Pembangunan Jaringan Pipa Transmisi Panjang $8 \leq$ km sampai dengan < 10 KM,** sedangkan rencana kegiatan ini pemasangan pipa transmisi \pm 40 meter.
 - **Pengambilan Air Tanah Dalam Untuk Kebutuhan : Pelayanan Masyarakat Oleh Penyelenggara SPAM ; dengan debit 2,5 liter/detik sampai dengan 50 liter/detik,** sedangkan rencana kegiatan ini membuat sumur bor dalam sebanyak 4 unit dengan masing-masing pengambilan sebesar 20 liter/detik.

Maka dengan ketentuan tersebut rencana kegiatan pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar wajib melakukan penyusunan Dokumen Lingkungan yaitu Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup Dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL).

2.3. LOKASI RENCANA KEGIATAN

Rencana kegiatan Pengembangan SPAM PDAM Kota Blitar meliputi wilayah Kota Blitar yang terdiri dari 3 wilayah kecamatan dan 21 kelurahan. Berikut disajikan beberapa informasi kondisi eksisting wilayah studi terutama yang menyangkut komponen-komponen yang terkena dampak.

2.3.1. Komponen Geo-fisik-kimia

⇒ Letak Geografis

Wilayah Kota Blitar terletak pada koordinat 112°14' - 112°28' BT dan 8°2' - 8°8' LS dan berada di tengah wilayah Kabupaten Blitar. Secara Administrasi Kota Blitar mempunyai batas-batas wilayah meliputi :

- Batas wilayah utara : Kecamatan Nglegok dan Kecamatan Garum Kabupaten Blitar
- Batas wilayah Timur : Kecamatan Kanigoro dan Kecamatan Garum Kabupaten Blitar
- Batas wilayah Selatan : Kecamatan Kanigoro dan Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar
- Batas wilayah Barat : Kecamatan Sanankulon dan Kecamatan Nglegok Kabupaten Blitar

Kota Blitar menjadi kota terkecil yang ada di Provinsi Jawa Timur dengan luas wilayah seluas 32,59 km² yang terbagi menjadi 3 kecamatan dan 21 Kelurahan. Untuk lebih jelasnya mengenai luas wilayah Kota Blitar dapat dilihat pada Tabel 2.1. dibawah ini.

Tabel 2.1. Luas Kecamatan Dan Kelurahan di Kota Blitar, 2017

| No. | Kecamatan | Kelurahan | Jumlah Luas (km ²) | Prosentase (%) |
|-------------|---------------|--------------|--------------------------------|----------------|
| 1. | Sukorejo | Tlumpu | 1,02 | 0,03 |
| | | Karangsari | 0,88 | 0,03 |
| | | Turi | 0,51 | 0,02 |
| | | Blitar | 1,33 | 0,04 |
| | | Sukorejo | 1,47 | 0,05 |
| | | Pakunden | 2,26 | 0,07 |
| | | Tanjungsari | 2,46 | 0,08 |
| | | 2. | Kepanjenkidul | Kepanjenkidul |
| Kepanjenlor | 0,61 | | | 0,02 |
| Kauman | 0,68 | | | 0,02 |
| Bendo | 1,52 | | | 0,05 |
| Tanggung | 2,23 | | | 0,07 |
| Sentul | 2,68 | | | 0,08 |
| Ngadirejo | 1,91 | | | 0,06 |
| 3. | Sananwetan | Rembang | 0,84 | 0,03 |
| | | Klompok | 1,53 | 0,05 |
| | | Plosokerep | 1,25 | 0,04 |
| | | Karangtengah | 1,80 | 0,06 |
| | | Sananwetan | 2,13 | 0,07 |
| | | Bendogerit | 1,96 | 0,06 |
| | | Gedog | 2,65 | 0,08 |
| | Jumlah | | 32,59 | 1,00 |

Sumber : BPS Kota Blitar, Kota Blitar Dalam Angka 2018

⇒ **Curah Hujan**

Selama tahun 2017 hampir setiap bulan mengalami hari hujan. Hanya saja dari bulan Juli-September jumlah hari hujan tidak sebanyak bulan-bulan yang lain. Puncak musim hujan terjadi pada bulan Januari. Rata-rata hari hujan pada bulan tersebut mencapai 17 hari dan curah hujan mencapai 19 mm per hari. Data hujan di Kota Blitar pada tahun 2017 adalah sebagai berikut.

Tabel 2.2. Curah Hujan Kota Blitar Tahun 2017

| Bulan | Hari Hujan | Curah Hujan (mm/hari) | Curah Hujan Maksimum (mm) |
|-----------|------------|-----------------------|---------------------------|
| Januari | 17 | 19 | 89 |
| Februari | 9 | 22 | 90 |
| Maret | 10 | 12 | 48 |
| April | 10 | 16 | 88 |
| Mei | 6 | 9 | 47 |
| Juni | 7 | 6 | 67 |
| Juli | 1 | 9 | 24 |
| Agustus | - | 4 | 4 |
| September | 2 | 11 | 30 |
| Oktober | 7 | 20 | 69 |
| November | 15 | 15 | 61 |
| Desember | 16 | 12 | 52 |

Sumber : BPS Kota Blitar, Kota Blitar Dalam Angka 2018

⇒ **Geologi**

Struktur geologi Kota Blitar erat kaitannya dengan formasi batuan Gunung Kelud. Hal ini dikarenakan lokasi Kota Blitar berada di kaki Gunung Kelud dengan jarak sekitar ± 40 km. Gunung Kelud merupakan salah satu gunung api teraktif di Indonesia dan sebagai gunung api muda yang tumbuh pada zaman Kwartir Muda (Holosen). Gunung Kelud memiliki wilayah administratif terletak di tiga wilayah yaitu Kediri, Blitar, dan Malang.

Gunung Kelud mengalami erupsi terakhir pada tahun 2014 sehingga total telah terjadi erupsi sebanyak 34 kali. Menurut *Zainuddin, et al., (2013)*, erupsi Gunung Kelud menghasilkan endapan batuan vulkanik berupa endapan aliran piroklastika, jatuhnya piroklastika, freatik, dan lahar yang menutupi seluruh wilayah di sekitar gunung api tersebut. Pada zona radius ± 40 km merupakan zona yang rentan terhadap endapan material piroklastik. Namun radius ini terjadi pada sisi selatan dan barat yang di mana arah erupsi selalu mengarah ke daerah tersebut sampai mencapai jarak lebih dari 40 km.

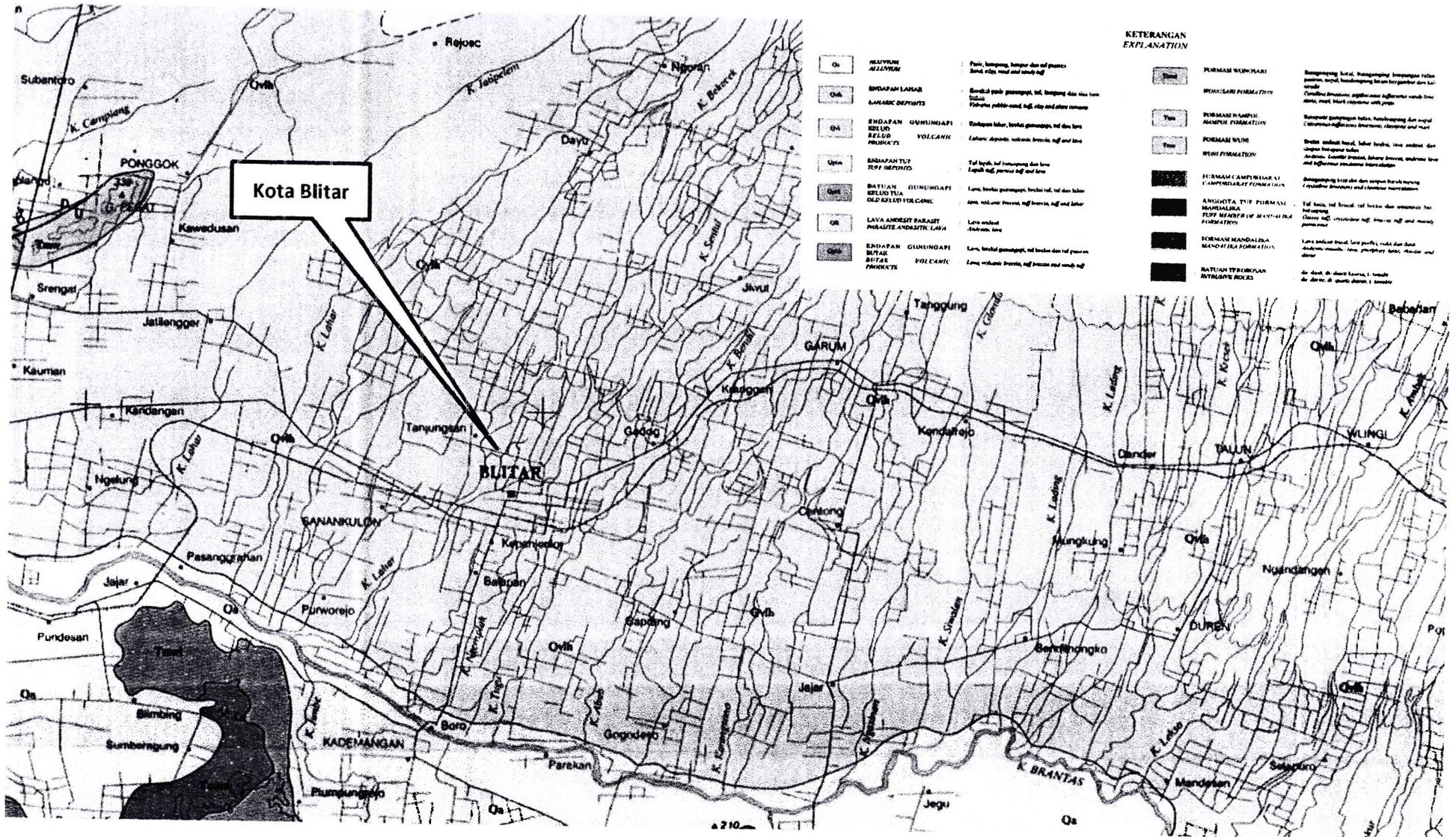
Berdasarkan peta geologi kawasan Gunung Kelud tersusun atas beberapa formasi batuan dengan komposisi yang berbeda. Formasi penyusunnya yakni sebagai berikut:

- a) Batuan Gunung kelud muda (Qvk) dengan tersusun atas material lava, breksi tuf, aglomerat, tuf dan lahar. Sebaran batuan kelud muda mendominasi pada lereng selatan dan barat baik wilayah Blitar maupun Kediri sampai lereng kaki bawah.
- b) Endapan rombakan kelud (Qd) yang tersusun atas material runtunan batuan gunung api dan talus. Endapan ini tersebar pada kawasan kubah lava dan lereng atas sebelah barat yang masuk Kabupaten Kediri dan Kabupaten Blitar.
- c) Endapan lahar (Qvlh) yaitu kerakil pasir gunung api, tuf, lempung, dan sisa tumbuhan. Endapan lahar tersebar pada lembah sungai yang berhulu di lereng atas Gunung Kelud dan dataran rendah.
- d) Batuan gunung kelud tua (Qpvk) yang tersusun atas material lava, breksi gunung api, tuf breksi, dan la-har, yang tersebar disisi tenggara, lereng kaki.

Berdasarkan peta geologi regional lembar Blitar menunjukkan bahwa wilayah Kota Blitar seluruhnya tersusun dari batuan jenis endapan lahar (Qvlh). Kota Blitar termasuk zona yang rentan terhadap endapan material piroklastik dikarenakan daerah tersebut berada pada sisi utara, barat dan selatan dari Gunung Kelud yang memiliki tingkat kerawanan dari bahaya jatuhnya material piroklastik.

Endapan piroklastik merupakan endapan yang terbentuk oleh jatuhnya material yang berkaitan dengan letusan gunung api. Adapun beberapa kandungan mineral endapan piroklastik, yakni: mineral sialis, mineral ferromagnesia, mineral tambahan, dan mineral ubahan. Mineral ferromagnesia merupakan salah satu mineral piroklastik yang mengandung kaya akan logam berat, antara lain besi (Fe), magnesium (Mg), dan Silika (Si).

Berikut kondisi struktur penyusun batuan yang terdapat di lokasi rencana kegiatan dapat dilihat pada Gambar 2.1 (overlay antara lokasi rencana kegiatan dengan Peta Geologi Lembar Blitar).



Gambar 2.1. Peta Geologi Kota Blitar (Sumber : Skala : 100.000 Peta Geologi Lembar Blitar dari Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Bandung, 1992)

⇒ **Topografi**

Dilihat dari kondisi Topografinya, Kota Blitar mempunyai ketinggian yang bervariasi. Wilayah bagian utara kota terletak di ketinggian 245 meter dengan tingkat kemiringan 2-15°. Bagian tengah ketinggian rata-ratanya 175 meter dengan kemiringan 0-2°. Sedangkan wilayah selatan berketinggian rata-rata 140 meter dengan tingkat kemiringan berkisar 0-2°. Secara rata-rata, ketinggian Kota Blitar dari permukaan air laut sekitar 156 mdpl. Dengan melihat perbedaan ketinggian itu, Kota Blitar merupakan daerah dengan dataran rendah atau datar.

Sedangkan kedalaman tanah di Kota Blitar bervariasi mulai dari 30-90 cm yang meliputi 71,5% dari luas wilayah. Urutan selanjutnya dengan kedalaman 60-90 cm meliputi 15,5% dan terkecil dengan kedalaman 30-60 cm meliputi 13% dari luas Kota Blitar.

⇒ **Jenis Tanah**

Jenis tanah di Kota Blitar termasuk dalam jenis tanah litosol dan regosol dengan tingkat kesuburan yang cukup baik akibat pengaruh dari debu vulkanik Gunung Kelud. Jenis tanah regosol berasal dari bahan vulkanis serta batuan endapan kapur, dimana tanah regosol yang ada di Kota Blitar berasosiasi dengan tanah litosol yang berasal dari batuan beku basis sampai intermedier. Tanah regosol coklat kelabu merupakan tanah dengan bahan induk abu/ pasir vulkan masam yang bertekstur kasar dengan kadar pasir lebih dari 60%. Tanah ini sesuai untuk penggunaan hutan primer dan sekunder dan palawija.

Jenis tanah litosol mempunyai konsistensi gembur, porositas, merupakan tanah mineral yang ketebalannya 20 cm atau kurang, di bawahnya terdapat batuan keras yang terpadu daya tahan untuk menahan air yang baik dan tahan terhadap erosi.

⇒ **Penggunaan Lahan**

Berdasarkan data RTRW Kota Blitar 2011 - 2030, penggunaan lahan di Kota Blitar dibagi menjadi 2 yaitu lahan sawah dan lahan bukan sawah/ lahan kering. Lahan sawah di Kota Blitar seluas 1.141 ha dan lahan kering seluas 2.115 ha. Jenis lahan menurut penggunaannya di Kota Blitar terdiri dari sawah, bangunan/ pekarangan, tegalan/ kebun, kolam/ empang, dan lain-lain. Lahan Kota Blitar yang seluas 3.256 ha, paling banyak digunakan sebagai bangunan/ pekarangan (51,12%), kemudian digunakan sebagai sawah (35,04%) dan yang lain sebesar 12,44%. Untuk lebih jelasnya, gambaran penggunaan lahan Kota Blitar dapat dilihat pada Tabel 2.3. di bawah ini.

Tabel 2.3. Luas Penggunaan Lahan Kota Blitar

| Penggunaan Lahan | Kecamatan | | | Luas Total (Ha) |
|----------------------------------|----------------|-------------|----------|-----------------|
| | Kepanjen kidul | Sanan wetan | Sukorejo | |
| Kawasan Industri dan Pergudangan | 8.339 | 5.697 | 24.208 | 38.244 |
| Kawasan Olahraga | 1.547 | 1.767 | 0.437 | 3.751 |
| Kawasan Pariwisata | 2.94 | 6.535 | 1.251 | 10.726 |
| Kawasan Pelayanan Kesehatan | 4.904 | 5.273 | 0.905 | 11.082 |

| Penggunaan Lahan | Kecamatan | | | Luas Total (Ha) |
|--|----------------|----------------|------------|-----------------|
| | Kepanjen kidul | Sanan wetan | Sukorejo | |
| Kawasan Pelayanan Pendidikan | 21.979 | 27.482 | 12.169 | 61.63 |
| Kawasan Pelayanan Peribadatan | 1.341 | 2.055 | 0.846 | 4.242 |
| Kawasan Pemakaman | 3.882 | 9.272 | 9.073 | 22.227 |
| Kawasan Perdagangan dan Jasa | 37.92 | 11.665 | 28.045 | 77.63 |
| Kawasan Perkantoran | 21.138 | 22.276 | 1.826 | 45.24 |
| Kawasan Pertahanan dan Keamanan | 1.565 | 21.912 | 0.337 | 23.814 |
| Kawasan Pertanian Lahan Basah (sawah) | 347.141 | 460.586 | 348.497 | 1156.224 |
| Kawasan Pertanian Lahan Kering (non sawah) | 202.528 | 148.893 | 158.696 | 510.117 |
| Kawasan Perumahan dan Permukiman | 371.286 | 481.391 | 397.469 | 1250.146 |
| Kawasan Ruang Terbuka Hijau | 14.749 | 6.836 | 6.096 | 27.681 |
| Kawasan Terminal Angkutan | 6.18 | 3.205 | 0.939 | 10.324 |
| Sungai | 2.562 | - | 1.204 | 3.766 |
| TPA | - | 0.406 | | 0.406 |
| TOTAL | 1050 | 1215.25 | 992 | 3257.25 |

Sumber : RTRW Kota Blitar 2011-2030

2.3.2. Kualitas Udara Ambien Dan Kebisingan

Kualitas udara ambien merupakan kualitas udara yang diukur di udara bebas. Berdasarkan data sekunder kualitas udara ambien di sekitar lokasi rencana kegiatan yang lokasinya menyebar di beberapa titik, dapat dilihat pada tabel sebagai berikut ;

Tabel 2.4. Data Sekunder Kualitas Udara Ambien di Kota Blitar

| No. | Parameter | Hasil Analisis | | Baku Mutu | Satuan |
|-----|------------------------------------|------------------|------------|-----------|--------------------|
| | | Jl. Kali Brantas | Permukiman | | |
| 1 | Nitrogen Dioxide, NO ₂ | <26,3 | <26,3 | 92,5 | µg/Nm ³ |
| 2 | Sulfur Dioxide, SO ₂ | <47,9 | <47,9 | 262 | µg/Nm ³ |
| 3 | Ammonia, NH ₃ | 191 | <16,3 | 1360 | µg/Nm ³ |
| 4 | Hydrogen Sulfide, H ₂ S | <52,3 | <52,3 | 42 | µg/Nm ³ |
| 5 | Dust, Particulate | 44,7 | 50,84 | 260 | µg/Nm ³ |
| 6 | Hydrocarbon, HC | 6,23 | 6,65 | 160 | µg/Nm ³ |
| 7 | Carbon Monoxide, CO | 210,18 | 228,34 | 22600 | µg/Nm ³ |
| 8 | Oxidant, O ₃ | <48,3 | <48,3 | 200 | µg/Nm ³ |
| 9 | Lead, Pb | <0,05 | <0,05 | 60 | µg/Nm ³ |

Sumber : Dokumen Addendum ANDAL dan RKL RPL Wisata Water Park Sumber Udel Kota Blitar, 2019

Dengan mengacu Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Tidak Bergerak di Jawa Timur. maka dapat disimpulkan bahwa kualitas udara ambien baik di Jalan maupun di permukiman masih memenuhi baku mutu udara ambien.

Data sekunder kebisingan sama dengan lokasi data sekunder kualitas udara ambien. Berikut data kebisingan di sekitar lokasi kegiatan pada tabel dibawah ini.

Tabel 2.5. Data Tingkat Kebisingan di Kota Blitar

| No. | Lokasi | Hasil Pengukuran | Baku Mutu | Satuan |
|-----|------------------|------------------|-----------|--------|
| 1 | Jl. Kali Brantas | 78,6 | 70 | dBA |
| 2 | Permukiman | 51,8 | 55 | dBA |

Sumber : Dokumen Addendum ANDAL dan RKL RPL Wisata Water Park Sumber Udel Kota Blitar, 2019

Tingkat kebisingan yang diukur tersebut dibandingkan dengan baku tingkat kebisingan dalam Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan. Apabila dibandingkan dengan baku tingkat kebisingan tersebut, maka tingkat kebisingan di permukiman masih memenuhi sedangkan untuk di Jl. Kali Brantas sudah melampaui, yang diakibatkan oleh bunyi dari kendaraan di jalan raya.

2.3.3. Kualitas Air Baku PDAM

Sumber air baku PDAM Blitar adalah air sumur bor dalam. Pemeriksaan kualitas air PDAM Kota Blitar dilakukan di Laboratorium Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Blitar. Standar baku mutu yang digunakan sesuai dengan Permenkes No. 416/Menkes/Per/IX/1990. berikut merupakan hasil pemeriksaan kualitas air PDAM Kota Blitar.

Tabel 2.6. Hasil Analisa Kualitas Air Sumur Dalam PDAM Kota Blitar

| No. | Parameter | Satuan | Hasil Laboratorium | | | | | Standar Baku Mutu *) |
|-----|-----------|--------|--------------------|-----------|-----------|-------|-----------|----------------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1 | Bau | - | T. Berbau | - | - | - | - | Tidak Berbau |
| 2 | TDS | mg/l | 209 | 209 | 212 | 202 | 239 | 1000 |
| 4 | Kekeruhan | NTU | - | - | - | - | - | 5 |
| 5 | Rasa | - | T. Berasa | T. Berasa | T. Berasa | - | T. Berasa | Tidak Berasa |
| 6 | Suhu | °C | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | Suhu Udara ±3 °C |
| 7 | Warna | TCU | - | - | - | - | - | 15 |
| 8 | Air Raksa | mg/l | - | - | - | - | - | 0,001 |
| 9 | Aluminium | mg/l | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,2 |
| 10 | Arsen | mg/l | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,01 |
| 11 | Barium | mg/l | - | - | - | - | - | 0,7 |
| 12 | Besi | mg/l | 1,53 | 0,51 | 0,47 | 0,51 | 0,47 | 1 |
| 13 | Flourida | mg/l | 0,64 | 0,37 | 0,72 | 0,48 | 0,51 | 1,5 |
| 14 | Kadmium | mg/l | - | - | - | - | - | 0,003 |
| 15 | Kesadahan | mg/l | 52 | 53 | 47 | 62 | 63 | 500 |
| 16 | Klorida | mg/l | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 250 |
| 17 | Kromium | mg/l | - | - | - | - | - | 0,05 |
| 18 | Mangan | mg/l | 0,31 | 0,66 | 0,37 | 0,42 | 0,4 | 0,5 |
| 19 | Nitrat | mg/l | 0,8 | 1,3 | 1,2 | 1,1 | 1,2 | 50 |
| 20 | Nitrit | mg/l | 0,02 | 0,01 | 0,03 | 0,03 | 0,02 | 3 |
| 21 | pH | # | 7,25 | 7,1 | 7,6 | 7,5 | 7,12 | 6,5 – 8,5 |
| 22 | Selenium | mg/l | - | - | - | - | - | 0,01 |
| 23 | Seng | mg/l | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 |
| 24 | Sianida | mg/l | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07 |
| 25 | Sulfat | mg/l | 130 | 120 | 120 | 110 | 84 | 250 |
| 26 | Sulfida | mg/l | - | - | - | - | - | 0,05 |
| 27 | Tembaga | mg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 2 |
| 28 | Timbal | mg/l | - | - | - | - | - | 0,01 |
| 29 | Chlorin | mg/l | - | - | - | - | - | 5 |

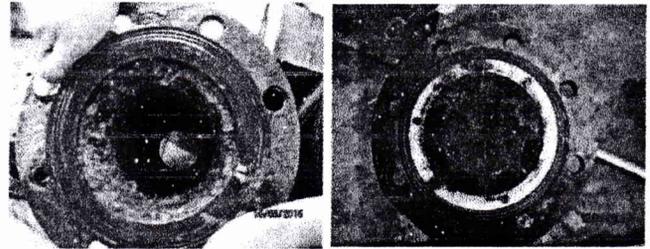
Sumber : Kajian Evaluasi Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar (Studi Kelayakan) Tahun 2018

*) Standar Baku mutu sesuai dengan Peraturan MenKes RI. No. 416/MENKES/Per/IX/1990

Keterangan :

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Sumur Pompa 20 (Bengawan Solo) | 4. Sumur Pompa 17 (Ir. Soekarno) |
| 2. Sumur Pompa 23 (Panjaitan) | 5. Sumur Pompa 21 (Pattimura) |
| 3. Sumur Pompa 10 (Brigjen Katamso) | |

Dari tabel 2.6. dapat diketahui bahwa secara umum kualitas air sumur di Kota Blitar masih di bawah standar baku mutu yang ditetapkan Menteri Kesehatan, akan tetapi pada parameter besi dan mangan di beberapa sumur hampir mendekati batas maksimal standar baku mutu yang sebesar 1 mg/l untuk besi dan 0,5 mg/l untuk mangan. Pada sumur 20 yang berada di Jalan Bengawan Solo, konsentrasi Besi mencapai 1,53 mg/l dimana telah melebihi dari standar baku mutu, juga pada sumur pompa 23 di jalan Di Panjaitan parameter Mangan juga melebihi ambang batas baku mutu yang telah ditentukan. Konsentrasi besi dan mangan yang tinggi dapat mengakibatkan endapan atau kerak dalam pipa sehingga mengganggu aliran air dalam pipa.



Kondisi perpipaan di Kota Blitar juga terdapat permasalahan pada usia pipa. Pipa jaringan induk yang berada di Jalan Cut Nyak Dien dan Jalan Ir. Soekarno dengan jenis pipa ACP diameter 200 mm memiliki usia yang lebih dari 20 tahun. Usia pipa yang sudah tua ini juga mempengaruhi kinerja pipa dalam mengalirkan air. Selain usia pipa, permasalahan lain yang terdapat di jaringan perpipaan Kota Blitar adalah banyaknya endapan atau kerak yang ada di dalam pipa. Endapan di dalam pipa ini terjadi baik dari pipa dengan jenis PVC maupun pipa ACP.

2.3.4. Komponen Biologi

A. Flora

Pengambilan data flora dan fauna dilakukan di 2 (dua) lokasi kegiatan utama, yaitu lokasi unit produksi dan lokasi jaringan distribusi utama (JDU). Adapun beberapa jenis flora dan fauna yang ditemukan di sekitar lokasi unit produksi tersaji pada Tabel 2.7 dan Tabel 2.8

Tabel 2.7. Flora yang Ditemukan di dalam Unit Produksi

| No. | Nama | Nama ilmiah | Famili |
|-----|--------------|---------------------------------|---------------|
| 1 | Mangga | <i>Mangifera indica</i> | Anacardiaceae |
| 2 | Mahoni | <i>Swietenia mahagoni</i> | Meliaceae |
| 3 | Kelapa | <i>Cocus nucifera</i> | Arecaceae |
| 4 | Nangka | <i>Artocarpus heterophyllus</i> | Moraceae |
| 5 | Cabai | <i>Capsicum frutescens</i> | Solanaceae |
| 6 | Kersen | <i>Muntingia calabura</i> | Muntingiaceae |
| 7 | Pepaya | <i>Carica papaya</i> | Caricaceae |
| 8 | Pisang | <i>Musa paradisiaca</i> | Musaceae |
| 9 | Palem kuning | <i>Dypsis lutescens</i> | Arecaceae |
| 10 | Puring | <i>Codiaeum variegatum</i> | Euphorbiaceae |
| 11 | Dracaena | <i>Dracaena sp</i> | Asparagaceae |
| 12 | Awar-awar | <i>Ficus septica</i> | Moraceae |
| 13 | Singkong | <i>Manihot utilissima</i> | Euphorbiaceae |
| 14 | Keladi | <i>Caladium bicolor</i> | Araceae |
| 15 | Tricolor | <i>Caladium tricolor</i> | Agavaceae |
| 16 | Kunir | <i>Curcuma domestica</i> | Zingiberacea |

| No. | Nama | Nama ilmiah | Famili |
|-----|------------|-----------------------------|------------|
| 17 | Bambu | <i>Bambusa</i> | Poaceae |
| 18 | Sri Rejeki | <i>Aglaonema commutatum</i> | Araceae |
| 19 | Padi | <i>Oryza sativa</i> | Poaceae |
| 20 | Jagung | <i>Zea mays</i> | Poaceae |
| 21 | Terong | <i>Solanum melongena</i> | Solanaceae |
| 22 | Sirih | <i>Piper betle</i> | Piperaceae |

Sumber: Analisis Penyusun, 2019

Lokasi rencana kegiatan pembangunan unit produksi terdapat di beberapa tempat, antara lain kawasan unit produksi eksistig, pertanian, dan lpekarangan, dan lain sebagainya. Pada lokasi pertanian berupa persawahan dan perkebunan terong (*Solanum melongena*) dan jagung (*Zea mays*). Sedangkan, lokasi pekarangan atau lahan kosong sering dijumpai beberapa tanaman binaan misalnya pisang (*Musa paradisiaca*), kelapa (*Cocos nucifera*), cabai (*Capsicum frutescens*), mangga (*Mangifera indica*), papaya (*Carica papaya*) dan lain sebagainya.

Tabel 2.8. Flora yang Ditemukan di dalam Jaringan Distribusi Utama

| No. | Nama lokal | Nama Ilmiah | Famili |
|-----|--------------|------------------------------|---------------|
| 1 | Mahoni | <i>Swietenia mahagoni</i> | Meliaceae |
| 2 | Glodokan | <i>Polyalthia longifolia</i> | Annonaceae |
| 3 | Angsana | <i>Pterocarpus indicus</i> | Fabaceae |
| 4 | Lamtoro | <i>Leucaena leucocephala</i> | Fabaceae |
| 5 | Beringin | <i>Ficus benjamina</i> | Moraceae |
| 6 | Mahoni | <i>Swietenia mahagoni</i> | Meliaceae |
| 7 | Kersen | <i>Muntingia calabura</i> | Muntingiaceae |
| 8 | Waru | <i>Hibiscus tilaceus</i> | Malvaceae |
| 9 | Kelapa | <i>Cocos nucifera</i> | Arecaceae |
| 10 | Palem | <i>Dypsis lutescens</i> | Arecaceae |
| 11 | Mangga | <i>Mangifera indica</i> | Anacardiaceae |
| 12 | Randu | <i>Ceiba pentandra</i> | Malvaceae |
| 13 | Trembesi | <i>Samanea saman</i> | Fabaceae |
| 14 | Ketapang | <i>Terminalia catappa</i> | Fabaceae |
| 15 | Kiara Payung | <i>Filicium decipiens</i> | Sapindaceae |

Sumber: Analisis Penyusun, 2019

Berikut beberapa jenis vegetasi yang ditemukan di sekitar jalan yang dilewati oleh jaringan pipa distribusi utama (JDU). Beberapa tumbuhan yang ditemukan biasanya mempunyai fungsi untuk mengurangi polutan udara dan peredam kebisingan, misalnya mahoni (*Swietenia mahagoni*), angsana (*Pterocarpus indicus*), Kiara payung (*Filicium decipiens*), dan lain sebagainya. Selain itu, mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 Tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi menunjukkan bahwa flora yang ditemukan di sekitar lokasi rencana kegiatan tidak termasuk dalam jenis flora yang dilindungi dan sering ditemukan di lokasi sekitar.

B. Fauna

Berdasarkan hasil survey lapangan di lokasi rencana kegiatan, banyak ditemukan dijumpai beberapa fauna darat yang telah teridentifikasi. Berikut data fauna yang ditemukan di lokasi rencana kegiatan tersaji pada tabel dibawah ini.

Tabel 2.9. Fauna yang Ditemukan di dalam lokasi Rencana Kegiatan

| No. | Nama | Nama ilmiah | Famili |
|-----|--------------------|-----------------------------|--------------|
| 1 | Gereja erasia | <i>Passer montanus</i> | Passeridae |
| 2 | Bondol peking | <i>Lonchura punctulata</i> | Estrildidae |
| 3 | Layang-layang batu | <i>Hirundo tahitica</i> | Hirundinidae |
| 4 | Tekukur biasa | <i>Spilopelia chinensis</i> | Columbidae |
| 5 | Kupu-kupu | <i>Leptosia nina</i> | Pieridae |
| 6 | Kupu-kupu | <i>Eurema sp</i> | Pieridae |
| 7 | Kupu-kupu | <i>Danaus genutia</i> | Nymphalidae |
| 8 | Kupu-kupu | <i>Ariadne ariadne</i> | Nymphalidae |
| 9 | Belalang kayu | <i>Valanga nigricornis</i> | Acridae |
| 10 | Jangkrik | <i>Gryllus sp</i> | Gryllidae |
| 11 | Kucing | <i>Felis domestica</i> | Felidae |
| 12 | Ayam | <i>Gallus gallus</i> | Nymphalidae |

Sumber: Analisis Penyusun, 2019

Keanekaragaman jenis fauna yang ditemukan di sekitar lokasi rencana kegiatan yang paling dominan adalah kelompok *avifauna* (burung). Jenis *avifauna* yang dijumpai di lokasi rencana kegiatan antara lain gereja erasia (*Passer montanus*), bondol peking (*Lonchura punctulata*), dan layang-layang batu (*Hirundo tahitica*). Selain itu, dijumpai beberapa jenis insecta antara lain belalang, kupu-kupu, dan jangkrik. Mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 Tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi menunjukkan bahwa fauna yang ditemukan di sekitar lokasi rencana kegiatan tidak termasuk dalam jenis yang dilindungi dan sering ditemukan di lokasi sekitar rencana kegiatan.

2.3.5. Komponen Sosio-Ekonomi-Budaya

⇒ Demografi

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Blitar Jumlah penduduk di Kota Blitar pada tahun 2017 adalah sebesar 154.714 jiwa, dengan luas wilayah sekitar 32,59 km², maka kepadatan penduduk adalah sekitar 4.747 jiwa/km², untuk lebih detailnya jumlah penduduk dan kepadatan penduduk di Kota Blitar dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2.10. Jumlah Penduduk Dan Kepadatan Penduduk di Kota Blitar, Tahun 2017

| No. | Kecamatan | Kelurahan | Luas Wilayah (km ²) | Jumlah Penduduk (jiwa) | Kepadatan Penduduk (jiwa/km ²) |
|-----|-----------|-------------|---------------------------------|------------------------|--|
| 1 | Sukorejo | Tlumpu | 1,02 | 3.934 | 3.857 |
| | | Karang Sari | 0,88 | 5.503 | 6.253 |
| | | Turi | 0,51 | 3.294 | 6.459 |

| No. | Kecamatan | Kelurahan | Luas Wilayah (km ²) | Jumlah Penduduk (jiwa) | Kepadatan Penduduk (jiwa/km ²) |
|-----|---------------|--------------------|---------------------------------|------------------------|--|
| | | Blitar | 1,33 | 4.768 | 3.585 |
| | | Sukorejo | 1,47 | 14.832 | 10.090 |
| | | Pakunden | 2,26 | 11.181 | 4.947 |
| | | Tanjungsari | 2,46 | 9.261 | 3.765 |
| | | Sub Total 1 | 9,93 | 52.773 | 5.315 |
| 2 | Kepanjenkidul | Kepanjenkidul | 0,87 | 8.163 | 9.383 |
| | | Kepanjenlor | 0,61 | 5.934 | 9.728 |
| | | Kauman | 0,68 | 6.686 | 9.832 |
| | | Bendo | 1,52 | 6.043 | 3.976 |
| | | Tanggung | 2,23 | 5.854 | 2.625 |
| | | Sentul | 2,68 | 8.096 | 3.021 |
| | | Ngadirejo | 1,91 | 3.656 | 1.914 |
| | | Sub Total 2 | 10,50 | 44.432 | 4.232 |
| 3 | Sananwetan | Rembang | 0,84 | 3.222 | 3.836 |
| | | Klompok | 1,53 | 4.864 | 3.179 |
| | | Plosokerep | 1,25 | 5.133 | 4.106 |
| | | Karangtengah | 1,80 | 7.695 | 4.275 |
| | | Sananwetan | 2,13 | 14.215 | 6.674 |
| | | Bendogerit | 1,96 | 11.009 | 5.617 |
| | | Gedog | 2,65 | 11.371 | 4.291 |
| | | Sub Total 3 | 12,16 | 57.509 | 4.729 |
| | | | | | |
| | Jumlah | | 32,59 | 154.714 | 4.747 |

Sumber : BPS Kota Blitar - Sukorejo Dalam Angka 2018, Kepanjenkidul Dalam Angka 2018 dan Sananwetan Dalam Angka 2018

Berdasarkan tabel diatas, jumlah penduduk terbanyak (14.832 jiwa) dan memiliki kepadatan tertinggi (10.090 jiwa/km²) adalah di Kelurahan Sukorejo Kecamatan Sukorejo, sedangkan jumlah penduduk terendah adalah Kelurahan Rembang (3.222.jiwa) Kecamatan Sananwetan dan kepadatan terendah adalah Kelurahan Ngadirejo (1.914 jiwa/km²) Kecamatan Kepanjenkidul.

Jumlah penduduk usia produktif (15-64 tahun) di Kota Blitar adalah sebesar 109.927 jiwa atau 71,05%. Sedangkan jumlah penduduk usia non produktif (0-14 tahun dan 65+ tahun) adalah sebesar 44.790 jiwa atau 28,95%. Jika dibandingkan usia produktif dan usia non produktif menunjukkan bahwa beban ketergantungan penduduk usia tidak bekerja terhadap penduduk bekerja di Kota Blitar adalah sebesar 40,75%. Ini berarti setiap 100 orang usia produktif menanggung 40,75% orang usia non produktif. Untuk lebih jelasnya penduduk menurut umur di Kota Blitar dapat dilihat pada tabel sebagai berikut ;

Tabel 2.11.Jumlah Penduduk Menurut Umur Di Kota Blitar Tahun 2017

| Kelompok Umur | Kecamatan | | | Jumlah |
|---------------|-----------|---------------|------------|--------|
| | Sukorejo | Kepanjenkidul | Sananwetan | |
| 0 - 4 | 2.928 | 2.233 | 2.608 | 7.769 |
| 5-9 | 4.713 | 3.581 | 4.252 | 12.546 |
| 10-14 | 4.627 | 3.638 | 4.299 | 12.564 |
| 15-19 | 4.694 | 3.466 | 4.333 | 12.493 |
| 20-24 | 4.277 | 3.272 | 3.947 | 11.496 |

| Kelompok Umur | Kecamatan | | | Jumlah |
|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| | Sukorejo | Kepanjenkidul | Sananwetan | |
| 25-29 | 4.140 | 3.043 | 3.793 | 10.976 |
| 30-34 | 4.548 | 3.543 | 4.309 | 12.400 |
| 35-39 | 5.138 | 3.984 | 4.947 | 14.069 |
| 40-44 | 4.206 | 3.369 | 4.119 | 11.694 |
| 45-49 | 4.203 | 3.364 | 3.838 | 11.405 |
| 50-54 | 3.778 | 2.894 | 3.361 | 10.033 |
| 55-59 | 3.256 | 2.440 | 3.003 | 8.699 |
| 60-64 | 2.516 | 1.941 | 2.202 | 6.659 |
| 65+ | 4.485 | 3.664 | 3.762 | 11.911 |
| Jumlah | 57.509 | 44.432 | 52.773 | 154.714 |

Sumber : BPS Kota Blitar, Kota Blitar Dalam Angka 2018 dan Hasil analisa Konsultan 2019.

⇒ Ketenagakerjaan

Tingkat partisipasi angkatan kerja di Kota Blitar tahun 2017 mencapai 74.752 jiwa atau 71,9% yang selebihnya merupakan bukan angkatan kerja dan pengangguran, dimana tingkat partisipasi penduduk angkatan kerja laki-laki lebih tinggi dibanding penduduk perempuan. Seiring dengan hal tersebut tingkat pengangguran laki-laki juga lebih tinggi dibanding perempuan.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Blitar, jumlah penduduk menurut status pekerjaan utama, bahwa banyak penduduk di Kota Blitar bermata pencaharian sebagai pedagang yaitu sebesar 36,86% kemudian berprofesi dibidang jasa kemasyarakatan. Untuk lebih detailnya jumlah penduduk menurut status pekerjaan dapat dilihat pada tabel berikut ;

Tabel 2.12. Jumlah Penduduk yang Bekerja Menurut Status Pekerjaan Utama, 2017

| No. | Lapangan Pekerjaan Utama | Jenis Kelamin | | | Prosentase |
|-----|---|---------------|---------------|---------------|----------------|
| | | Laki-Laki | Perempuan | Jumlah | |
| 1 | Pertanian, Kehutanan, Perburuan, dan Perikanan | 4.720 | 1.466 | 6.186 | 8,28% |
| 2 | Pertambangan dan Penggalan | 119 | - | 119 | 0,16% |
| 3 | Industri Pengolahan | 5.459 | 3.257 | 8.716 | 11,66% |
| 4 | Listrik, Gas, dan Air | 354 | 132 | 486 | 0,65% |
| 5 | Bangunan | 3.690 | 165 | 3.855 | 5,16% |
| 6 | Perdagangan Besar, Eceran, Rumah Makan, dan Hotel | 10.466 | 17.061 | 27.527 | 36,82% |
| 7 | Angkutan, Pergudangan, dan Komunikasi | 4.002 | 108 | 4.110 | 5,50% |
| 8 | Keuangan, Asuransi, Usaha Persewaan Bangunan, Tanah, dan Jasa | 2.341 | 1.507 | 3.848 | 5,15% |
| 9 | Jasa Kemasyarakatan, Sosial, dan Perorangan | 10.105 | 9.803 | 19.908 | 26,63% |
| | Jumlah | 41.256 | 33.499 | 74.755 | 100,00% |

Sumber : BPS Kota Blitar, Kota Blitar Dalam Angka 2018 dan Hasil analisa Konsultan 2019.

⇒ **Sosial Ekonomi**

Nilai tambah dari seluruh kegiatan ekonomi di wilayah Kota Blitar tercermin pada nominal angka PDRB. dimana PDRB Atas Dasar Harga Konstan Kota Blitra tahun 2016 sebesar 4.079.258,8 juta rupiah dan tahun 2017 meningkat menjadi 4.315.014,8 juta rupiah. Maka pertumbuhan ekonomi Kota blitar mengalami peningkatan sebesar 5,46%.

Lapangan usaha perdagangan besar dan eceran serta reparasi mobil dan motor memberikan kontribusi terbesar yaitu 24,25%, diikuti infomasi dan komunikasi sebesar 12,58% dan jasa keuangan dan asuransi sebesar 10,31%. untuk lebih detailnya PDRB Seri 2010 Kota Blitar Atas Dasar Harga Konstan Menurut Lapangan Usaha Tahun 2015-2017 adalah sebagai berikut ;

Tabel 2.13. PDRB Atas Dasar Harga Konstan Menurut Lapangan Usaha Tahun 2015-2017

| Kategori | Uraian | 2015 | 2016 | 2017 |
|----------|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| A | Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan | 116.909,5 | 117.874,0 | 118.736,4 |
| B | Pertambangan dan Penggalian | 271,2 | 265,1 | 263,5 |
| C | Industri Pengolahan | 354.239,1 | 373.779,2 | 396.880,8 |
| D | Pengadaan Listrik, Gas, dan Air | 2.893,2 | 2.972,8 | 3.083,6 |
| E | Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah Limbah dan Daur Ulang | 6.572,2 | 6.767,8 | 7.063,3 |
| F | Konstruksi | 273.208,7 | 286.454,8 | 306.094,1 |
| G | Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor | 923.712,6 | 980.198,9 | 1.046.380,7 |
| H | Transportasi dan Pergudangan | 152.378,7 | 161.944,8 | 173.325,1 |
| I | Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum | 186.550,3 | 202.751,4 | 219.871,6 |
| J | Informasi dan Komuikasi | 475.033,2 | 507.961,8 | 542.915,8 |
| K | Jasa Keuangan dan Asuransi | 396.418,5 | 424.291,0 | 444.991,0 |
| L | Real Estate | 153.238,5 | 162.527,2 | 170.222,0 |
| M,N | Jasa Perusahaan | 31.032,1 | 32.293,6 | 34.935,7 |
| O | Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib | 258.265,4 | 264.450,2 | 270.559,9 |
| P | Jasa Pendidikan | 252.085,1 | 269.017,4 | 281.548,9 |
| Q | Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial | 74.190,7 | 78.311,4 | 82.347,6 |
| R,S,T,U | Jasa Lainnya | 199.909,4 | 207.397,6 | 215.794,8 |
| | Jumlah | 3.856.908,4 | 4.079.259,0 | 4.315.014,8 |

Sumber : BPS Kota Blitar, Kota Blitar Dalam Angka 2018 dan Hasil analisa Konsultan 2019.

⇒ **Sosial Budaya**

Kota Blitar masyarakatnya didominasi oleh masyarakat Jawa. Masyarakat Jawa lebih tertuju kepada mereka yang tinggal di daerah Jawa Tengah dan Jawa Timur, serta mereka yang berasal dari kedua daerah tersebut. Kehidupan sosial dan budaya orang Jawa dipengaruhi oleh kehidupan zaman kerajaan Hindu-Budha sampai dengan kerajaan Islam. Salah satu budaya yang dilestarikan oleh orang Jawa adalah menjalankan empat keutamaan tata krama yaitu (1) Bersikap sesuai dengan

derajat masing-masing pihak dan saling menghormati kedudukan masing-masing, (2) Menyatakan sesuatu secara tidak langsung melalui "sanepo" atau kiasan, (3) Bersikap menghormati hal-hal yang bersifat pribadi seakan-akan tidak tahu masalah pribadi orang lain, (4) Menghindari ucapan atau sikap yang menunjukkan ketidakmampuan mengontrol diri dengan sikap kasar atau melawan secara langsung.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Blitar, sebagian besar penduduk di Kota Blitar adalah pemeluk agama Islam (92%), diikuti dengan agama Kristen (4,08%), Katolik (1.5%), Buddha (1%), Hindu (0,3%), dan lainnya (0,2%). Untuk lebih jelasnya jumlah penduduk menurut agama diuraikan sebagai berikut ;

Tabel 2.14. Jumlah Penduduk Menurut Lapangan Agama, 2017

| No. | Kecamatan | Islam | Katholik | Kristen | Hindu | Budha | Konghuchu | Lainnya |
|-----|-------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | Sukorejo | 47.763 | 1.692 | 2.514 | 26 | 227 | 42 | 21 |
| 2 | Kepanjenkidul | 40.287 | 1.981 | 1.505 | 25 | 342 | 42 | 2 |
| 3 | Sananwetan | 52.675 | 2.000 | 2.245 | 53 | 62 | 9 | 18 |
| | Jumlah | 140.725 | 5.673 | 6.264 | 104 | 631 | 93 | 41 |
| | Prosentase | 91,66% | 3,70% | 4,08% | 0,07% | 0,41% | 0,06% | 0,03% |

Sumber : BPS Kota Blitar, Kota Blitar Dalam Angka 2018.

2.3.6. Komponen Kesehatan Masyarakat

Ketersediaan tenaga dan fasilitas kesehatan ikut menentukan tingkat kesehatan masyarakat di suatu daerah. Berikut ini fasilitas kesehatan dan jumlah tenaga kesehatan di Kota Blitar.

Tabel 2.15. Jumlah Sarana Kesehatan Kota Blitar, 2017

| No. | Kecamatan | RS Umum | RS Bersalin | Puskesmas | Pus. Pembantu | Posyandu |
|-----|---------------|----------|-------------|-----------|---------------|------------|
| 1 | Sukorejo | 1 | 1 | 1 | 5 | 53 |
| 2 | Kepanjenkidul | 2 | - | 1 | 5 | 54 |
| 3 | Sananwetan | 2 | - | 1 | 6 | 67 |
| | Jumlah | 5 | 1 | 3 | 16 | 174 |

Lanjutan,,,

| No. | Kecamatan | Balai Obat | Lab. Klinik | Apotek | Toko Obat | Optik |
|-----|---------------|------------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | Sukorejo | 4 | 2 | 14 | 3 | 1 |
| 2 | Kepanjenkidul | 8 | 3 | 14 | 1 | 9 |
| 3 | Sananwetan | 3 | 2 | 12 | 1 | 1 |
| | Jumlah | 15 | 7 | 40 | 5 | 11 |

Sumber : BPS Kota Blitar, Kota Blitar Dalam Angka 2018.

Berdasarkan data dari BPS, fasilitas kesehatan di Kota Blitar yang terbanyak adalah posyandu yang menyebar di seluruh kelurahan yang ada di Kota Blitar, Rumah Sakit Umum di Kota Blitar berjumlah 5 unit yang terletak di setiap kecamatan begitu juga dengan puskesmas yang berjumlah 3 unit dan menyebar di seluruh kecamatan, sedangkan puskesmas pembantu merupakan fasilitas

kesehatan yang paling dekat dengan kelurahan-kelurahan terdapat sebanyak 16 unit. Ketersediaan jumlah tenaga kesehatan pada Kota Blitar dapat dilihat pada tabel 2.16 sebagai berikut:

Tabel 2.16. Jumlah Tenaga Kesehatan Kota Blitar, 2017

| No. | Tenaga Kesehatan | Jumlah |
|-----|--------------------------|--------------|
| 1 | Dokter | 127 |
| 2 | Perawat Umum & Gigi | 639 |
| 3 | Bidan | 133 |
| 4 | Ahli Gizi | 29 |
| 5 | Tenaga Kesehatan Lainnya | 280 |
| | Jumlah | 1.208 |

Sumber : BPS Kota Blitar, Kota Blitar Dalam Angka 2018.

Berdasarkan tabel tersebut bahwa, jumlah tenaga kesehatan di Kota Blitar Tahun 2017 adalah sebanyak 1.208 personil, dengan jumlah dokter sebanyak 127 yang menyebar di rumah sakit dan puskesmas, sedangkan jumlah tenaga kesehatan terbanyak adalah perawat dan bidan. Sedangkan jumlah sepuluh (10) penyakit terbanyak di Kota Blitar adalah penyakit ISPA (Infeksi Akut Saluran Pernafasan Atas) yang kemudian darah tinggi, lebih lengkapnya dilihat pada tabel berikut ;

Tabel 2.17. Sepuluh (10) Penyakit Terbanyak Kota Blitar, 2017

| No. | Jenis Penyakit | Jumlah |
|-----|---|--------|
| 1 | Infeksi Akut Saluran Pernafasan Atas | 28457 |
| 2 | Penyakit Darah Tinggi | 13437 |
| 3 | Nyeri Kepala | 9829 |
| 4 | Gangguan Sistematis Jaringan Penyakit Yang Berhubungan Dengan Penyakit Lain | 8779 |
| 5 | Diabetes Mellitus | 7837 |
| 6 | Gastritis dan Duodenitis | 6214 |
| 7 | Common Cold | 5622 |
| 8 | Karies Gigi | 3671 |
| 9 | Penyakit Kulit Alergi | 2916 |
| 10 | Nekrosis Pulpa | 2710 |

Sumber : BPS Kota Blitar, Kota Blitar Dalam Angka 2018.

2.3.7. Komponen Transportasi

Panjang jalan di Kota Blitar selama tahun 2017 masih sama seperti tahun lalu, yaitu panjang jalan kota sepanjang 263,970 Km. Sedangkan jalan nasional sepanjang 8 km dan jalan provinsi sepanjang 5,51 km, panjang jalan menurut status jalan di Kota Blitar dipaparkan sebagai berikut :

Tabel 2.18. Panjang Jalan Menurut Status Wilayah (Km) di Kota Blitar, 2015-2017

| No. | Status | 2015 | | 2016 | | 2017 | |
|-----|----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
| | | Panjang (Km) | Lebar Rata2 (m) | Panjang (Km) | Lebar Rata2 (m) | Panjang (Km) | Lebar Rata2 (m) |
| 1 | Jalan Nasional | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 |
| 2 | Jalan Provinsi | 5,51 | 8,50 | 5,51 | 8,50 | 5,51 | 8,50 |
| 3 | Jalan Kota | 263,97 | 3,50 | 263,97 | 3,50 | 263,97 | 3,50 |
| | Jumlah | 277,48 | | 277,48 | | 277,48 | |

Sumber : BPS Kota Blitar, Kota Blitar Dalam Angka 2018.

Sedangkan panjang jalan menurut jenis perkerasaannya, di Kota Blitar panjang jalan didominasi oleh jalan dengan perkerasan aspal yang mencapai 89,09% kemudian jalan dengan perkerasan beton yang mencapai 7,21%, dengan perkerasan paving mencapai 3,53%, namun ada juga yang masih perkerasan tanah yaitu mencapai 0,16%. Untuk lebih detailnya jalan menurut perkerasaannya dipaparkan sebagai berikut ;

Tabel 2.19. Panjang Jalan Menurut Jenis Perkerasaannya (Km) di Kota Blitar, 2017

| No. | Status | Aspal | | Beton | | Paving | | Tanah | |
|-----|---------------|-------------|---------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| | | Jumlah Ruas | Panjang (Km) | Jumlah Ruas | Panjang (Km) | Jumlah Ruas | Panjang (Km) | Jumlah Ruas | Panjang (Km) |
| 1 | Baik | 617 | 228,68 | 124 | 18,31 | 58 | 8,97 | - | - |
| 2 | Sedang | 11 | 6,50 | 4 | 0,73 | 3 | 0,35 | - | - |
| 3 | Rusak | - | - | - | - | - | - | 3 | 0,43 |
| | Jumlah | 628 | 235,18 | 128 | 19,04 | 61 | 9,32 | 3 | 0,43 |
| | % | | 89,09% | | 7,21% | | 3,53% | | 0,16% |

Sumber : BPS Kota Blitar, Kota Blitar Dalam Angka 2018.

Jumlah kendaraan bermotor di Kota Blitar pada tahun 2012 sampai dengan tahun 2017, didominasi oleh kendaraan roda 2 (motor) dan tiap tahunnya mengalami peningkatan, begitu juga dengan kendaraan berjenis roda 4 pribadi juga mengalami peningkatan, sedangkan jumlah kendaraan berjenis mobil penumpang umum mengalami penurunan, untuk detailnya jumlah kendaraan bermotor di Kota blitar dipaparkan pada tabel sebagai berikut ;

Tabel 2.20. Jumlah Kendaraan Bermotor di Kota Blitar, 2012 - 2017

| Tahun | Mobil Penumpang Umum | Sepeda Motor | Kendaraan Pribadi Roda 4 | Jumlah |
|-------|----------------------|--------------|--------------------------|--------|
| 2012 | 127 | 63.339 | 6.766 | 70.232 |
| 2013 | 119 | 68.337 | 7.405 | 75.861 |
| 2014 | 104 | 72.073 | 7.153 | 79.330 |
| 2015 | 143 | 89.370 | 9.599 | 99.112 |
| 2016 | 104 | 79.852 | 13.550 | 93.506 |
| 2017 | 108 | 81.753 | 14.023 | 95.884 |

Sumber : BPS Kota Blitar, Kota Blitar Dalam Angka 2018.

Prakiraan ruas jalan yang terkena dampak dari rencana kegiatan ini, terutama pada rencana kegiatan penanaman pipa adalah sebagai berikut ;

Tabel 2.21. Prakiraan Ruas Jalan Yang Terkena Dampak

| No. | Zona | Nama Ruas Jalan | Status Jalan |
|-----|---------------|---|--------------|
| 1 | Soekarno Atas | Jl. Ir. Soekarno - Cut Nyak Dien - Sultan Sahrir - Kertanegara - Panglima Polim | Jalan Kota |
| | | Jl. Brigjen Katamso | Jalan Kota |
| | | Jl. Gunojoyo Barat - Pattimura | Jalan Kota |
| | | Jl. Pattimura - Ws. Supratman - Tengku Umar | Jalan Kota |
| 2 | Cut Nyak Dien | Jl. Cik Di Tiro | Jalan Kota |
| | | Jl. Ciut Nyak Dien 2 | Jalan Kota |

| No. | Zona | Nama Ruas Jalan | Status Jalan |
|-----|----------------|--|-----------------------|
| | | Jl. Ir. Soekarno 1 | Jalan Kota |
| | | Jl. Ir. Soekarno 2 | Jalan Kota |
| | | Jl WR. Supratman 1 | Jalan Kota |
| | | Jl WR. Supratman 2 | Jalan Kota |
| 3 | Soekarno Bawah | Jl. Lawu - Anjasmoro - Perempatan Semeru | Jalan Kota |
| | | Jl. Kartini | Jalan Kota |
| | | Jl. Manggar | Jalan Kota |
| | | Jl. Mayjen Sungkono | Jalan Kota |
| | | Jl. Melati - Cepaka | Jalan Kota - Provinsi |
| | | Jl. Merdeka 1 | Jalan Kota |
| | | Jl. Merdeka 1 | Jalan Kota |
| | | Jl. Merdeka 2 | Jalan Kota |
| | | Jl. Merdeka 2 | Jalan Kota |
| | | Jl. Dr. Wahidin - Cokro Aminoto | Jalan Kota |
| 4 | Pattimura | Jl. Ahmad Yani | Jalan Kota |
| | | Jl. Ahmad Yani Rel - Sumatra | Jalan Kota |
| | | Jl. Legundi (Gg. Lapangan) | Jalan Kota |
| | | Jl. Veteran | Jalan Kota |
| | | Jl. Veteran | Jalan Kota |
| 5 | Pandjaitan | Jl. Kali Brantas | Jalan Kota |
| | | Jl. Bengawan Solo | Jalan kota |
| | | Jl. Barito - Musi | Jalan Kota |
| 6 | Kalimantan | Jl. Kalimantan | Jalan Nasional |
| 7 | Pakunden | Jl. Kampar - Kali Tempur | Jalan Kota |
| | | Jl. Kampar | Jalan Kota |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

2.4. KONDISI PENYEDIAAN AIR MINUM OLEH PDAM KOTA BLITAR

Sumber air baku yang di manfaatkan oleh PDAM Kota Blitar adalah bersumber dari sumur bor dalam, dengan berjumlah 22 unit, namun yang masih aktif atau yang digunakan sebanyak 8 unit, sedangkan yang lainnya mengalami kerusakan, detail kondisi eksisting sumur bor PDAM Kota Blitar dipaparkan pada tabel 2.22.

Sedangkan *Reservoir* yang dimiliki oleh PDAM Kota Blitar adalah sebanyak 6 unit *Reservoir* yang terdiri dari 5 ground *Reservoir* dan 1 elevated *Reservoir*, dari 6 *Reservoir* tersebut yang masih berfungsi 5 unit dan 1 mengalami kerusakan, yang lebih jelasnya dipaparkan pada tabel 2.23.

Sistem *distribusi* air di PDAM Kota Blitar menggunakan 2 sistem, yaitu dengan sistem pompa dan sistem gravitasi, sedangkan tingkat pelayanannya untuk saat ini mencapai 1.225 sambungan Rumah (SR) terpasang dan 6.286 SR aktif, yang mana SR terpasang di dalam rumah tetapi tidak berpelanggan atau sudah tidak mendapat suplai dari PDAM, sedangkan untuk SR aktif adalah pelanggan yang sudah terpasang SR didalam rumah dan tetap berlangganan atau mendapat suplai dari PDAM. lebih jelasnya jumlah SR terlayani PDAM Kota Blitar dapat dilihat pada tabel 2.24.

Tabel 2.22. Kondisi Eksisting Sumur Bor PDAM Kota Blitar

| No. | Nama Sumur | | Tahun Pembuatan | Kedalaman Sumur | | Kapasitas Sumur (L/dt) | Kapasitas Pompa (L/dt) | Operasional Pompa (jam) | Kapasitas Produksi (L/dt) | Sistem Operasi |
|-----|-------------|-------------------------|-----------------|-----------------|------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------|
| | | | | Awal | 2018 | | | | | |
| 1 | Sumur I | Cut Nyak Dien | 1981 | - | - | - | - | - | - | Rusak 1992 |
| 2 | Sumur II | Sukarno | 1982 | - | - | - | - | - | - | Rusak 1993 |
| 3 | Sumur III | Sentul | 1989 | - | - | - | - | - | - | Rusak 1995 |
| 4 | Sumur IV | Jatimalang | 1991 | - | - | - | - | - | - | Rusak 1996 |
| 5 | Sumur V | Cut Nyak Dien | 1995 | 94 | 94 | 30 | 21 | 22 | 8 | By pass |
| 6 | Sumur VI | Kalimantan | 1995 | - | - | - | - | - | - | Rusak 2004 |
| 7 | Sumur VII | Sukarno | 1996 | - | - | - | - | - | - | Rusak 1998 |
| 8 | Sumur VIII | Jatimalang | 1996 | - | - | - | - | - | - | Rusak 1997 |
| 9 | Sumur IX | Sentul | 1998 | - | - | - | - | - | - | Rusak 2006 |
| 10 | Sumur X | Brigjen Katamso Gedog | 1998 | 96 | 96 | 25 | 12 | 22 | 7 | By pass |
| 11 | Sumur XI | Bengawan Solo Pakunden | 1999 | - | - | - | - | - | - | Pompa rusak |
| 12 | Sumur XII | Cut Nyak Dien | 1999 | 86 | 86 | 25 | 16 | 20 | 8 | By pass + Tandon |
| 13 | Sumur XIII | Ciratum Ngadirejo | 1999 | - | - | - | - | - | - | Rusak |
| 14 | Sumur XIV | Panjaitan | 1999 | - | - | - | - | - | - | Rusak |
| 15 | Sumur XV | Pattimura | 1999 | - | - | - | - | - | - | Rusak 2006 |
| 16 | Sumur XVI | Jatimalang | 2002 | - | - | - | - | - | - | Rusak 2008 |
| 17 | Sumur XVII | Ir. Soekarno | 2007 | 115 | 115 | 25 | 21 | 22 | 15 | Tandon |
| 18 | Sumur XVIII | Kalimantan | 2007 | 117 | 88 | 25 | 21 | 22 | 14 | By pass |
| 19 | Sumur XIX | Bendo | 2004 | - | - | - | - | - | - | Tidak difungsikan |
| 20 | Sumur XX | Bengawan Solo Pakunden | 2008 | 125 | 125 | 30 | 21 | 20 | 15 | By pas + Menara |
| 21 | Sumur XXI | Pattimura Bendogerit | 2015 | 105 | 105 | 30 | 15 | 21 | 13 | By pass |
| 22 | Sumur XXII | DI. Panjaitan Ngadirejo | 2016 | 105 | 85 | 25 | 16 | 22 | 10 | By pass |

Sumber : Studi Kelayakan Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Kota Blitar, 2018.

Tabel 2.23. Kondisi Reservoir PDAM Kota Blitar

| No. | Nama Reservoir | Tahun Pembuatan | Kapasitas Reservoir (m ³) | Suplai Air Baku | Kondisi |
|-----|-----------------------------------|-----------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| 1 | Reservoir Pattimura Bendogerit | 1999 | 450 | Sumur Pattimura | Tidak berfungsi |
| 2 | Reservoir Di. Panjaitan Ngadirejo | 1999 | 450 | Sumur Di. Panjaitan | Berfungsi |
| 3 | Menara Air bengawan Solo Pakunden | 2009 | 150 | Sumur Bengawan Solo | Berfungsi |
| 4 | Reservoir Jl. Sukarno Utara | 1993 | 450 | Sumur Cut Nyak Dien 12 | Berfungsi (tidak Maksimal) |
| 5 | Reservoir BJ. Katamso Gedog | 1999 | 450 | Sumur BJ. Katamso | Berfungsi (tidak Maksimal) |
| 6 | Reservoir Ir. Soekarno Selatan | 1990 | 450 | Sumur Ir. Soekarno + Cut Nyak Dien 5 | Berfungsi |

Sumber : Studi Kelayakan Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Kota Blitar, 2018.

Tabel 2.24. Jumlah Sambungan Rumah Oleh PDAM Kota Blitar Tahun 2018

| No. | Kecamatan | Kelurahan | Terpasang (SR) | Aktif (SR) |
|---------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| 1 | Sukorejo | Sukorejo | 1.572 | 853 |
| | | Turi | 514 | 239 |
| | | Karangsari | 544 | 207 |
| | | Pakunden | 1.122 | 481 |
| | | Tanjungsari | 486 | 293 |
| | | Blitar | 227 | 117 |
| | | Tlumpu | 53 | 23 |
| | | 2 | Kepanjenkidul | Sentul |
| Kepanjenlor | 1.332 | | | 546 |
| Kepanjenkidul | 925 | | | 564 |
| Kauman | 587 | | | 345 |
| Ngadirejo | 95 | | | 44 |
| Tanggung | 133 | | | 111 |
| Bendo | 190 | | | 103 |
| 3 | Sananwetan | Gedog | 642 | 349 |
| | | Bendogerit | 609 | 197 |
| | | Sananwetan | 1.555 | 775 |
| | | Karangtengah | 735 | 573 |
| | | Klompok | 55 | 22 |
| | | Rembang | 101 | 64 |
| | | Plosokerep | 341 | 217 |
| | Total | | 12.225 | 6.286 |

Sumber : Studi Kelayakan Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Kota Blitar, 2018.

Dengan jumlah penduduk Kota Blitar pada Tahun 2017 sebesar 154.714 jiwa, sedangkan jumlah Sambungan Rumah (SR) yang aktif sebesar 6.286 SR, jika di asumsikan 1 SR melayani 6 jiwa, maka yang terlayani adalah sebesar 37.716 jiwa, maka tingkat pelayanan air bersih oleh PDAM Kota Blitar, adalah sebesar $(37.716 \text{ jiwa} / 154.714 \text{ jiwa}) = 24,38\%$.

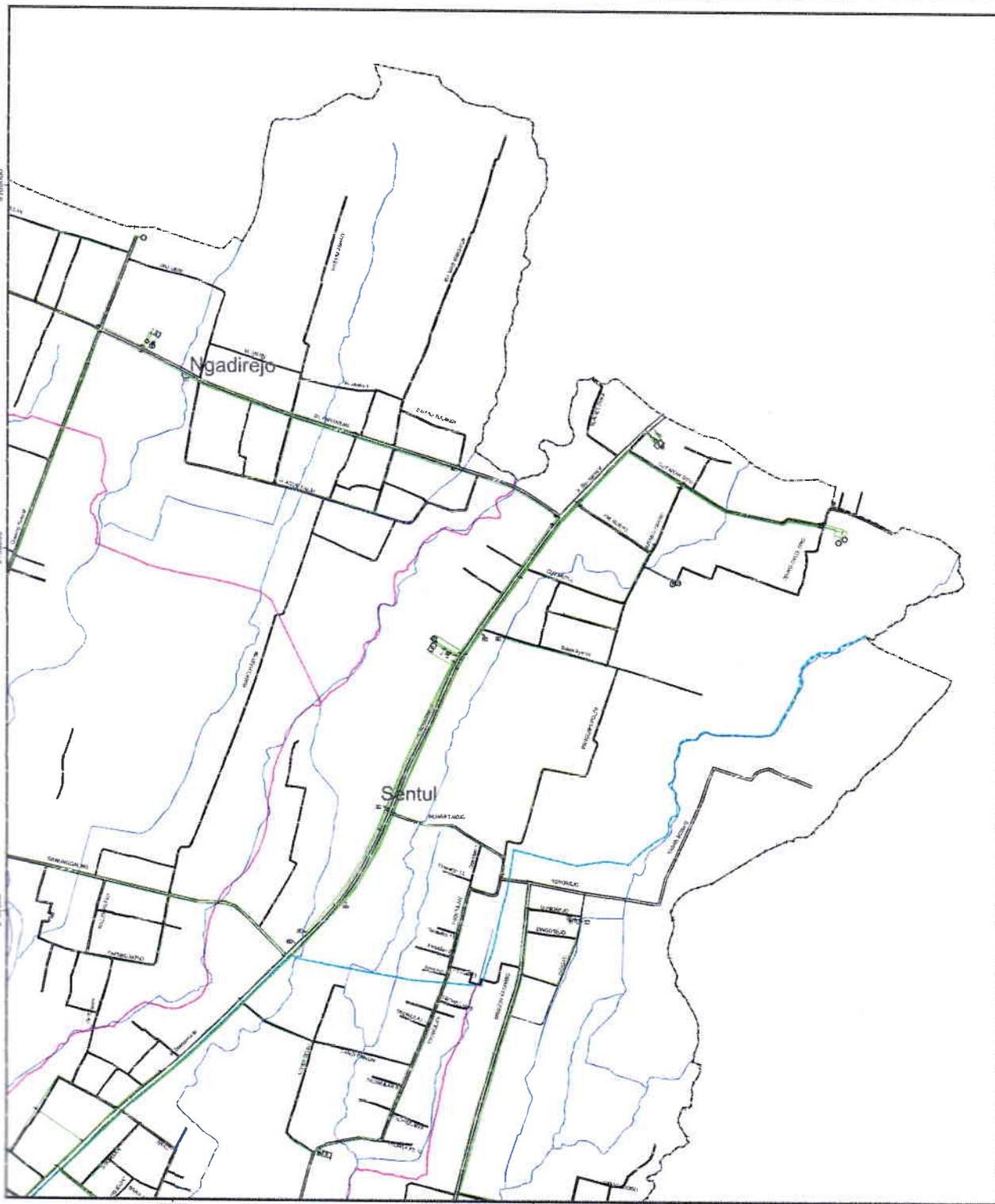
Kapasitas air sumber yang dimanfaatkan sebagai air baku adalah sebesar 215 L/detik, sedangkan kapasitas terpasang adalah sebesar 114 L/detik, kapasitas produksi sebesar 90 L/detik, maka terdapat *iddle capacity* sebesar 24 L/detik, tingkat kehilangan air (kebocoran) pada tahun 2016 mencapai 40,55%, untuk lebih detailnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut ;

Tabel 2.25. Kapasitas Sumber, Terpasang, Produksi, *Idle Capacity* dan Kehilangan Air

| No. | Uraian | Satuan | 2014 | 2015 | 2016 |
|-----|------------------------|---------|-------|-------|-------|
| 1. | Kapasitas Sumber | L/detik | 215 | 215 | 215 |
| 2. | Kapasitas Terpasang | L/detik | 114 | 103 | 114 |
| 3. | Kapasitas Produksi | L/detik | 90 | 90 | 90 |
| 4. | <i>Idle Capacity</i> | L/detik | 24 | 13 | 24 |
| 5. | Tingkat Kehilangan Air | % | 47,89 | 38,77 | 40,55 |

Sumber : Studi Kelayakan Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Kota Blitar, 2018. Dan hasil analisa Konsultan 2019

Dalam pendistribusian air bersih ke pelanggan, PDAM menggunakan 2 metode, yaitu sistem perpipaan dan sistem distribusi menggunakan kendaraan tanki, sistem perpipaan PDAM Kota Blitar akan dipaparkan melalui gambar 2.2. berikut.



Pemrakarsa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

Nama Pekerjaan:

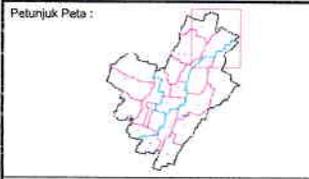
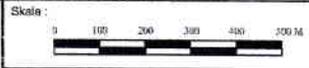
UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Jaringan Perpipaan Eksisting
 PDAM Kota Blitar
 Potongan 1

KETERANGAN GAMBAR :

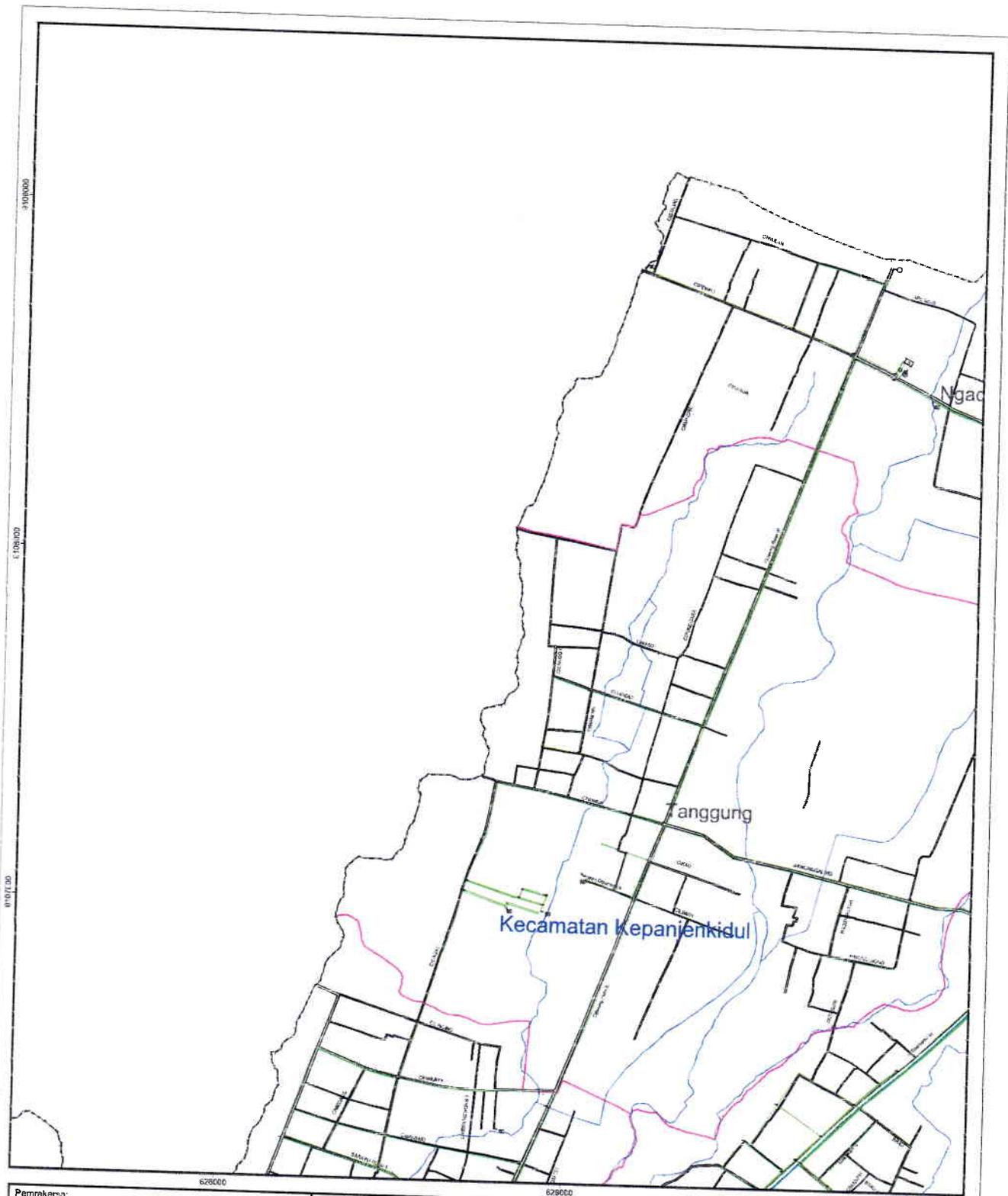
-  Batas Kota Blitar
-  Batas Kecamatan
-  Batas Kelurahan
-  Rel Kereta Api
-  Sungai
-  Jalan
-  Pipa Eksisting
-  Pompa



Sumber :

- Data Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2019
- Survei Primer 2019





Pemrakarsa:


PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

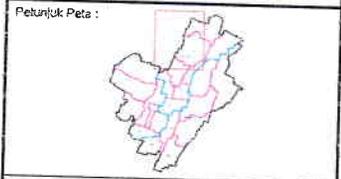
Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
Kota Blitar

Judul Peta:

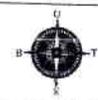
Peta Jaringan Perpipaan Eksisting
PDAM Kota Blitar
Potongan 2

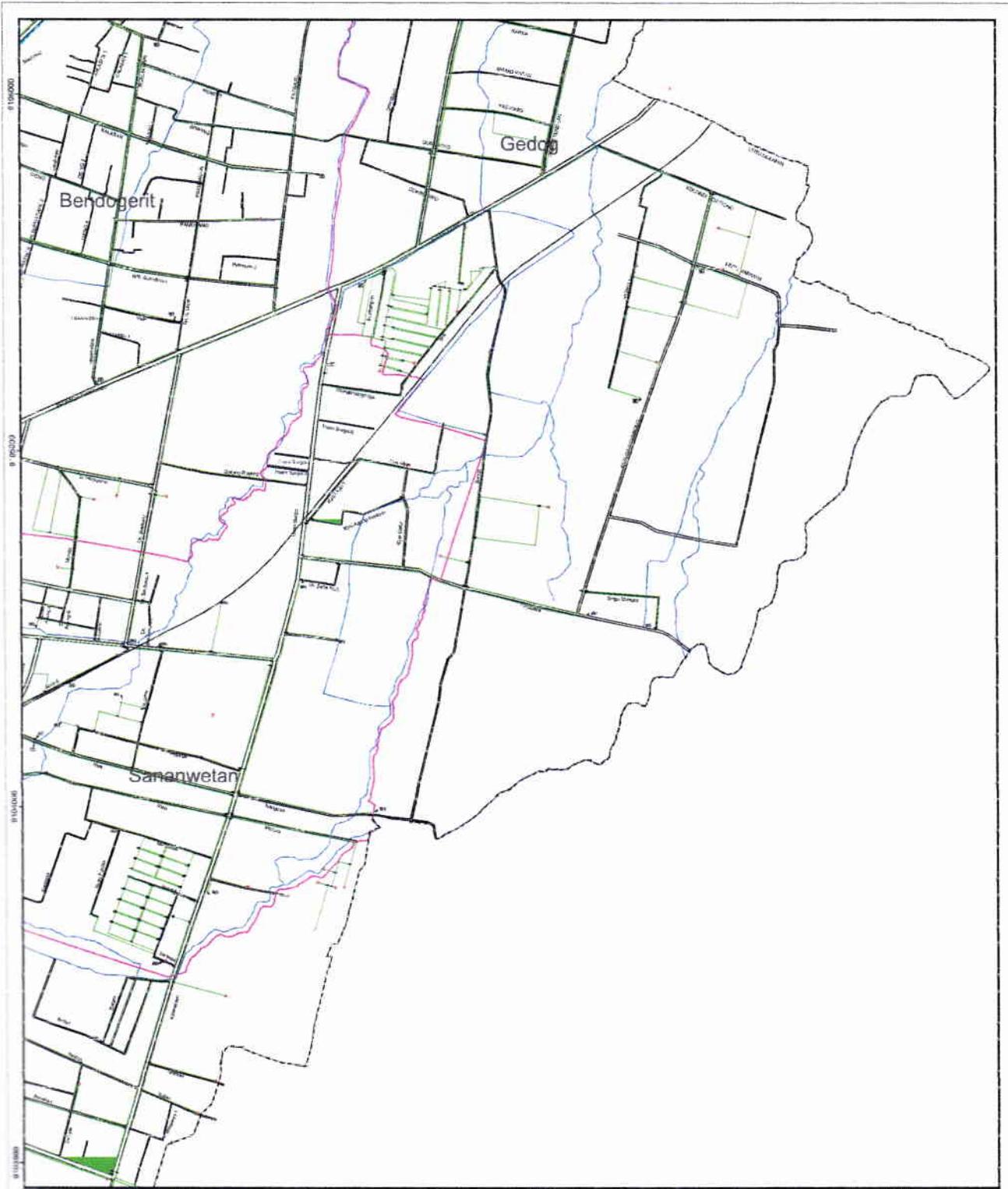
- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Eksisting
 -  Pompa



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum
 Kota Blitar 2016
 - Survei Primer 2018





Pemrakasa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:
 UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:
 Peta Jaringan Perpipaan Eksisting
 PDAM Kota Blitar
 Potongan 3

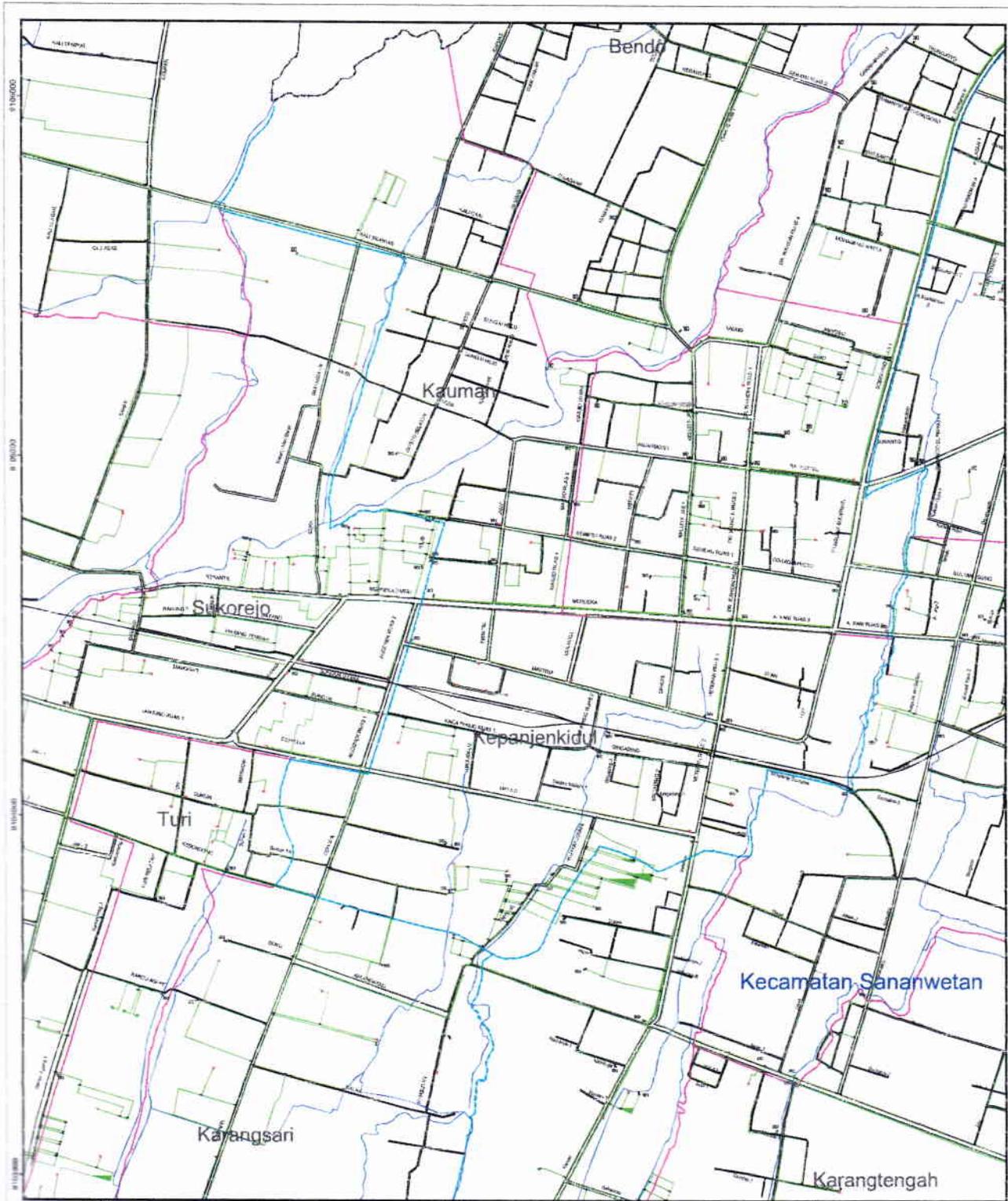
- KETERANGAN GAMBAR :**
- Batas Kota Blitar
 - Batas Kecamatan
 - Batas Kelurahan
 - Rel Kereta Api
 - Sungai
 - Jalan
 - Pipa Eksisting
 - ⊕ Pompa

Skala : 

Petunjuk Peta : 

Sumber :
 - Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum
 Kota Blitar 2013
 - Survei Pflmer 2019





Pemrakarsa:



PERMINTAAN KOTA BLITAR
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Jaringan Perpipaan Eksisting
 PDAM Kota Blitar
 Potongan 4

- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Eksisting
 -  Tumpu

Skala :



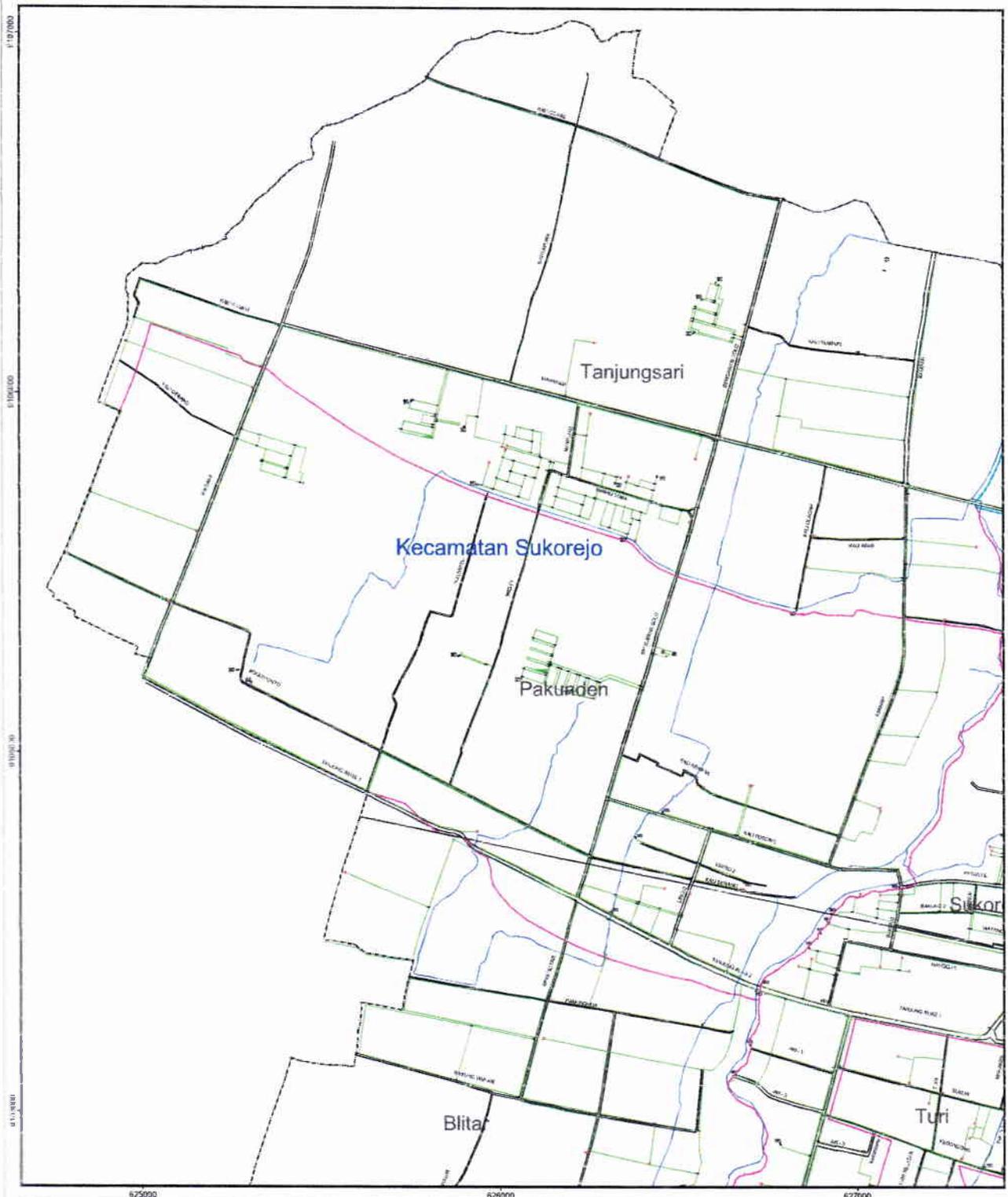
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2016
- Survei Primer 2019





Pemrakarsa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:

**UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar**

Judul Peta:

**Peta Jaringan Perpipaan Eksisting
 PDAM Kota Blitar
 Potongan 5**

- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Fksisting
 -  Pompa

Skala :



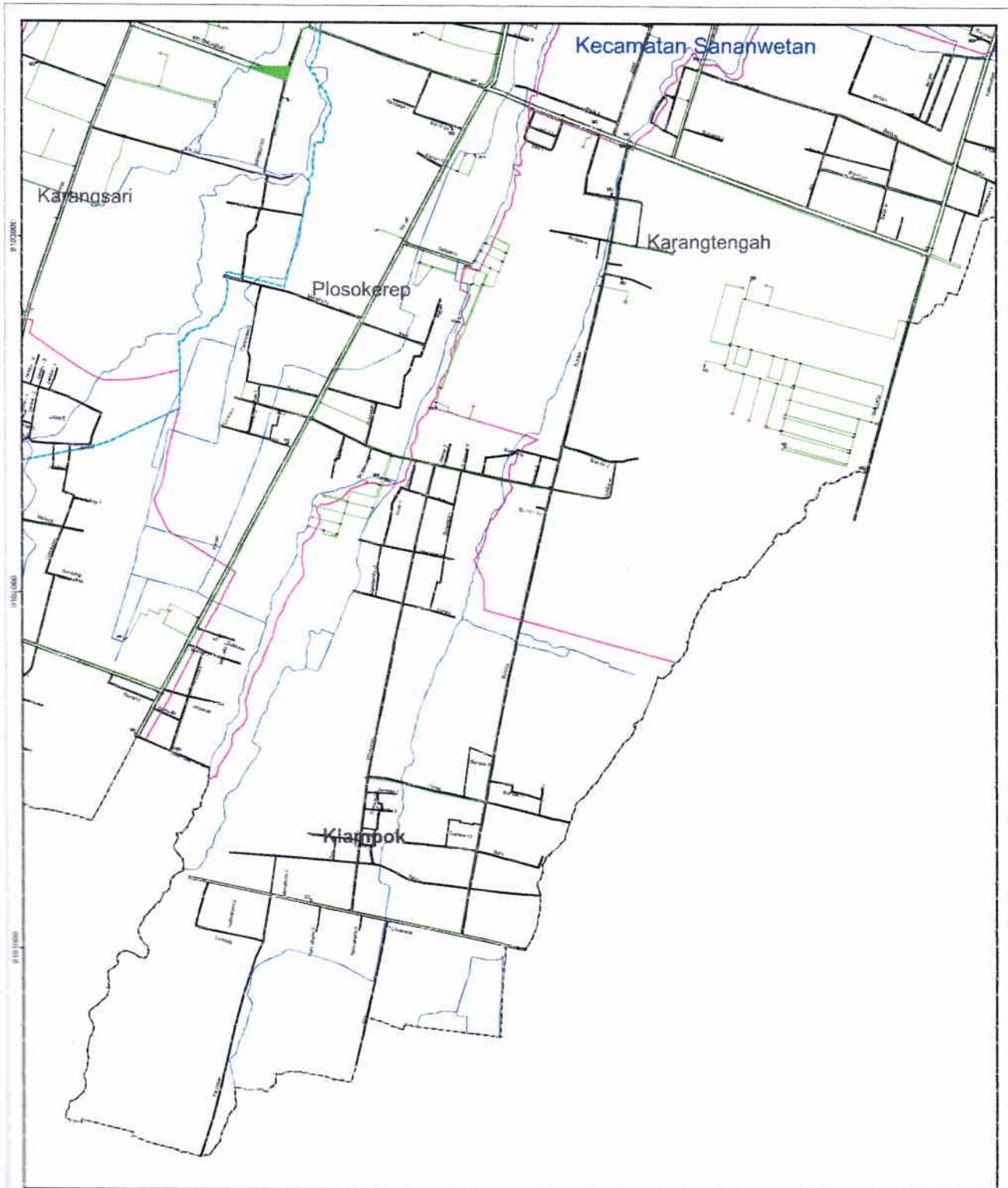
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2018





629000

629000

Pemrakasa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Jaringan Perpipaan Eksisting
 PDAM Kota Blitar
 Potongan 6

KETERANGAN GAMBAR :

- Batas Kota Blitar
- Batas Kecamatan
- Batas Kelurahan
- Rel Kereta Api
- Sungai
- Jalan
- Pipa Eksisting
- Pompa

Skala :



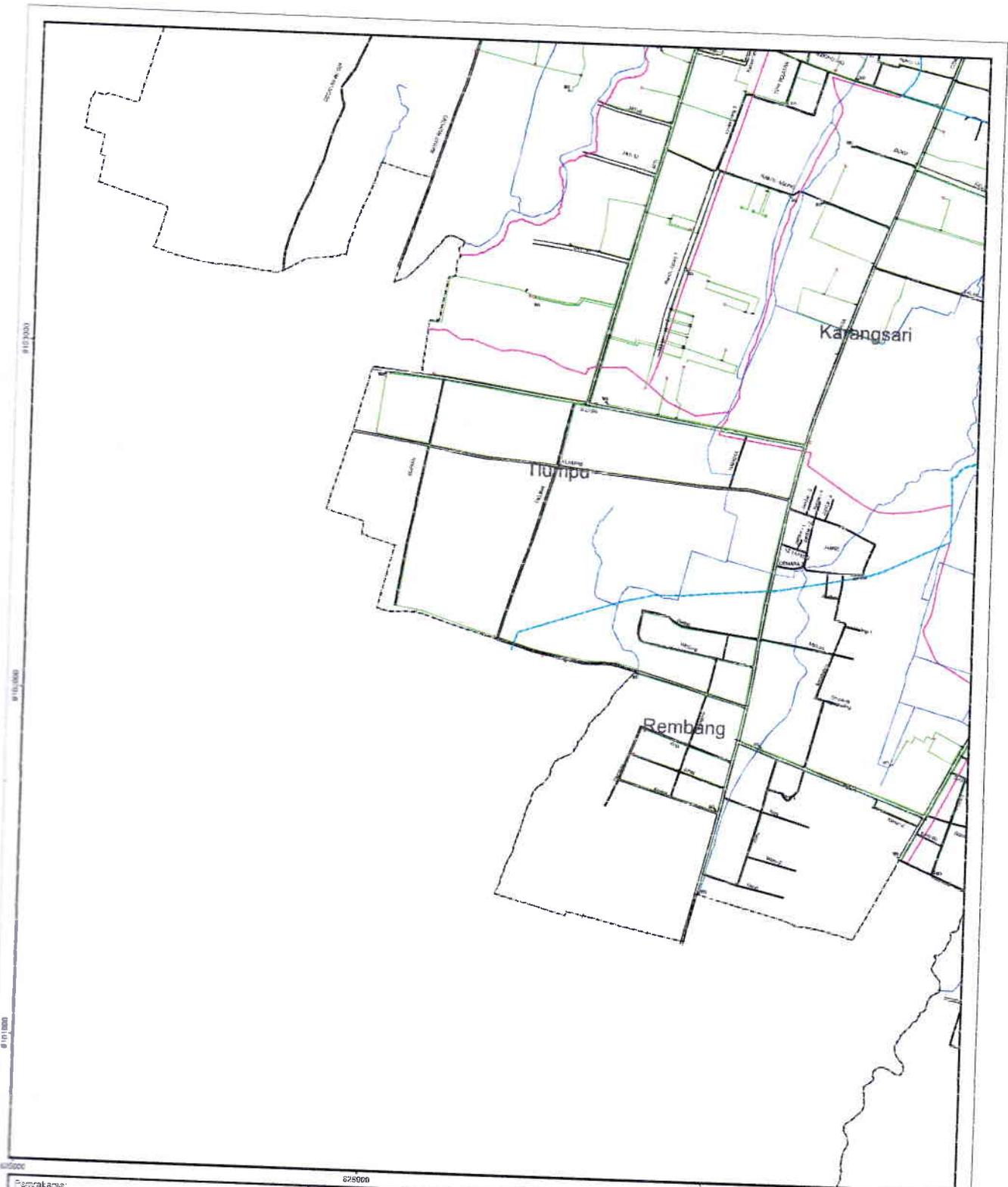
Petunjuk Peta :



Sumber :

Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum
 Kota Blitar 2018
 Survei Primer 2013





Perakarsa:


PTSA BHASMA
 PEMERINTAH KOTA BLITAR
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:
**UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar**

Judul Peta:
**Peta Jaringan Perpipaan Eksisting
 PDAM Kota Blitar
 Potongan 7**

- KETERANGAN GAMBAR :
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Eksisting
 -  Pompa

Skala :



Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019



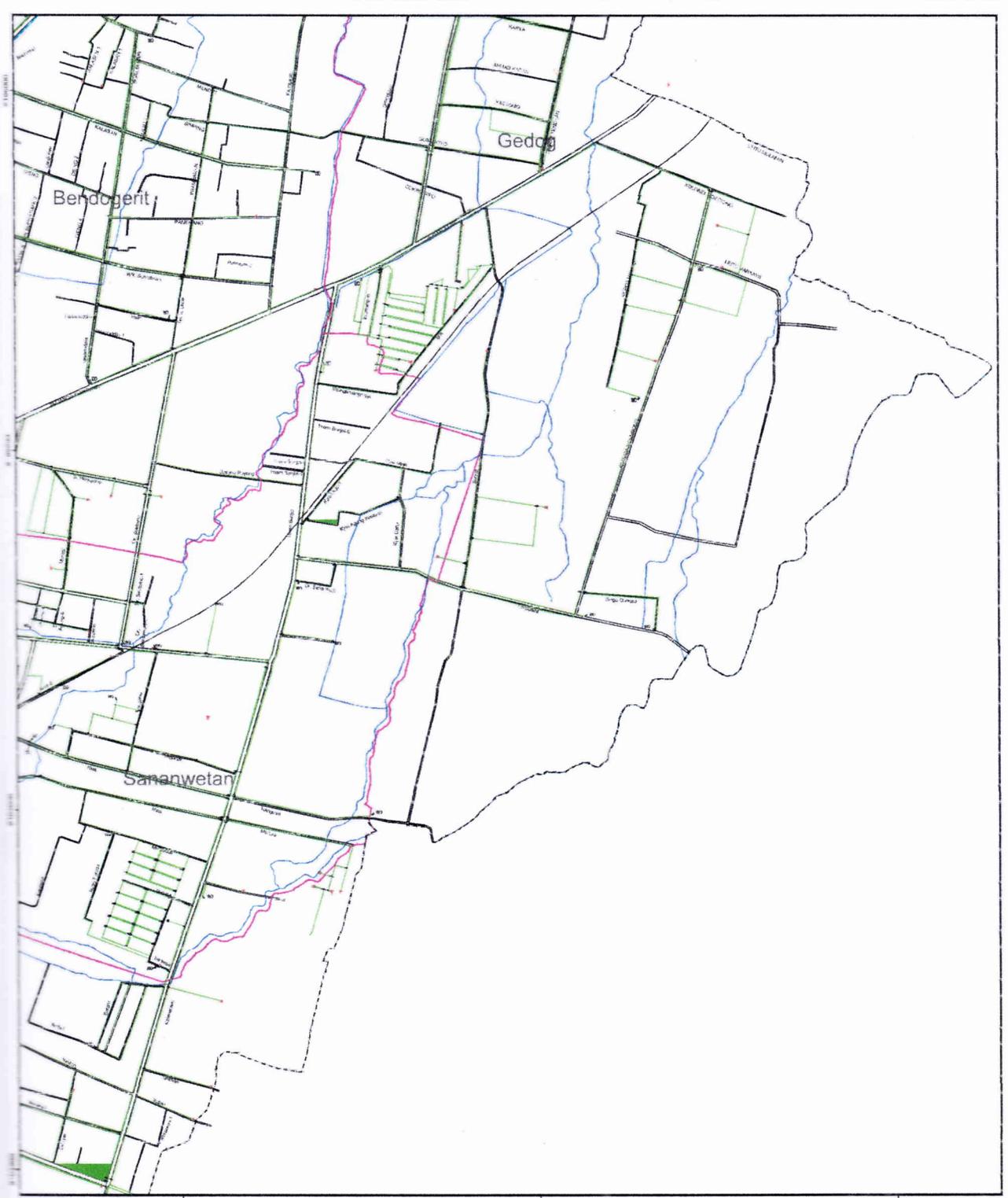
2.5. BESARAN RENCANA KEGIATAN

Rencana kegiatan Pengembangan SPAM PDAM Kota Blitar secara umum merupakan pengembangan SPAM yang sudah ada, dalam rencana kegiatan ini mengacu pada laporan "Studi Kelayakan Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Kota Blitar" dan "Detail Engineering Design SPAM Kota Blitar" tahun 2018, dimana sistem jaringan eksisting secara keseluruhan saling terkoneksi (loop) dan hal ini tidak sesuai dengan kondisi fisiografi Kota Blitar, sehingga rencana prioritas pengelolaan sistem dengan melakukan pelingkupan wilayah pelayanan (zoning) yang secara operasional dari sistem zoning ini adalah untuk memudahkan monitoring sistem jaringan yang bermasalah, terkait penyumbatan dan kehilangan air disamping itu juga mudah dalam perbaikannya. Adapun zona berdasarkan sistem penampung air baku PDAM Kota Blitar meliputi ;

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Zona Jl. Cut Nyak Dien | 5. Zona Jl. Pandjaitan |
| 2. Zona Jl. Kalimantan | 6. Zona Jl. Pattimura |
| 3. Zona Jl. Brigjen Katamso | 7. Zona Jl. Soekarno Atas |
| 4. Zona Jl. Pakunden | 8. Zona Jl. Soekarno Bawah |

Pada zona-zona tersebut, secara umum rencana kegiatan yang akan dilakukan meliputi ;

1. Pengembalian kapasitas produksi dan kontinuitas dengan target pengembalian kapasitas produksi dari 90 lt/dt ke 95 lt/dt, yaitu rencana kegiatan pada unit produksi meliputi :
 - *Replecement (Penggantian)* Sumur dan Pompa 4 unit di Zona Cut Nyak Dien, Zona Brigjen Katamso, Zona Pakunden dan Zona Soekarno Atas.
 - Pemasangan *Pressure Filter* 4 unit pada Zona Cut Nyak Dien, Zona Pakunden, Zona Soekarno Atas dan Zona Pandjaitan.
 - Pembangunan Rumah Genset 1 unit dengan luas 40 m², pada Zona Pakunden
 - Pembangunan *Ground Reservoir* 2 unit di Zona Cut Nyak Dien, Zona Pakunden
 - Pembangunan Menara/*Elevated Reservoir* 1 unit di Zona Kalimantan
 - Perbaikan *Ground Reservoir* 3 unit yang mengalami kerusakan di Zona Brigjen Katamso, Zona Pattimura dan Zona Soekarno
 - Penanaman Pipa Transmisi dengan total panjang 40 meter yang meliputi ; Zona Cut Nyak Dien 10 m, Zona Brigjen Katamso 10 m, Zona Pakunden 10 dan Zona Soekarno Atas 10 m.
2. Perbaikan dan Peningkatan Pelayanan, dengan target penambahan kapasitas distribusi dari 6286 SR ke 9470 SR serta target pengurangan angka kehilangan air dari 48,73% ke 34%, yaitu dilakukan penggantian jaringan Pipa Distribusi Utama (JDU) yang sudah berumur \pm 7,44 Km dan penambahan pipa baru \pm 1,24 Km untuk koneksi jaringan pipa JDU beserta asesorisnya (Katup 199 unit).



Pemrakasa:



PERUMPERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

Nama Pengerjaan:
UKL-UPL Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar

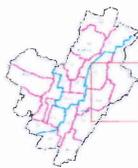
Judul Peta:
Peta Jaringan Perpipaan Eksisting PDAM Kota Blitar Potongan 3

- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Eksisting
 -  Pompa

Skala:



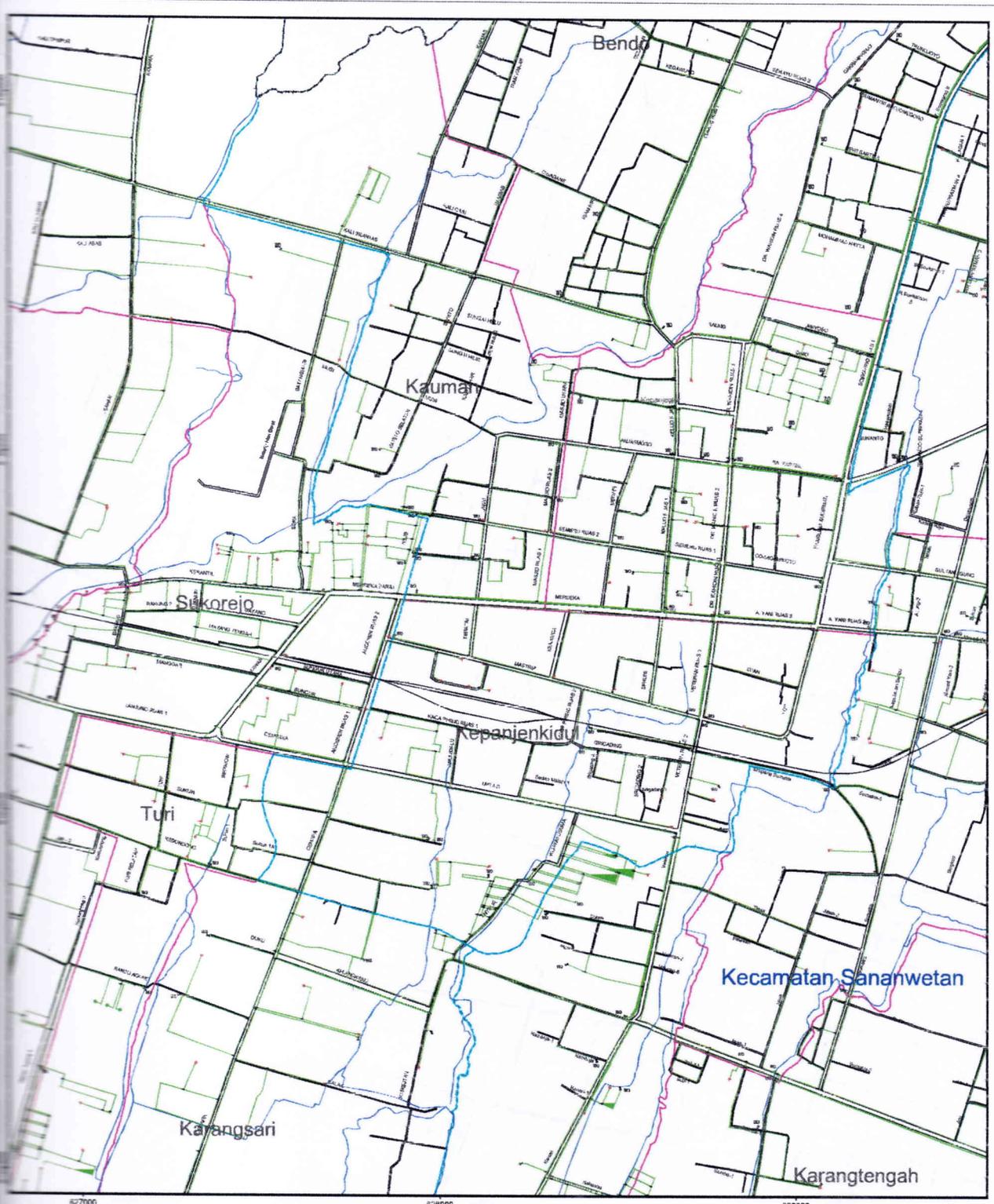
Petunjuk Peta:



Sumber:

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019






PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

UKL-UPL Pengembangan Sistem
Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
Kota Blitar

Peta Jaringan Perpipaan Eksisting
PDAM Kota Blitar
Potongan 4

KETERANGAN GAMBAR :

-  Batas Kota Blitar
-  Batas Kecamatan
-  Batas Kelurahan
-  Rel Kereta Api
-  Sungai
-  Jalan
-  Pipa Eksisting
-  Pompa

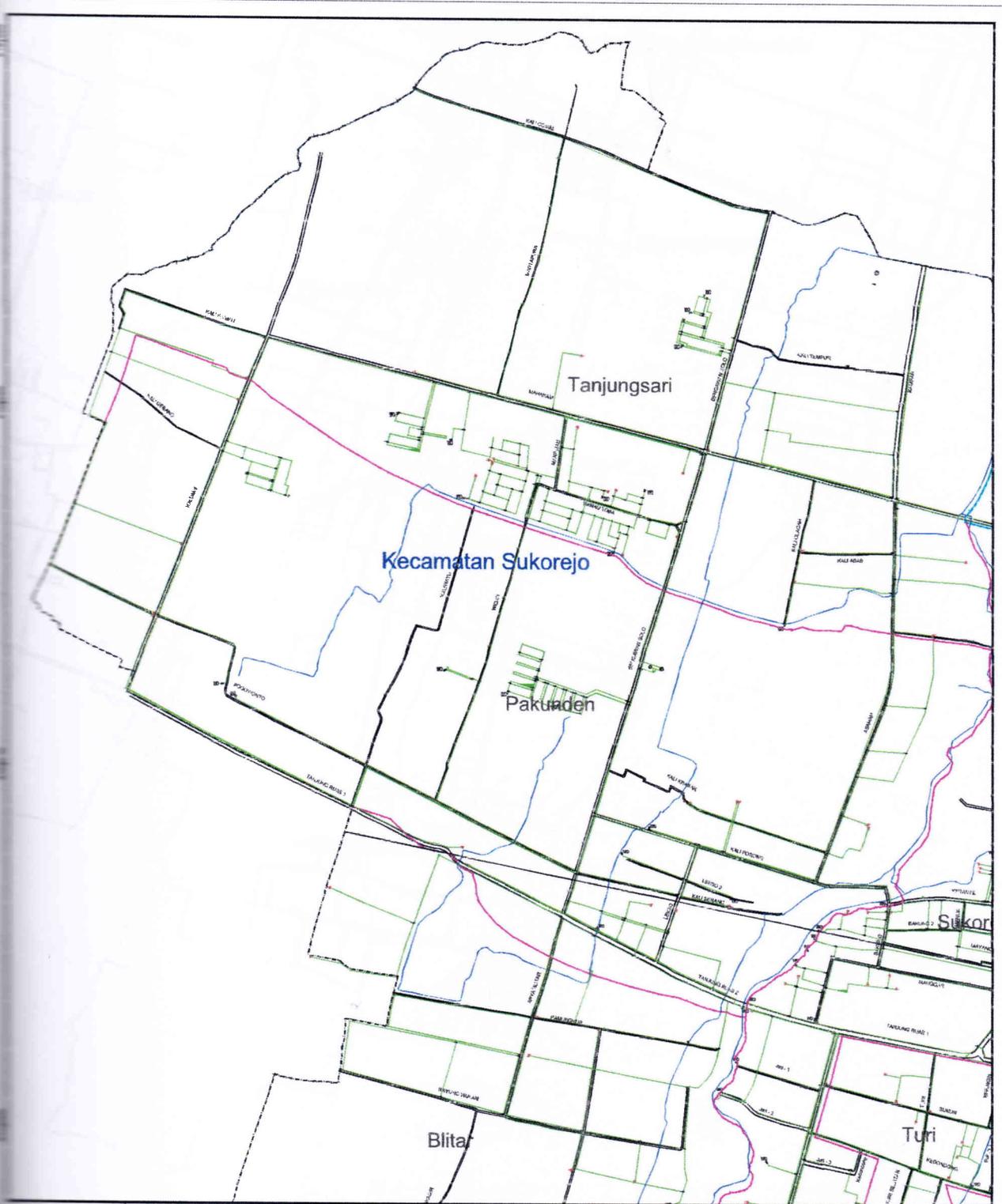
Skala : 

Petunjuk Peta : 

Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Pfnmr 2018






 PEMERINTAH KOTA BLITAR
PUSHAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR

 Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Jaringan Perpipaan Eksisting
 PDAM Kota Blitar
 Potongan 5

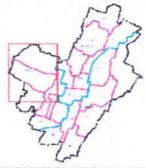
KETERANGAN GAMBAR :

-  Batas Kota Blitar
-  Batas Kecamatan
-  Batas Kelurahan
-  Rel Kereta Api
-  Sungai
-  Jalan
-  Pipa Eksisting
-  Pompa

Skala :



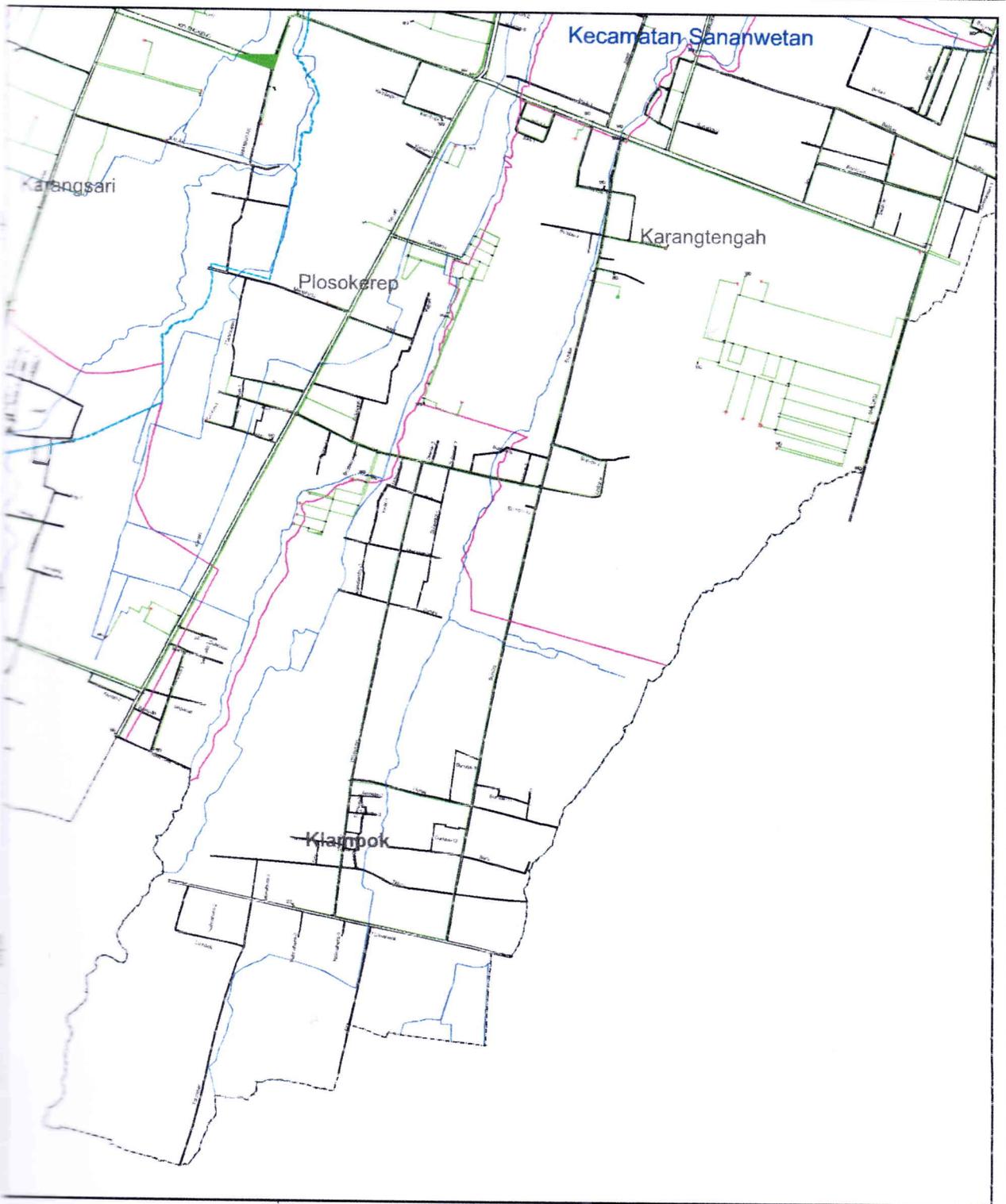
Petunjuk Peta :

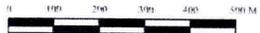


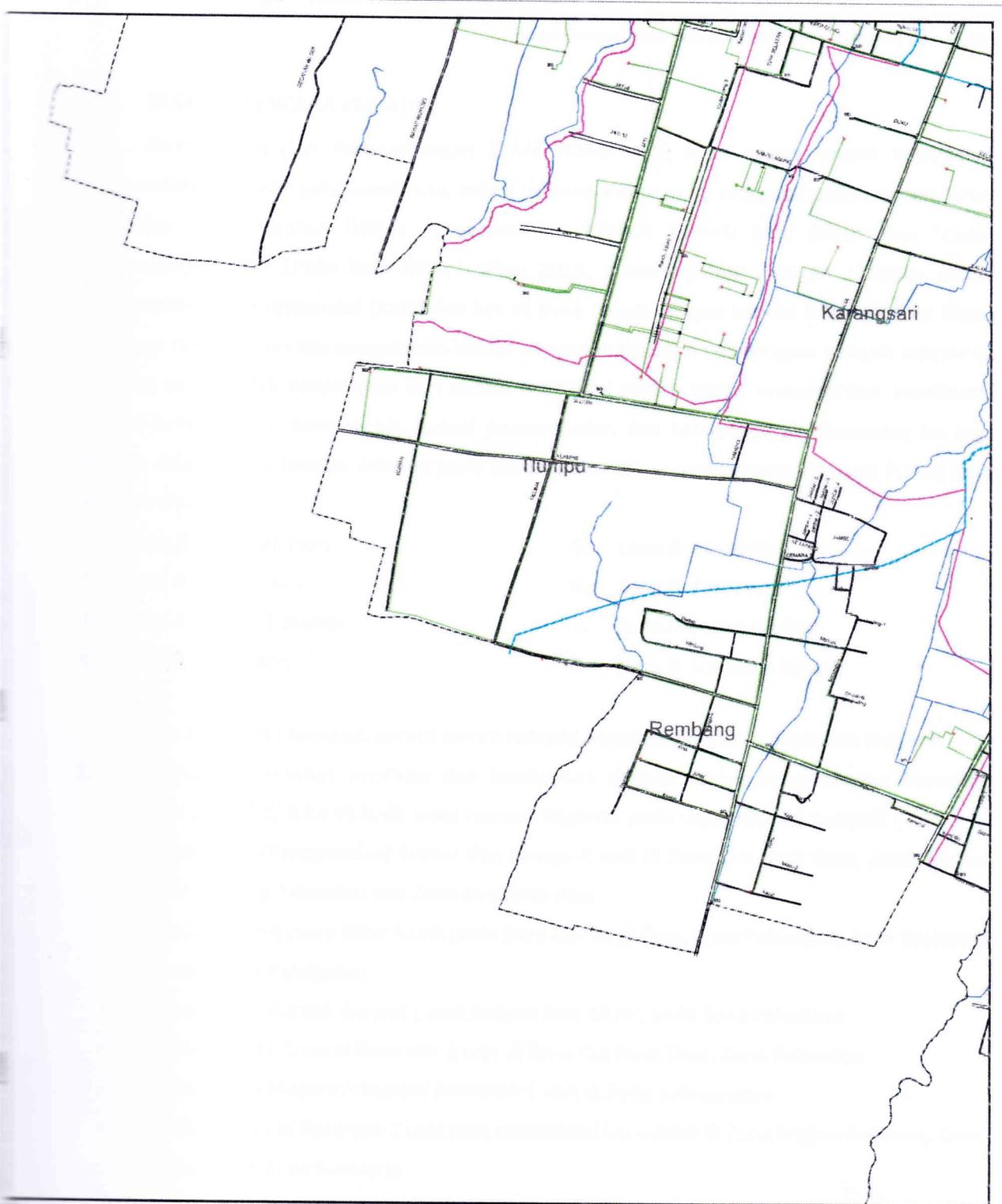
Sumber :

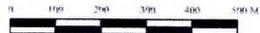
- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2018





| | | |
|---|---|--|
|  <p>PT TIRTA BHASKARA PERSEROAN DAERAH AIR MINUM KOTA BLITAR</p> | <p>KETERANGAN GAMBAR :</p> <ul style="list-style-type: none">  Batas Kota Blitar  Batas Kecamatan  Batas Kelurahan  Rel Kereta Api  Sungai  Jalan  Pipa Eksisting  Pompa | <p>Skala :</p>  |
| <p>UPL Pengembangan Sistem Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar</p> | <p>Petunjuk Peta :</p>  | <p>Sumber :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018 - Sarva Prima 2019 |
| <p>Perencanaan Perpipaan Eksisting PDAM Kota Blitar Potongan 6</p> |  | |



| | | |
|---|---|--|
|  <p>PT. BIRTA BHARMA PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM KOTA BLITAR</p> | <p>KETERANGAN GAMBAR :</p> <ul style="list-style-type: none">  Batas Kota Blitar  Batas Kecamatan  Batas Kelurahan  Rel Kereta Api  Sungai  Jalan  Pipa Eksisting  Pompa | <p>Skala :</p>  |
| <p>UPL Pengembangan Sistem Perencanaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar</p> | <p>Petunjuk Peta :</p>  | <p>Sumber :</p> <p>Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2019 - Survei Primer 2019</p> |
| <p>Perencanaan Perpipaan Eksisting PDAM Kota Blitar Potongan 7</p> |  | |

2.5. BESARAN RENCANA KEGIATAN

Rencana kegiatan Pengembangan SPAM PDAM Kota Blitar secara umum merupakan pengembangan SPAM yang sudah ada, dalam rencana kegiatan ini mengacu pada laporan "Studi Kelayakan Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Kota Blitar" dan "Detail Engineering Design SPAM Kota Blitar" tahun 2018, dimana sistem jaringan eksisting secara keseluruhan saling terkoneksi (loop) dan hal ini tidak sesuai dengan kondisi fisiografi Kota Blitar, sehingga rencana prioritas pengelolaan sistem dengan melakukan pelingkupan wilayah pelayanan (zoning) yang secara operasional dari sistem zoning ini adalah untuk memudahkan monitoring sistem jaringan yang bermasalah, terkait penyumbatan dan kehilangan air disamping itu juga mudah dalam perbaikannya. Adapun zona berdasarkan sistem penampung air baku PDAM Kota Blitar meliputi ;

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Zona Jl. Cut Nyak Dien | 5. Zona Jl. Pandjaitan |
| 2. Zona Jl. Kalimantan | 6. Zona Jl. Pattimura |
| 3. Zona Jl. Brigjen Katamso | 7. Zona Jl. Soekarno Atas |
| 4. Zona Jl. Pakunden | 8. Zona Jl. Soekarno Bawah |

Pada zona-zona tersebut, secara umum rencana kegiatan yang akan dilakukan meliputi ;

1. Pengembalian kapasitas produksi dan kontinuitas dengan target pengembalian kapasitas produksi dari 90 lt/dt ke 95 lt/dt, yaitu rencana kegiatan pada unit produksi meliputi :
 - *Replecement (Penggantian)* Sumur dan Pompa 4 unit di Zona Cut Nyak Dien, Zona Brigjen Katamso, Zona Pakunden dan Zona Soekarno Atas.
 - Pemasangan *Pressure Filter* 4 unit pada Zona Cut Nyak Dien, Zona Pakunden, Zona Soekarno Atas dan Zona Pandjaitan.
 - Pembangunan Rumah Genset 1 unit dengan luas 40 m², pada Zona Pakunden
 - Pembangunan *Ground Reservoir* 2 unit di Zona Cut Nyak Dien, Zona Pakunden
 - Pembangunan *Menara/Elevated Reservoir* 1 unit di Zona Kalimantan
 - Perbaikan *Ground Reservoir* 3 unit yang mengalami kerusakan di Zona Brigjen Katamso, Zona Pattimura dan Zona Soekarno
 - Penanaman Pipa Transmisi dengan total panjang 40 meter yang meliputi ; Zona Cut Nyak Dien 10 m, Zona Brigjen Katamso 10 m, Zona Pakunden 10 dan Zona Soekarno Atas 10 m.
2. Perbaikan dan Peningkatan Pelayanan, dengan target penambahan kapasitas distribusi dari 6286 SR ke 9470 SR serta target pengurangan angka kehilangan air dari 48,73% ke 34%, yaitu dilakukan penggantian jaringan Pipa Distribusi Utama (JDU) yang sudah berumur $\pm 7,44$ Km dan penambahan pipa baru $\pm 1,24$ Km untuk koneksi jaringan pipa JDU beserta asesornya (Katup 199 unit).

Rencana daerah pelayanan pengembangan SPAM PDAM Kota Blitar ini didasarkan atas kapasitas pelayanan yaitu hanya untuk wilayah Kota Blitar saja, maka rencana alokasi pelayan dari rencana kegiatan ini adalah untuk mengembalikan debit Sambungan Rumah (SR) yang terpasang, yaitu Sambungan Rumah (SR) yang terpasang sebesar 12.225 SR, sehingga Sambungan Rumah (SR) terpasang yang tidak aktif dapat kembali tersuplai oleh PDAM begitu juga Sambungan Rumah (SR) terpasang aktif akan tersuplai sesuai tekanan yang di harapkan, untuk lebih detailnya rencana alokasi Sambungan Rumah (SR) pada setiap Zonasi Pelayanan dipaparkan sebagai berikut ;

Tabel 2.26. Alokasi Sambungan Rumah (SR) Pada Setiap Zonasi Pelayanan

| No. | Kelurahan | SR Zonasi | | | | | | | Total |
|-----|---------------|---------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------------------|--------------|---------------|
| | | Cut Nyak Dien | Kalimantan | Katamso | Panjaitan | Pattimura | Bengawan Solo (Pakunden) | Ir. Sukarno | |
| 1 | Sukorejo | - | 101 | - | 108 | - | 526 | 837 | 1.572 |
| 2 | Turi | - | 155 | - | - | - | 311 | 48 | 514 |
| 3 | Karang Sari | - | 330 | - | - | - | - | 214 | 544 |
| 4 | Pakunden | - | - | - | 191 | - | 931 | - | 1.122 |
| 5 | Tanjung Sari | - | - | - | 333 | - | 146 | 7 | 486 |
| 6 | Blitar | - | - | - | - | - | 227 | - | 227 |
| 7 | Tlumpu | - | 49 | - | - | - | - | 4 | 53 |
| 8 | Sentul | 407 | - | - | - | - | - | - | 407 |
| 9 | Kepanjenlor | - | - | - | - | 20 | - | 1.312 | 1.332 |
| 10 | Kepanjenkidul | - | 232 | - | - | 239 | 8 | 446 | 925 |
| 11 | Kauman | - | - | - | 305 | - | - | 282 | 587 |
| 12 | Ngadirejo | - | - | - | 95 | - | - | - | 95 |
| 13 | Tanggung | 48 | - | - | 85 | - | - | - | 133 |
| 14 | Bendo | - | - | - | 190 | - | - | - | 190 |
| 15 | Gedog | 19 | - | 623 | - | - | - | - | 642 |
| 16 | Bendogerit | 482 | - | - | - | 127 | - | - | 609 |
| 17 | Sananwetan | - | 22 | 224 | - | 1.309 | - | - | 1.555 |
| 18 | Karangtengah | - | 667 | 68 | - | - | - | - | 735 |
| 19 | Klampok | - | 55 | - | - | - | - | - | 55 |
| 20 | Rembang | - | 101 | - | - | - | - | - | 101 |
| 21 | Plosokerep | - | 255 | - | - | - | - | 86 | 341 |
| | Total | 956 | 1.967 | 915 | 1.307 | 1.695 | 2.149 | 3.236 | 12.225 |

Sumber : Studi Kelayakan Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Kota Blitar, 2018.

Secara detail rencana kegiatan pengembangan SPAM PDAM Kota Blitar dipaparkan sebagai berikut ;

1. Zona Cut Nyak Dien

1.a. Rencana Kegiatan di Unit Produksi Zona Cut Nyak Dien

▪ Replacement Sumur Dan Pompa 12

| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|-----------|---------------------------------------|--------|--------------|-------------------|
| A. | Sumur Bor | | | |
| 1. | Kedalam Sumur | m | 120 | |
| 2. | Diameter Sumur | Inchi | 8 ½" - 14 ¾" | |
| 3. | Debit Produksi Maksimal | L/dtk | 20 | |
| B. | Istalansi Pengolahan Air (IPA) | | | |
| 1. | Preasure Filter | unit | 1 | |
| C. | Pompa | | | |
| 1. | Pompa Submersible | unit | 1 | |
| 2. | Kedalam | m | 90 | |
| 3. | Energi | Watt | 33.000 | PLN |
| | | Watt | 45.000 | Genset (Cadangan) |
| D. | Pipa Transmisi | | | |
| 1. | Pipa GI Ø 6" Medium A Beton | m | 10 | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

▪ Pembangunan *Ground Reservoir*

| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|-----|-----------------|----------------|--------|-------------------------------------|
| 1. | Kapasitas | m ³ | 300,00 | |
| 2. | Ketinggian | m | 5,50 | |
| 3. | Dimeter | m | 11,47 | |
| 4. | Bentuk Bangunan | | | Lingkaran, bangunan di atas tanah |
| 5. | Konstruksi | | | Beton & Publikasi |
| 6. | Bahan | | | Beton & Corrugated Galvanized Steel |
| 7. | Pipa inlet Ø 6" | m | 24,00 | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

▪ Pembangunan Box Outlet, Washout dan Aksesoris

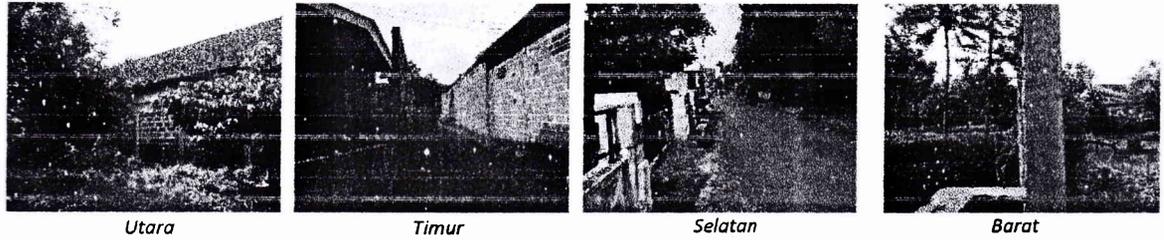
| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|-----|-------------|--------|--------|---|
| 1. | Panjang | m | 1,80 | |
| 2. | Lebar | m | 1,10 | |
| 3. | Ketinggian | m | 1,35 | |
| 4. | Konstruksi | | | Beton bertulang, di bawah permukaan tanah |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

- Rencana lokasi kegiatan terletak pada titik koordinat 8° 4'0.14" LS - 112°11'47.29" BT di Kelurahan Sentul Kecamatan Kepanjenkidul atau pada area eksisting sumur bor dan pompa 12. Dengan batas-batas administrasi sebagai berikut ;

- Sebelah Utara : Rumah Warga
- Sebelah Timur : Jalan Lingkungan
- Sebelah Selatan : Jalan Raya
- Sebelah Barat : Tegalan

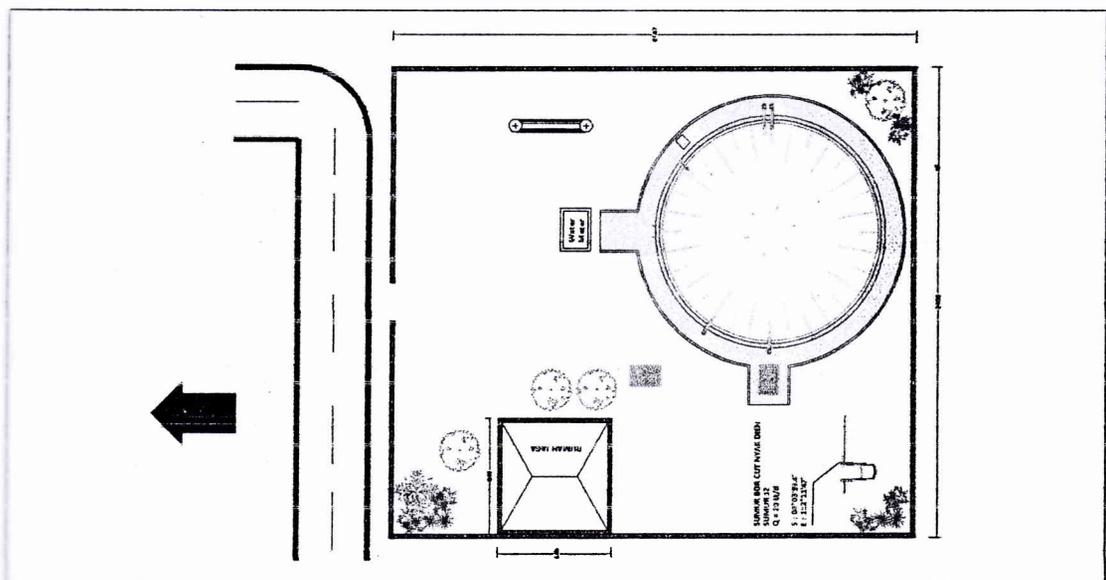
- Kondisi area pada unit produksi pada Zona Cut Nyak Dien merupakan area permukiman penduduk di Kelurahan Sentul Kecamatan Kepanjenkidul.



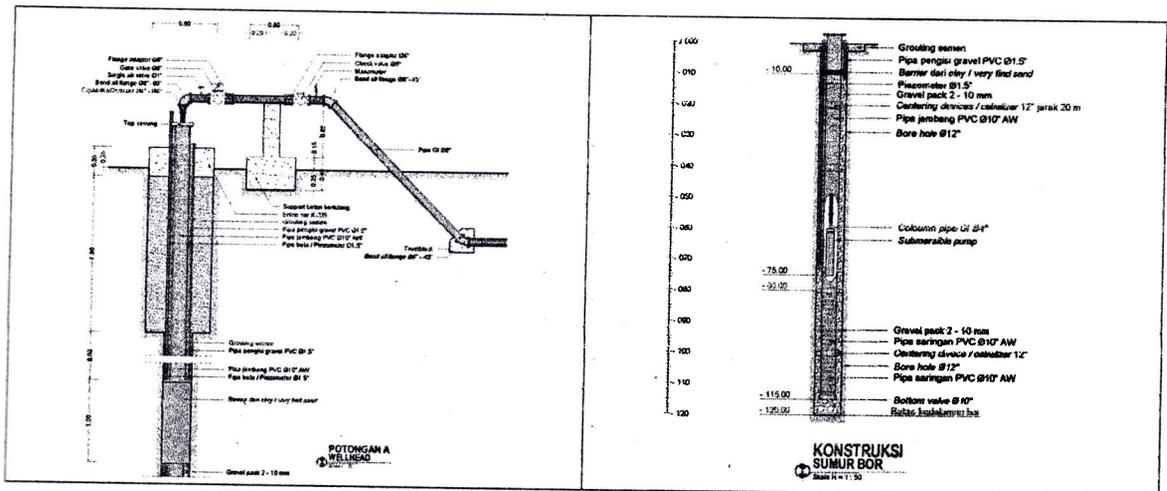
Gambar 2.9. Batas-Batas Lokasi Rencana Unit Distrbusi Zona Cut Nyak Dien



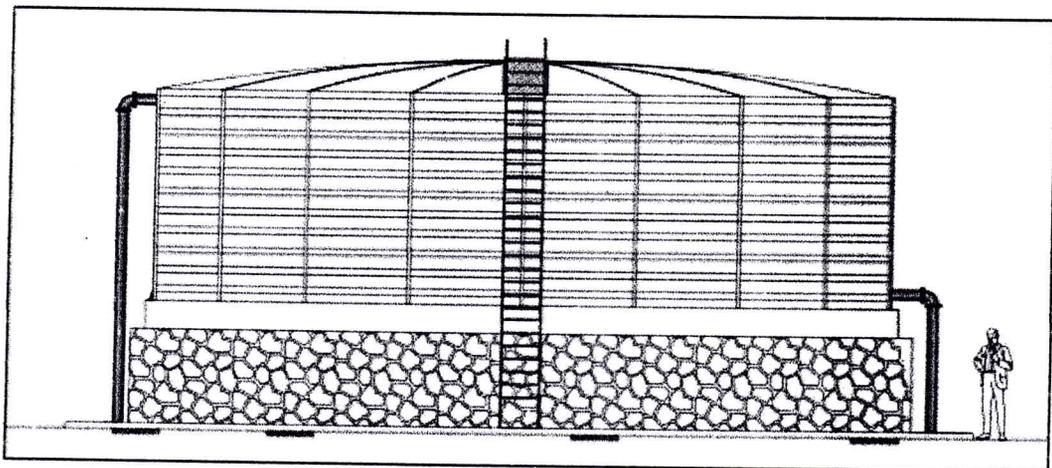
Gambar 2.10. Citra Satelit Lokasi Rencana Unit Distrbusi Zona Cut Nyak Dien



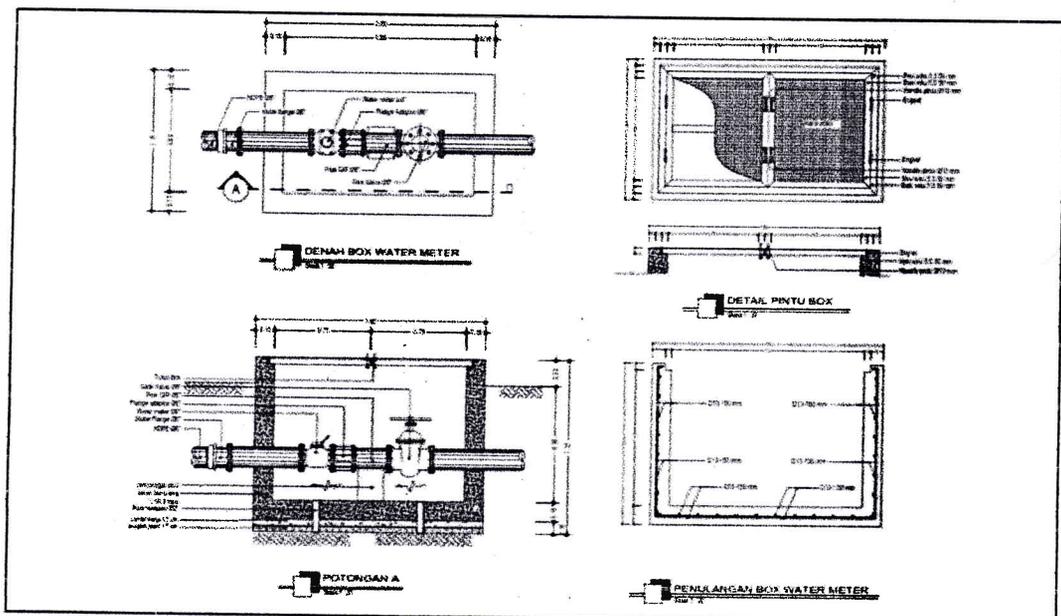
Gambar 2.11. Layout Replacement Sumur & Pompa 12, Ground Reservoir Zona Cut Nyak Dien



Gambar 2.12. Potongan Replacement Sumur Bor & Pompa 12 Zona Cut Nyak Dien



Gambar 2.13. Tampak Depan Ground Reservoir Zona Cut Nyak Dien



Gambar 2.14. Potongan Box Meter Zona Cut Nyak Dien

Rencana daerah pelayanan pengembangan SPAM PDAM Kota Blitar ini didasarkan atas kapasitas pelayanan yaitu hanya untuk wilayah Kota Blitar saja, maka rencana alokasi pelayan dari rencana kegiatan ini adalah untuk mengembalikan debit Sambungan Rumah (SR) yang terpasang, yaitu Sambungan Rumah (SR) yang terpasang sebesar 12.225 SR, sehingga Sambungan Rumah (SR) terpasang yang tidak aktif dapat kembali tersuplai oleh PDAM begitu juga Sambungan Rumah (SR) terpasang aktif akan tersuplai sesuai tekanan yang di harapkan, untuk lebih detailnya rencana alokasi Sambungan Rumah (SR) pada setiap Zonasi Pelayanan dipaparkan sebagai berikut ;

Tabel 2.26. Alokasi Sambungan Rumah (SR) Pada Setiap Zonasi Pelayanan

| No. | Kelurahan | SR Zonasi | | | | | | | Total |
|-----|---------------|---------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------------------|--------------|---------------|
| | | Cut Nyak Dien | Kalimantan | Katamso | Panjaitan | Pattimura | Bengawan Solo (Pakunden) | Ir. Sukarno | |
| 1 | Sukorejo | - | 101 | - | 108 | - | 526 | 837 | 1.572 |
| 2 | Turi | - | 155 | - | - | - | 311 | 48 | 514 |
| 3 | Karang Sari | - | 330 | - | - | - | - | 214 | 544 |
| 4 | Pakunden | - | - | - | 191 | - | 931 | - | 1.122 |
| 5 | Tanjungsari | - | - | - | 333 | - | 146 | 7 | 486 |
| 6 | Blitar | - | - | - | - | - | 227 | - | 227 |
| 7 | Tlumpu | - | 49 | - | - | - | - | 4 | 53 |
| 8 | Sentul | 407 | - | - | - | - | - | - | 407 |
| 9 | Kepanjenlor | - | - | - | - | 20 | - | 1.312 | 1.332 |
| 10 | Kepanjenkidul | - | 232 | - | - | 239 | 8 | 446 | 925 |
| 11 | Kauman | - | - | - | 305 | - | - | 282 | 587 |
| 12 | Ngadirejo | - | - | - | 95 | - | - | - | 95 |
| 13 | Tanggung | 48 | - | - | 85 | - | - | - | 133 |
| 14 | Bendo | - | - | - | 190 | - | - | - | 190 |
| 15 | Gedog | 19 | - | 623 | - | - | - | - | 642 |
| 16 | Bendogerit | 482 | - | - | - | 127 | - | - | 609 |
| 17 | Sananwetan | - | 22 | 224 | - | 1.309 | - | - | 1.555 |
| 18 | Karangtengah | - | 667 | 68 | - | - | - | - | 735 |
| 19 | Klampok | - | 55 | - | - | - | - | - | 55 |
| 20 | Rembang | - | 101 | - | - | - | - | - | 101 |
| 21 | Plosokerep | - | 255 | - | - | - | - | 86 | 341 |
| | Total | 956 | 1.967 | 915 | 1.307 | 1.695 | 2.149 | 3.236 | 12.225 |

Sumber : Studi Kelayakan Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Kota Blitar, 2018.

Secara detail rencana kegiatan pengembangan SPAM PDAM Kota Blitar dipaparkan sebagai berikut ;

1. Zona Cut Nyak Dien

1.a. Rencana Kegiatan di Unit Produksi Zona Cut Nyak Dien

▪ Replacement Sumur Dan Pompa 12

| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|-----------|---------------------------------------|--------|--------------|-------------------|
| A. | Sumur Bor | | | |
| 1. | Kedalam Sumur | m | 120 | |
| 2. | Diameter Sumur | Inchi | 8 ¼" - 14 ¼" | |
| 3. | Debit Produksi Maksimal | L/dtk | 20 | |
| B. | Istalansi Pengolahan Air (IPA) | | | |
| 1. | Preasure Filter | unit | 1 | |
| C. | Pompa | | | |
| 1. | Pompa Submersible | unit | 1 | |
| 2. | Kedalam | m | 90 | |
| 3. | Energi | Watt | 33.000 | PLN |
| | | Watt | 45.000 | Genset (Cadangan) |
| D. | Pipa Transmisi | | | |
| 1. | Pipa Gl Ø 6" Medium A Beton | m | 10 | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

▪ Pembangunan *Ground Reservoir*

| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|-----|-----------------|----------------|--------|-------------------------------------|
| 1. | Kapasitas | m ³ | 300,00 | |
| 2. | Ketinggian | m | 5,50 | |
| 3. | Dimeter | m | 11,47 | |
| 4. | Bentuk Bangunan | | | Lingkaran, bangunan di atas tanah |
| 5. | Konstruksi | | | Beton & Publikasi |
| 6. | Bahan | | | Beton & Corrugated Galvanized Steel |
| 7. | Pipa inlet Ø 6" | m | 24,00 | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

▪ Pembangunan Box Outlet, Washout dan Aksesoris

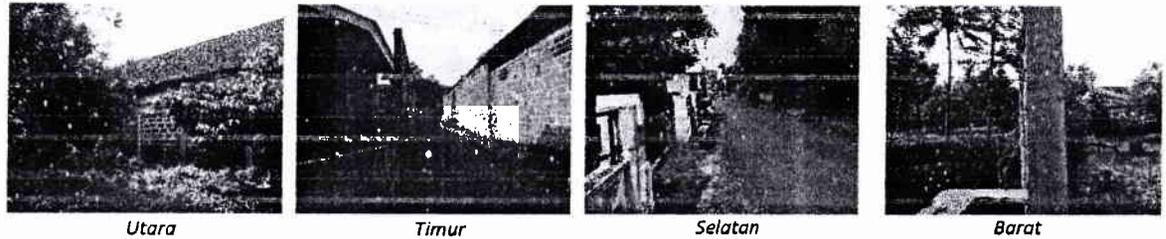
| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|-----|-------------|--------|--------|---|
| 1. | Panjang | m | 1,80 | |
| 2. | Lebar | m | 1,10 | |
| 3. | Ketinggian | m | 1,35 | |
| 4. | Konstruksi | | | Beton bertulang, di bawah permukaan tanah |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

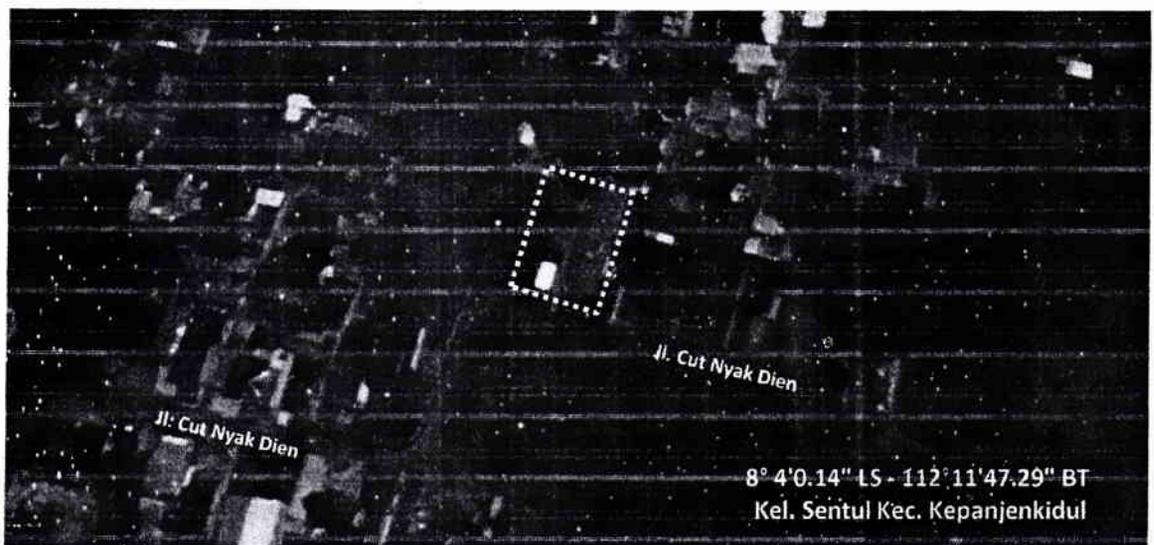
- Rencana lokasi kegiatan terletak pada titik koordinat 8° 4'0.14" LS - 112°11'47.29" BT di Kelurahan Sentul Kecamatan Kepanjenkidul atau pada area eksisting sumur bor dan pompa 12. Dengan batas-batas administrasi sebagai berikut ;

- Sebelah Utara : Rumah Warga
- Sebelah Timur : Jalan Lingkungan
- Sebelah Selatan : Jalan Raya
- Sebelah Barat : Tegalan

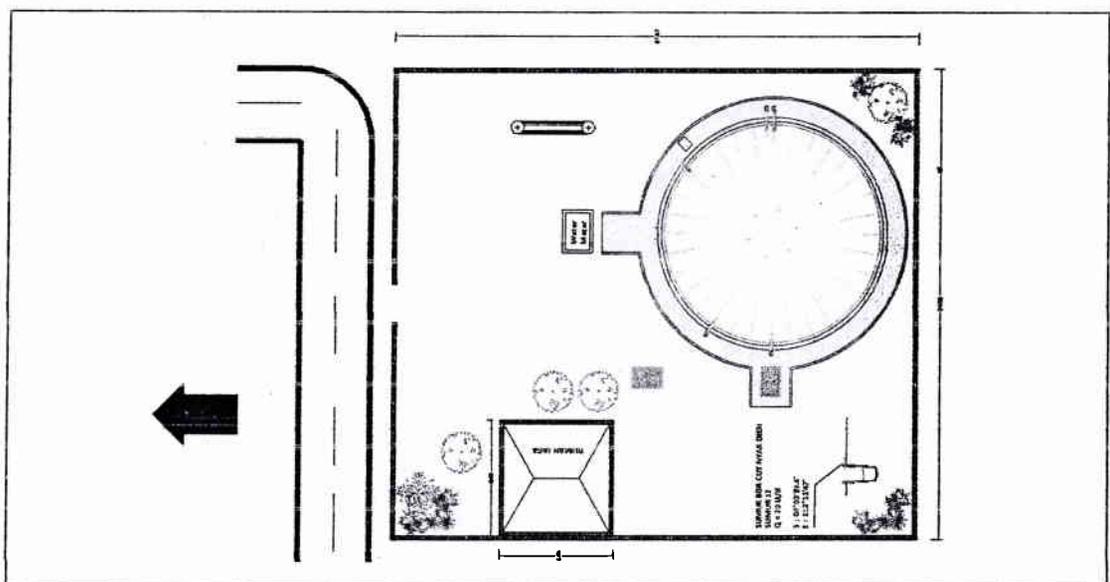
- Kondisi area pada unit produksi pada Zona Cut Nyak Dien merupakan area permukiman penduduk di Kelurahan Sentul Kecamatan Kepanjenkidul.



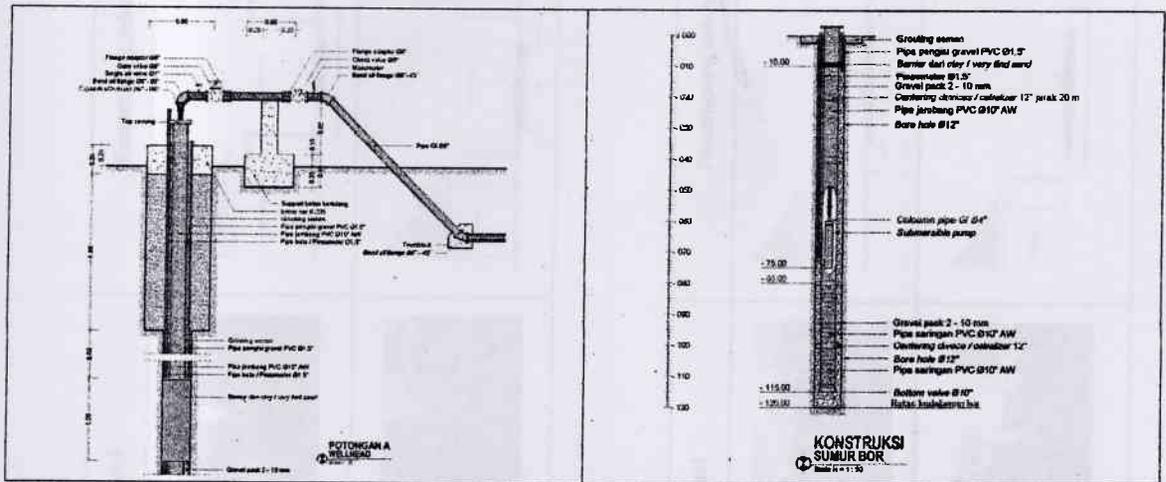
Gambar 2.9. Batas-Batas Lokasi Rencana Unit Distrbusi Zona Cut Nyak Dien



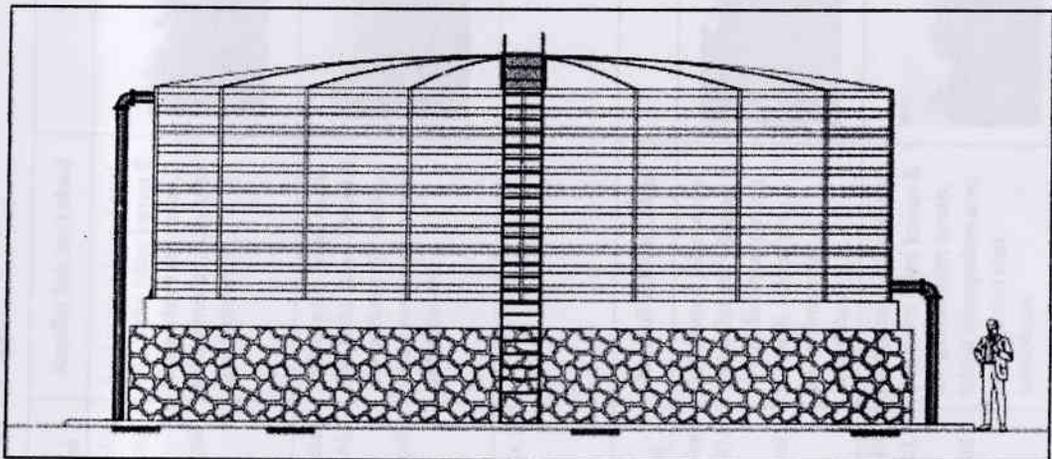
Gambar 2.10. Citra Satelit Lokasi Rencana Unit Distrbusi Zona Cut Nyak Dien



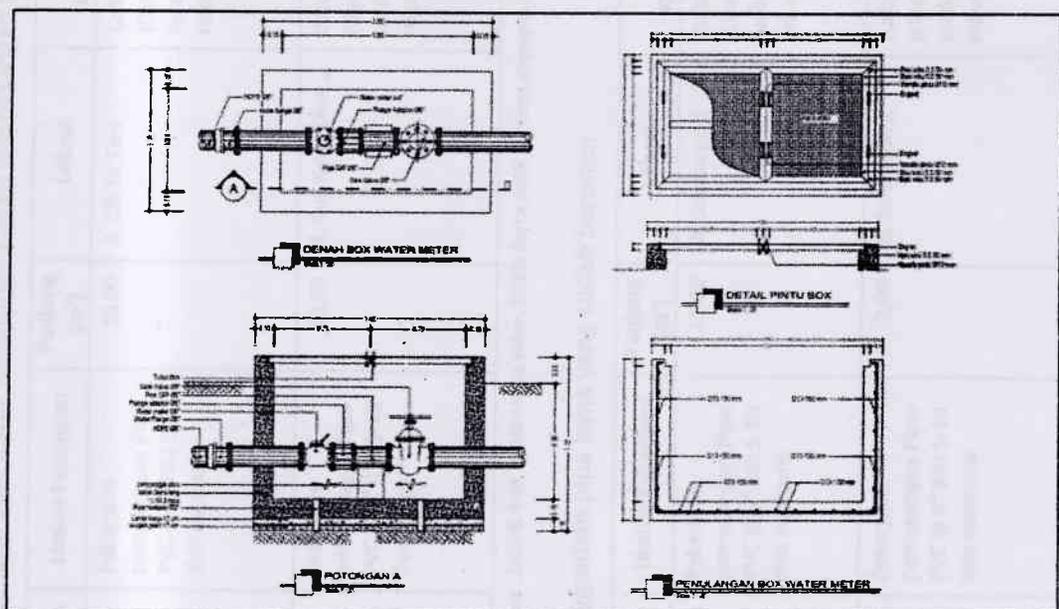
Gambar 2.11. Layout Replacement Sumur & Pompa 12, Ground Reservoir Zona Cut Nyak Dien



Gambar 2.12. Potongan Replacement Sumur Bor & Pompa 12 Zona Cut Nyak Dien



Gambar 2.13. Tampak Depan Ground Reservoir Zona Cut Nyak Dien



Gambar 2.14. Potongan Box Meter Zona Cut Nyak Dien

1.b. Rencana Kegiatan di Unit Distribusi Zona Cut Nyak Dien



- Modifikasi pipa untuk kebutuhan zonasi (pemasangan pipa baru), meliputi ;

| No. | Uraian Pekerjaan | Panjang (m') | Lokasi | Sistem Konstruksi | Kondisi Sekitar Lokasi | Visualisasi | Penampang Jalan |
|-----|--|--------------|---------------------|--|---|-------------|-----------------|
| 1. | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 dan asesoris | 10,00 | Jl. Cik Di Tiro | Galian Terbuka (Open Trench), terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan tanah, lokasi merupakan area pemukiman. | | |
| 2. | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 dan asesoris | 10,00 | Jl. Cut Nyak Dien 2 | Galian Terbuka (Open Trench), terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan tanah, lokasi merupakan area pemukiman. | | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

- Penggantian pipa lama yang sudah berumur

| No. | Uraian Pekerjaan | Panjang (m') | Lokasi | Sistem Konstruksi | Kondisi Sekitar Lokasi | Visualisasi | Penampang Jalan |
|-----|--|--------------|----------------|--|--|-------------|-----------------|
| 1 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 dan asesoris | 11,00 | Jl. Soekarno 1 | Galian Terbuka (Open Trench), terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan paving & tanah, lokasi area pemukiman & pertokoan | | |
| 2 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 dan asesoris | 2,00 | Jl. Soekarno 2 | Galian Terbuka (Open Trench), terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan tanah, lokasi merupakan area pemukiman dan pertokoan | | |

| No. | Uraian Pekerjaan | Panjang (m') | Lokasi | Sistem Konstruksi | Kondisi Sekitar Lokasi | Visualisasi | Penampang Jalan |
|-----|--|--------------|--|---|---|---|---|
| 3 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 dan assesoris | 5,00 | Jl. WR. Supratman 1 | (Horizontal Directional Drilling) HDD, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal, lokasi merupakan area pemukiman. |  |  |
| 4 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 dan assesoris | 5,00 | Jl. WR. Supratman 2 | Galian Terbuka, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal, lokasi merupakan area pemukiman. |  |  |
| 5 | Pekerjaan pemasangan Pipa HDPE Ø 8" RRJ S-10 dan assesoris | 54,00 | Dalam Area eksisting unit produksi zona soekarno bawah | Galian Terbuka | Tiitk koordinat 8° 4'13.90" LS - 112°11'12.83" BT pada area eksisting sumur bor dan pompa 4. |  | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

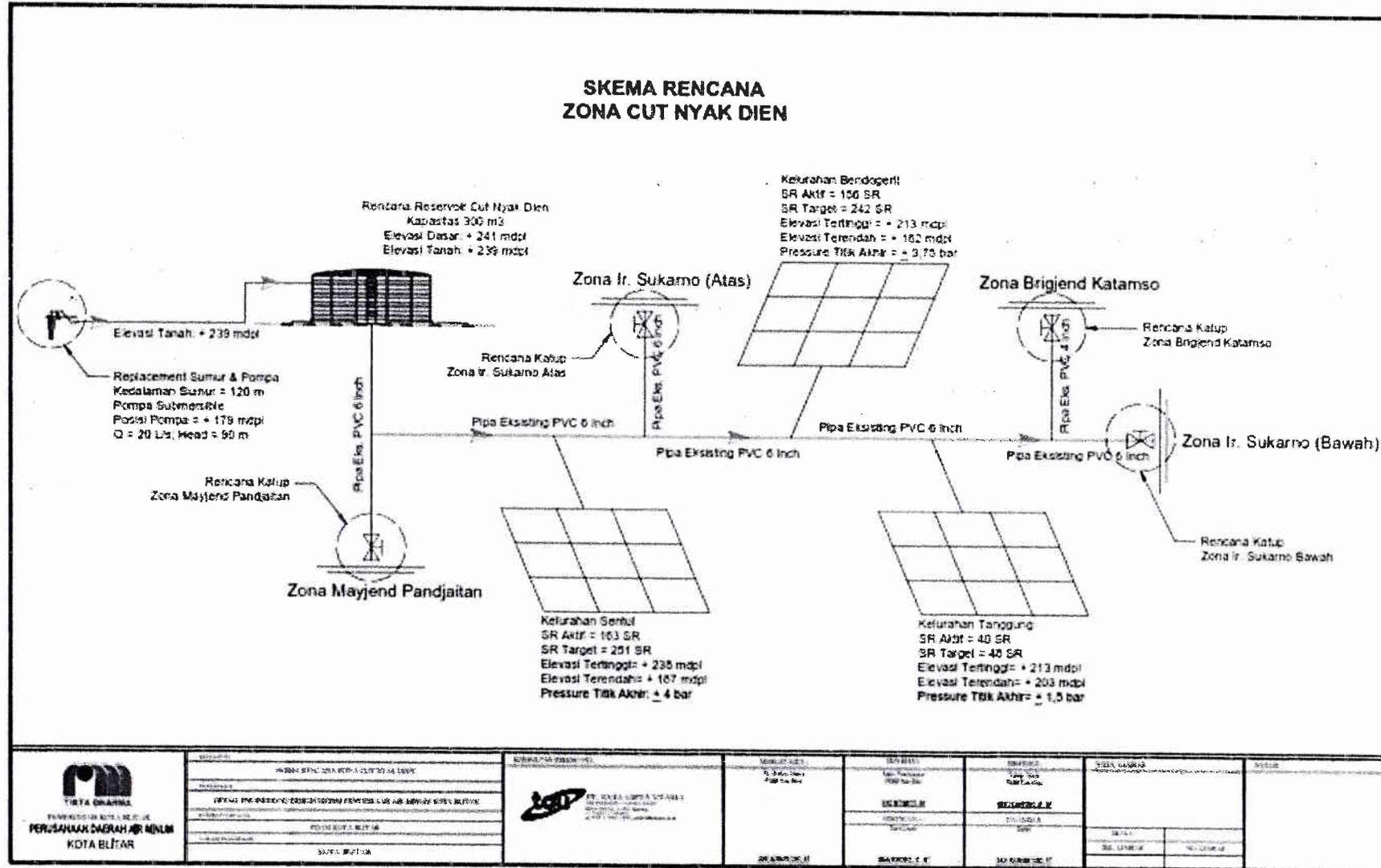
▪ Penggantian katup yang berumur

| No. | Penggantian Katup | Jumlah | Satuan |
|-----|-------------------------------|--------|--------|
| 1 | Gate Valve Resilient Ø 50 mm | 12 | Bh |
| 2 | Gate Valve Resilient Ø 75 mm | 4 | Bh |
| 3 | Gate Valve Resilient Ø 100 mm | 2 | Bh |
| 4 | Gate Valve Resilient Ø 150 mm | 1 | Bh |

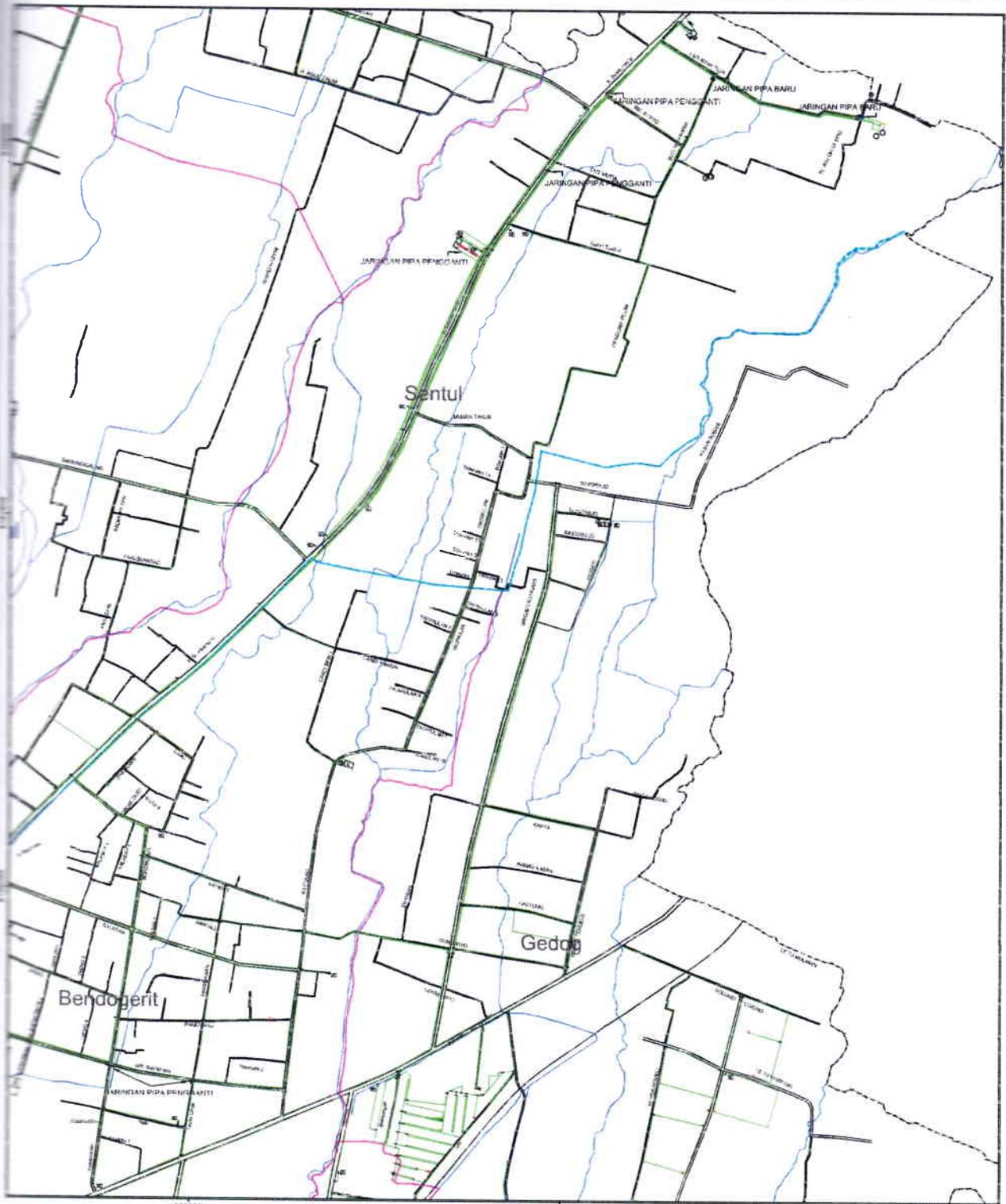
Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019



1.c. Skema Rencana Pelayanan Zona Cut Nyak Dien



Gambar 2.15. Skema Rencana Pelayanan Zona Cut Nyak Dien



| | | |
|--|---|--|
|  <p>PERMINTAAN PERMINTAAN KOTA BLITAR PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM KOTA BLITAR</p> | <p>KETERANGAN GAMBAR :</p> <ul style="list-style-type: none">  Batas Kota Blitar  Batas Kecamatan  Batas Kelurahan  Rel Kereta Api  Sungai  Jalan  Pipa Fksisting  Rencana Pengganti Pipa Lama  Rencana Pipa Baru  Pompa | <p>Skala :</p>  |
| <p>Nama Pekerjaan:</p> <p>UKL-UPL Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar</p> | <p>Petunjuk Peta :</p>  | <p>Sumber :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018 - Survei Primer 2019 |
| <p>Judul Peta:</p> <p>Peta Rencana Jaringan Perpipaan Zona Cut Nyak Dien</p> |  | |

2. Zona Kalimantan

2.a. Rencana Kegiatan di Unit Produksi Zona Kalimantan

▪ Pembangunan Menara/ *Elevated Reservoir*

| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|-----|-----------------------|----------------|--------|--|
| 1. | Kapasitas Reservoir : | m ³ | 500,00 | |
| | - Diameter | m | 13,85 | |
| | - Kedalaman | m | 8,00 | |
| 2. | Ketinggian Menara | m | 29,00 | |
| 3. | Kantor operasi | m ² | 18,6 | Lantai dasar, dilengkapi dengan toilet |
| 4. | Pondasi | Titik | 8,00 | Strauss |
| 5. | Konstruksi | | | Beton bertulang |
| 6. | Pipa inlet GI Ø 6" | m' | 45,00 | |
| 7. | Pipa outlet GI Ø 8" | m' | 24,00 | |
| 8. | Pipa overflow GI Ø 8" | m' | 24,00 | |
| 9. | Pipa wash out GI Ø 4" | m' | 22,00 | |
| 10. | Energi | Watt | 33.000 | PLN |
| | | Watt | 45.000 | Genset (Cadangan) |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

▪ Pembangunan Box Meter

| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|-----|-------------|--------|--------|---|
| 1. | Panjang | m | 1,80 | |
| 2. | Lebar | m | 1,10 | |
| 3. | Ketinggian | m | 1,35 | |
| 4. | Konstruksi | | | Beton bertulang, di bawah permukaan tanah |
| 5. | Water Meter | unit | 1,00 | Water meter + Logger Ø 6" |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

- Rencana lokasi kegiatan terletak pada koordinat 8° 6'25.00" LS - 112°10'46.51" BT yaitu pada area kantor pusat PDAM Kota Blitar di Jl. Kalimantan No. 46 Sananwetan. Kondisi area merupakan permukiman penduduk dan perkantoran, dengan batas-batas berikut ;

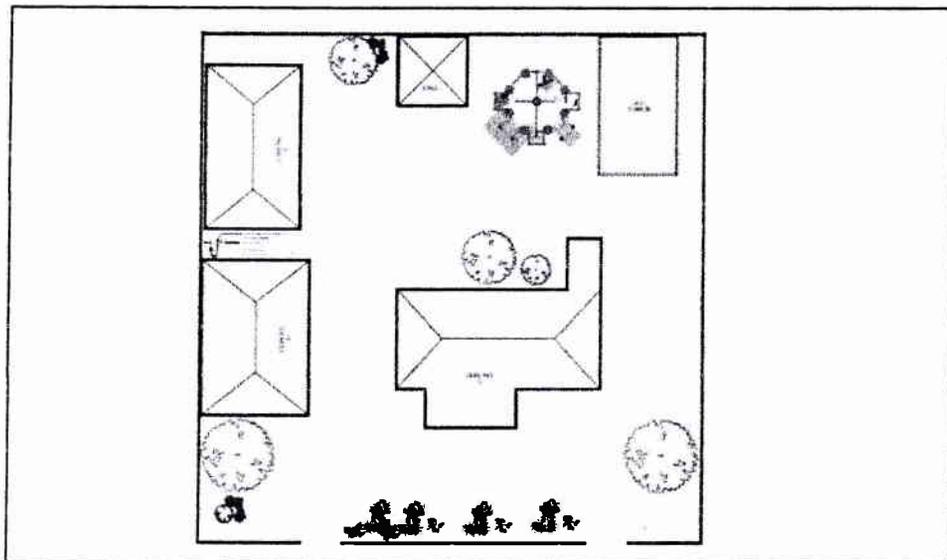
- Sebelah Utara : Gudang & Parkir Kantor PDAM Kota Blitar
- Sebelah Timur : Gedung Kantor PDAM Kota Blitar
- Sebelah Selatan : Musholla Kantor PDAM Kota Blitar
- Sebelah Barat : Jalang lingkungan dan Pagar Tembok Kantor PDAM Kota Blitar



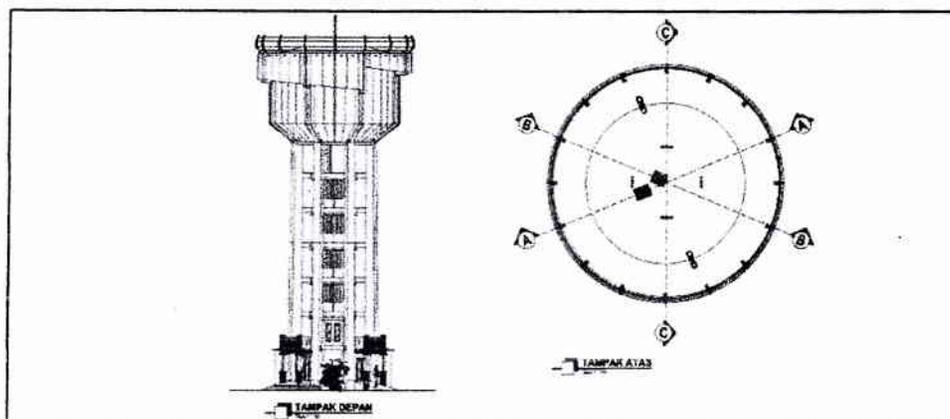
Gambar 2.17. Batas-Batas Lokasi Rencana *Elevated Reservoir* Zona Kalimantan



Gambar 2.18. Citra Satelit Rencana Lokasi *Elevated Reservoir* Zona Kalimantan



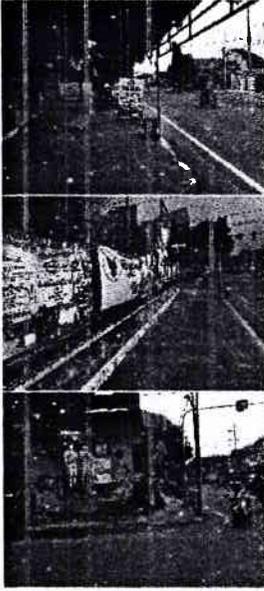
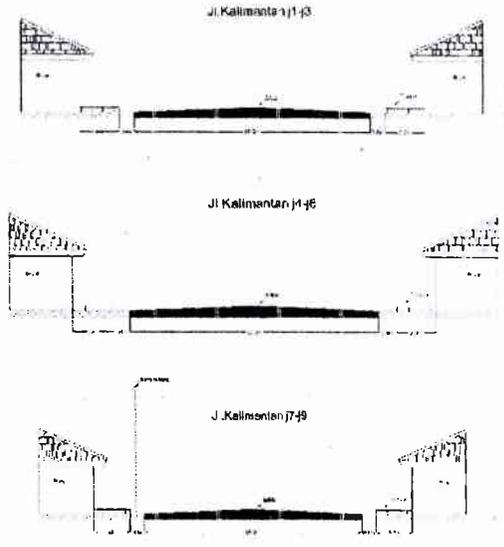
Gambar 2.19. Layout *Elevated Reservoir* Zona Kalimantan



Gambar 2.20. Potongan *Elevated Reservoir* Zona Kalimantan

2.b. Rencana Kegiatan di Unit Distribusi Zona Kalimantan

▪ Penggantian pipa lama yang sudah berumur

| No. | Uraian Pekerjaan | Panjang (m') | Lokasi | Sistem Konstruksi | Kondisi Sekitar Lokasi | Visualisasi | Penampang Jalan |
|-----|---|--------------|----------------|--|---|--|--|
| 1 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 2" RRI S-10 dan assesoris | 18,00 | Jl. Kalimantan | Sistem Konstruksi Galian Terbuka, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal dan paving, lokasi merupakan area pemukiman dan pertokoan |  |  |

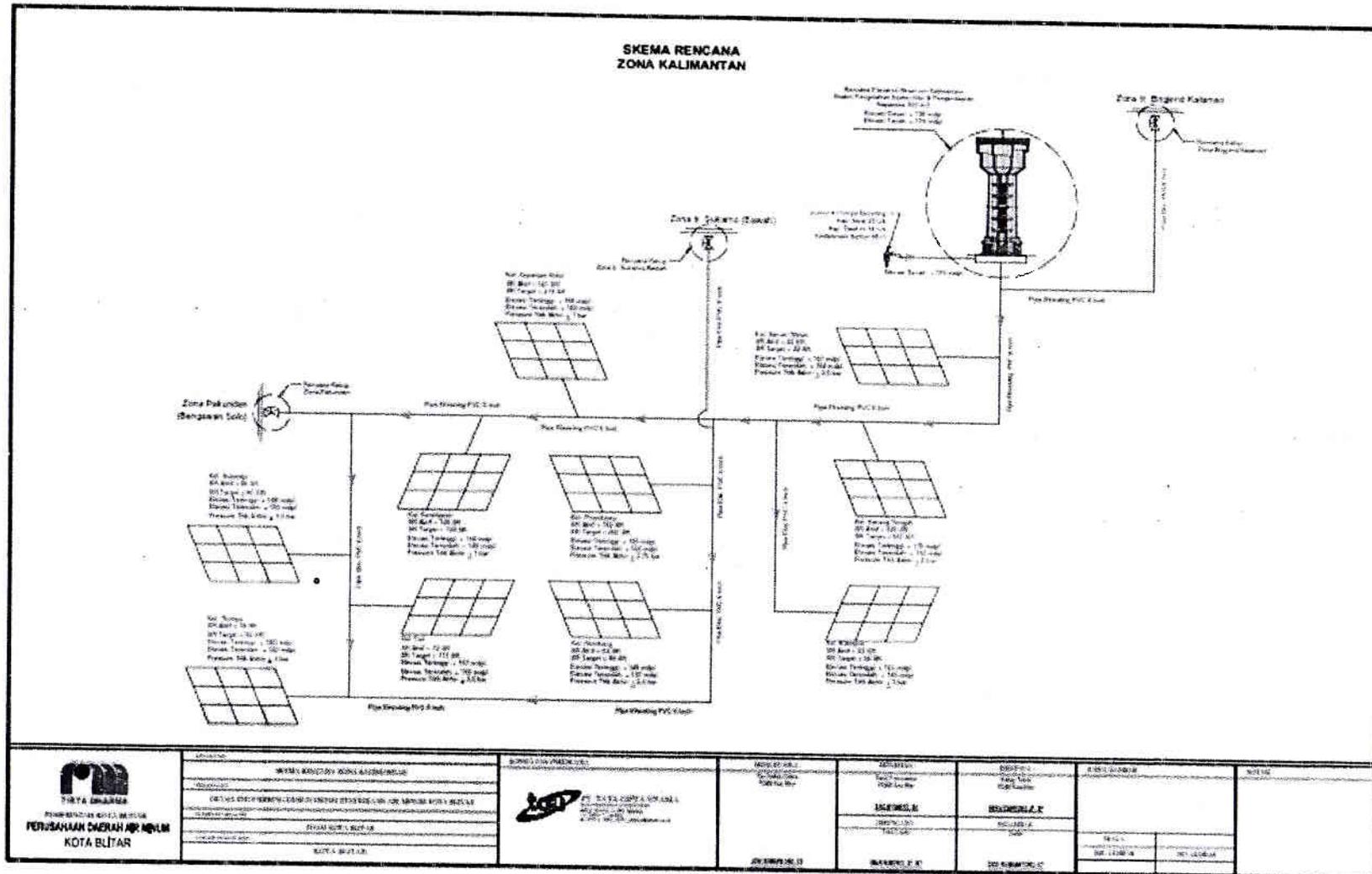
Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

▪ Penggantian katup yang berumur

| No. | Penggantian Katup | Jumlah | Satuan |
|-----|-------------------------------|--------|--------|
| 1 | Gate Valve Resilient Ø 50 mm | 8 | Bh |
| 2 | Gate Valve Resilient Ø 75 mm | 10 | Bh |
| 3 | Gate Valve Resilient Ø 100 mm | 5 | Bh |
| 4 | Gate Valve Resilient Ø 150 mm | 2 | Bh |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

2.c. Skema Rencana Pelayanan Zona Kalimantan



Gambar 2.21. Skema Rencana Pelayanan Zona Kalimantan



820000 830125 830125 830125

Logo:

**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR**

**UKL-UPL Pengembangan Sistem
Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
Kota Blitar**

**Peta: Peta Rencana Jaringan Perpipaan
Zona Kalimantan**

KETERANGAN GAMBAR :

- Batas Kota Blitar
- Batas Kecamatan
- Batas Kelurahan
- Rel Kereta Api
- Sungai
- Jalan
- Pipa Eksisting
- Rencana Pengganti Pipa Lama
- Rencana Pipa Baru
- Pompa

Skala:

Pelunjuk Peta:

Sumber:
Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum
Kota Blitar 2018
Survei Primer 2018

3. Zona Katamso

3.a. Rencana Kegiatan di Unit Produksi Zona Katamso

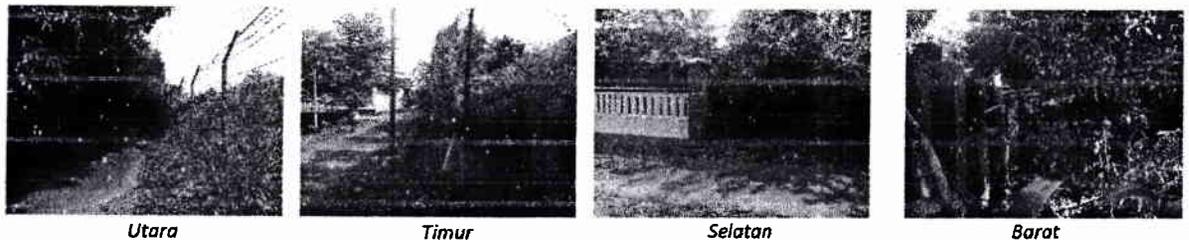
- *Replacement* Sumur Dan Pompa 10

| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|--------------------------|-----------------------------|--------|--------------|-------------------|
| A. Sumur Bor | | | | |
| 1. | Kedalam Sumur | m | 120 | |
| 2. | Diameter Sumur | Inchi | 8 ¾" - 14 ¾" | |
| 3. | Debit Produksi Maksimal | L/dtk | 20 | |
| B. Pompa | | | | |
| 1. | Pompa Submersible | unit | 1 | |
| 2. | Kedalam | m | 90 | |
| 3. | Energi | Watt | 33.000 | PLN |
| | | Watt | 45.000 | Genset (Cadangan) |
| C. Pipa Transmisi | | | | |
| 1. | Pipa GI Ø 6" Medium A Beton | m | 10 | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

- Perbaiki *Ground Reservoir* lama dengan *waterproof*, rencana lokasi kegiatan terletak pada titik koordinat 8° 4'37.68" LS - 112°11'23.67" BT di Kelurahan Gedog Kecamatan Sananwetan atau pada area eksisting sumur bor dan pompa 10, kondisi area tersebut merupakan area permukiman penduduk dan sawah, dengan batas-batas berikut ;

- Sebelah Utara : Jalan Lingkungan
- Sebelah Timur : Jalan Raya
- Sebelah Selatan : Rumah Warga
- Sebelah Barat : Lahan Tegalan



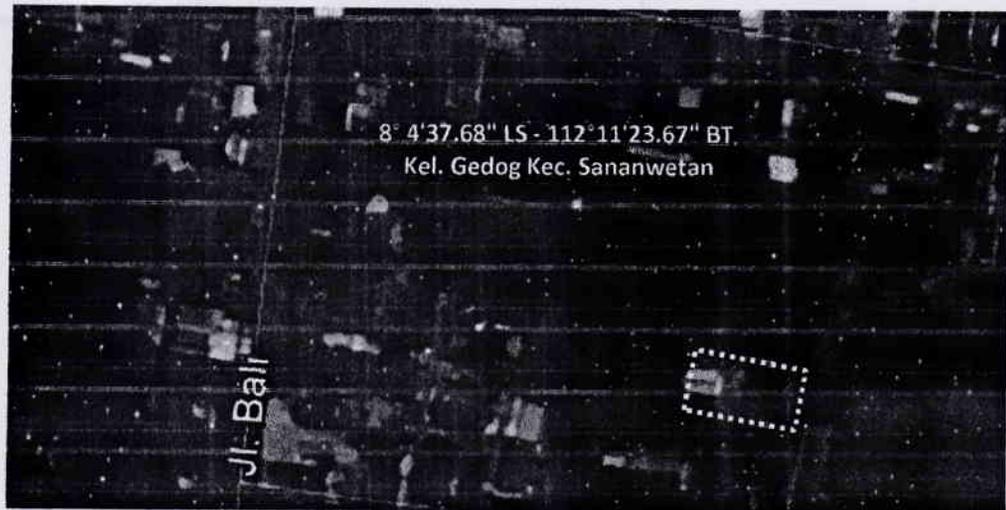
Gambar 2.23. Batas-Batas Rencana Lokasi Unit Distrbusi Zona Katamso

3.b. Rencana Kegiatan di Unit Distribusi Zona Katamso

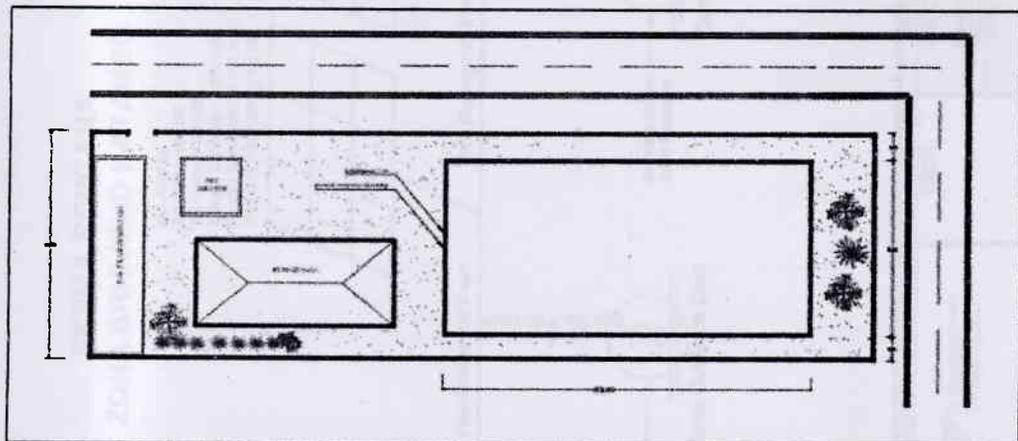
- Penggantian katup yang berumur

| No. | Penggantian Katup | Jumlah | Satuan |
|-----|-------------------------------|--------|--------|
| 1 | Gate Valve Resilient Ø 50 mm | 3 | Bh |
| 2 | Gate Valve Resilient Ø 75 mm | 5 | Bh |
| 3 | Gate Valve Resilient Ø 100 mm | 4 | Bh |

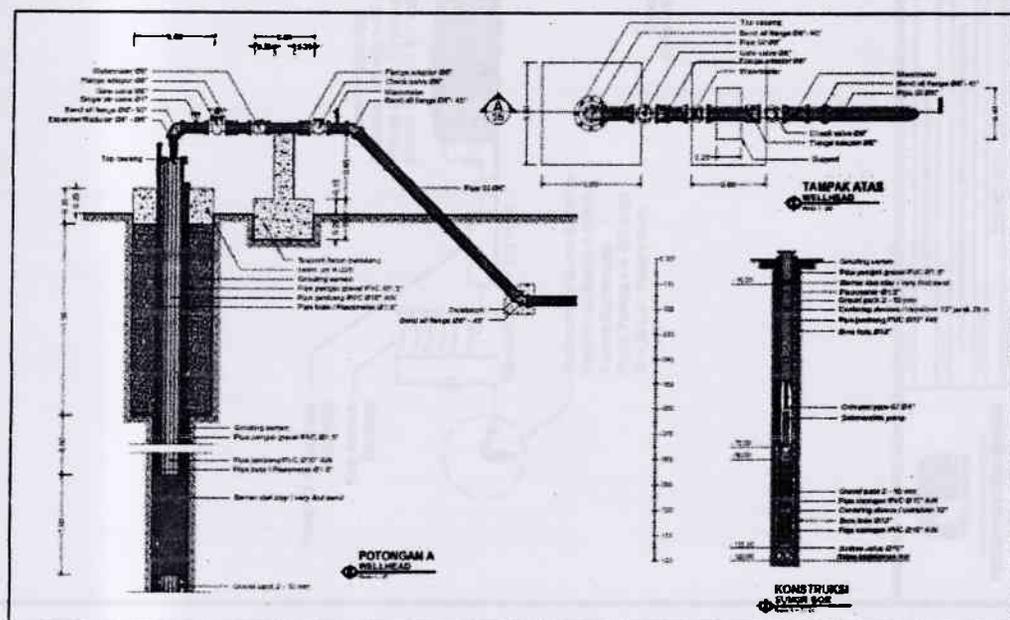
Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019



Gambar 2.24. Citra Satelit Lokasi Rencana Unit Distrbusi Zona Katamso

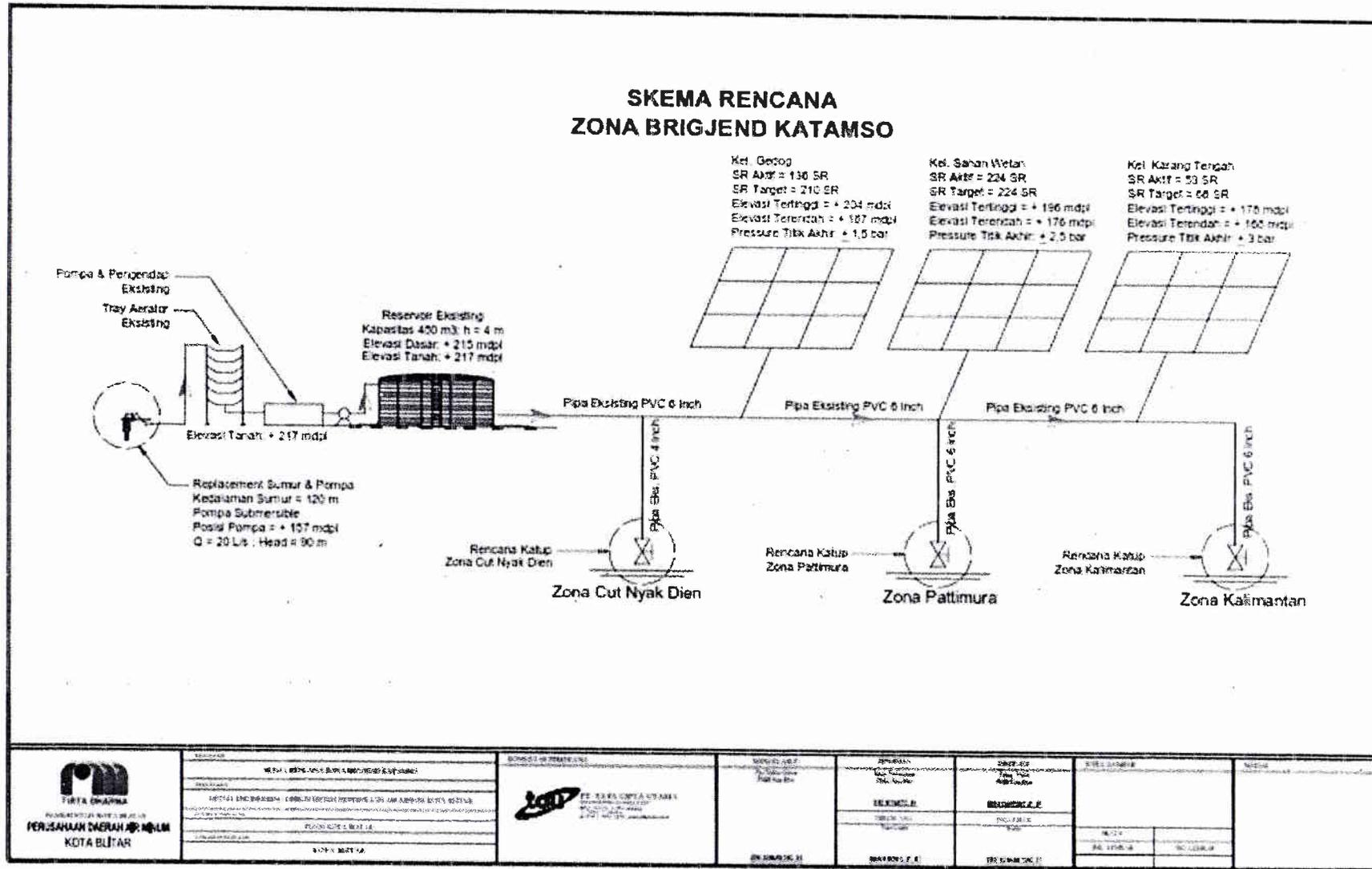


Gambar 2.25. Layout *Ground Reservoir* Eksisting dan Rencana Zona Katamso



Gambar 2.26. Potongan Sumur Bor & Pompa Zona Katamso

3.c. Skema Rencana Pelayanan Zona Katamso



Gambar 2.27. Skema Rencana Pelayanan Zona Katamso

4. Zona Pakunden

4.a. Rencana Kegiatan di Unit Produksi Zona Pakunden

▪ Replacement Sumur Dan Pompa 20

| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|-----------|--|--------|--------------|-------------------|
| A. | Sumur Bor | | | |
| 1. | Kedalam Sumur | m | 120 | |
| 2. | Diameter Sumur | Inchi | 8 ¾" - 14 ¾" | |
| 3. | Debit Produksi Maksimal | L/dtk | 20 | |
| B. | Instalansi Pengoajian Air (IPA) | | | |
| 1. | Pressure Filter | Unit | 1 | |
| C. | Pompa | | | |
| 1. | Pompa Submersible | unit | 1 | |
| 2. | Kedalam | m | 90 | |
| 3. | Energi | Watt | 33.000 | PLN |
| | | Watt | 45.000 | Genset (Cadangan) |
| D. | Pipa Transmisi | | | |
| 1. | Pipa GI Ø 6" Medium A Beton | m | 10 | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

▪ Pembangunan Ground Reservoir

| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|-----|-----------------|----------------|--------|-------------------------------------|
| 1. | Kapasitas | m ³ | 300,00 | |
| 2. | Ketinggian | m | 5,50 | |
| 3. | Dimeter | m | 11,47 | |
| 4. | Bentuk Bangunan | | | Lingkaran, bangunan di atas tanah |
| 5. | Konstruksi | | | Beton & Publikasi |
| 6. | Bahan | | | Beton & Corrugated Galvanized Steel |
| 7. | Pipa inlet Ø 6" | m | 24,00 | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

▪ Pembangunan Box Outlet, Washout dan Aksesoris

| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|-----|-------------|--------|--------|---|
| 1. | Panjang | m | 1,80 | |
| 2. | Lebar | m | 1,10 | |
| 3. | Ketinggian | m | 1,35 | |
| 4. | Konstruksi | | | Beton bertulang, di bawah permukaan tanah |

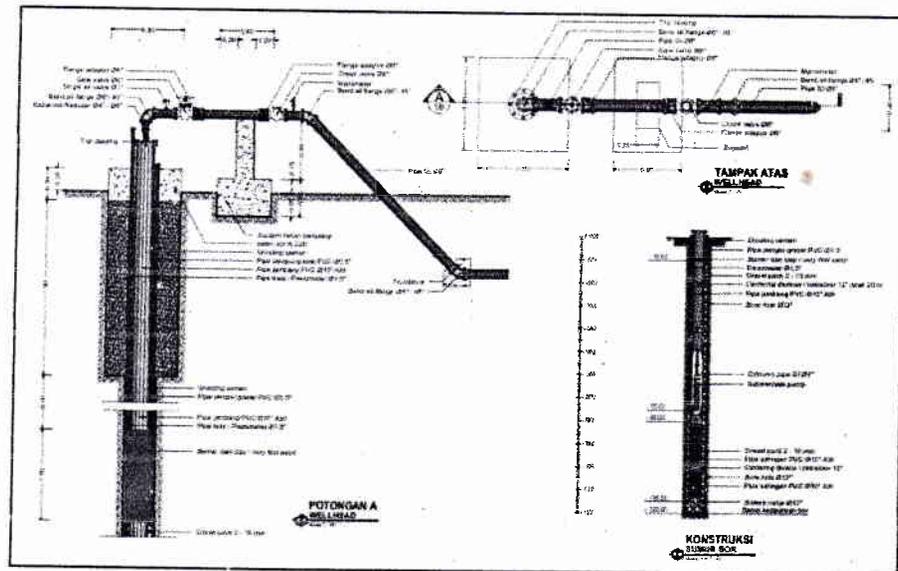
Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

▪ Pembangunan Rumah Genset

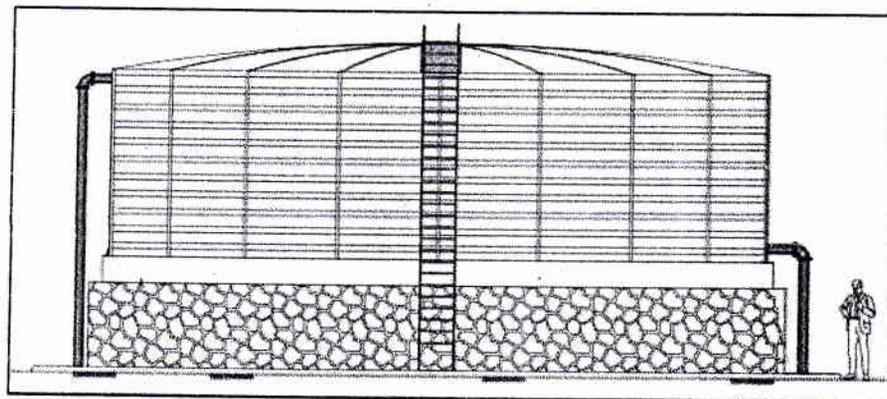
| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|-----|-------------|----------------|--------|-----------------|
| 1. | Luas | m ² | 40,00 | |
| 2. | Panjang | m | 8,00 | |
| 3. | Lebar | m | 5,00 | |
| 4. | Ketinggian | m | 4,00 | |
| 4. | Konstruksi | | | Beton bertulang |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

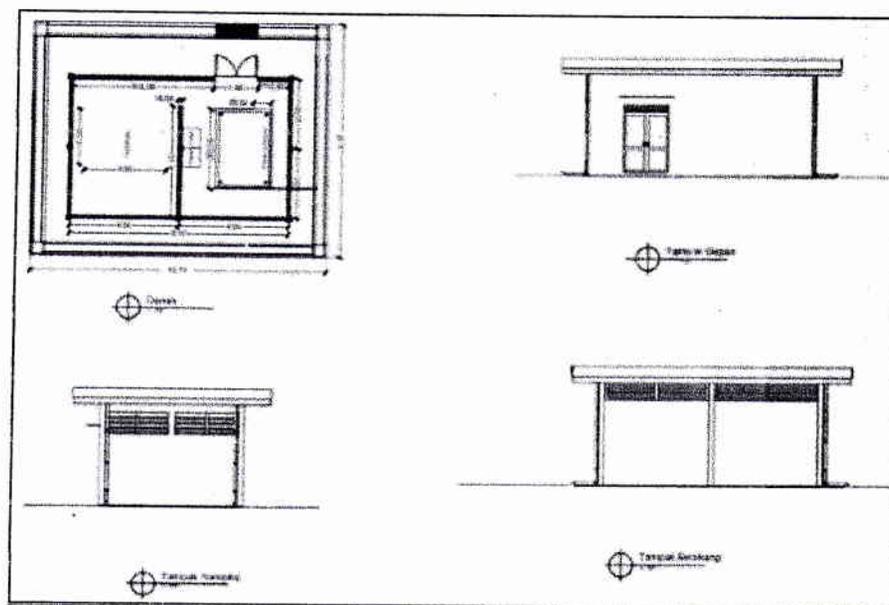
- Rencana lokasi kegiatan terletak pada titik koordinat 8° 4'57.04" LS - 112° 9'11.79" BT di Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Sukorejo, kondisi area merupakan area sawah, lahan ini merupakan lahan eks bengkok Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Sukorejo, dan



Gambar 2.31. Potongan Replacement Sumur Bor & Pompa Zona Pakunden



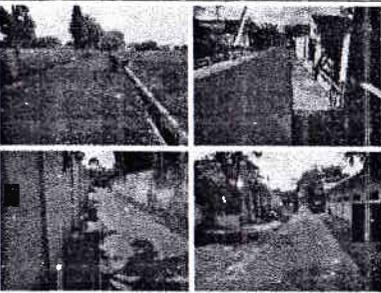
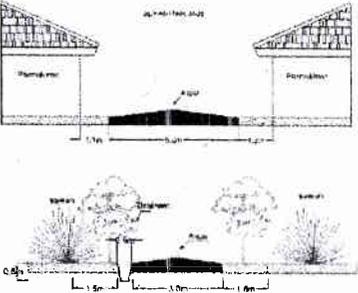
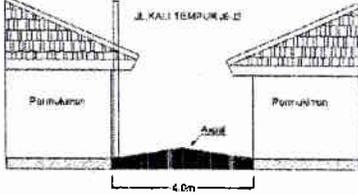
Gambar 2.32. Tampak Depan Ground Reservoir Baru Zona Pakunden



Gambar 2.33. Denah Rumah Genset Baru Zona Pakunden

4.b. Rencana Kegiatan di Unit Distribusi Zona Pakunden

- Modifikasi pipa untuk kebutuhan zonasi (pemasangan pipa baru), meliputi ;

| No. | Uraian Pekerjaan | Panjang (m') | Lokasi | Sistem Konstruksi | Kondisi Sekitar Lokasi | Visualisasi | Penampang Jalan |
|-----|--|--------------|--------------------------|---|--|---|--|
| 1 | Pekerjaan pemasangan Pipa HDPE Ø 6" dan asesoris | 600,00 | Jl. Kampar – Kali Tempur | Open Trench, 2 titik (Horizontal Directional Drilling) HDD, 1 titik crossing Sungai, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan beton dan tanah, lokasi merupakan area pemukiman dan sawah |  |  |
| 2 | Pekerjaan pemasangan Pipa HDPE Ø 4" dan asesoris | 261,00 | Jl. Kampar | Open Trench, 2 titik (Horizontal Directional Drilling) HDD | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal, lokasi merupakan area pemukiman |  |  |

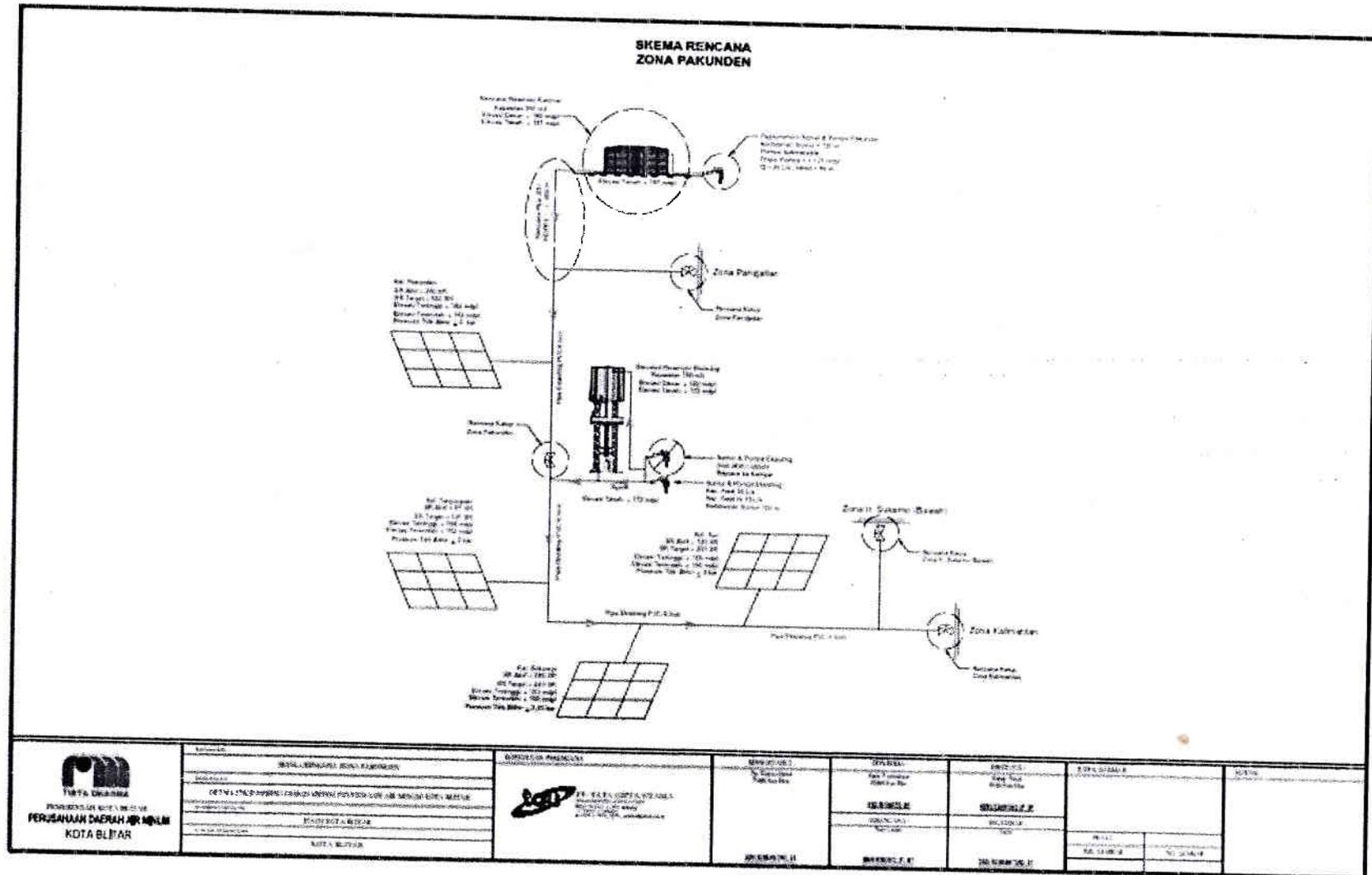
Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

- Penggantian katup yang berumur

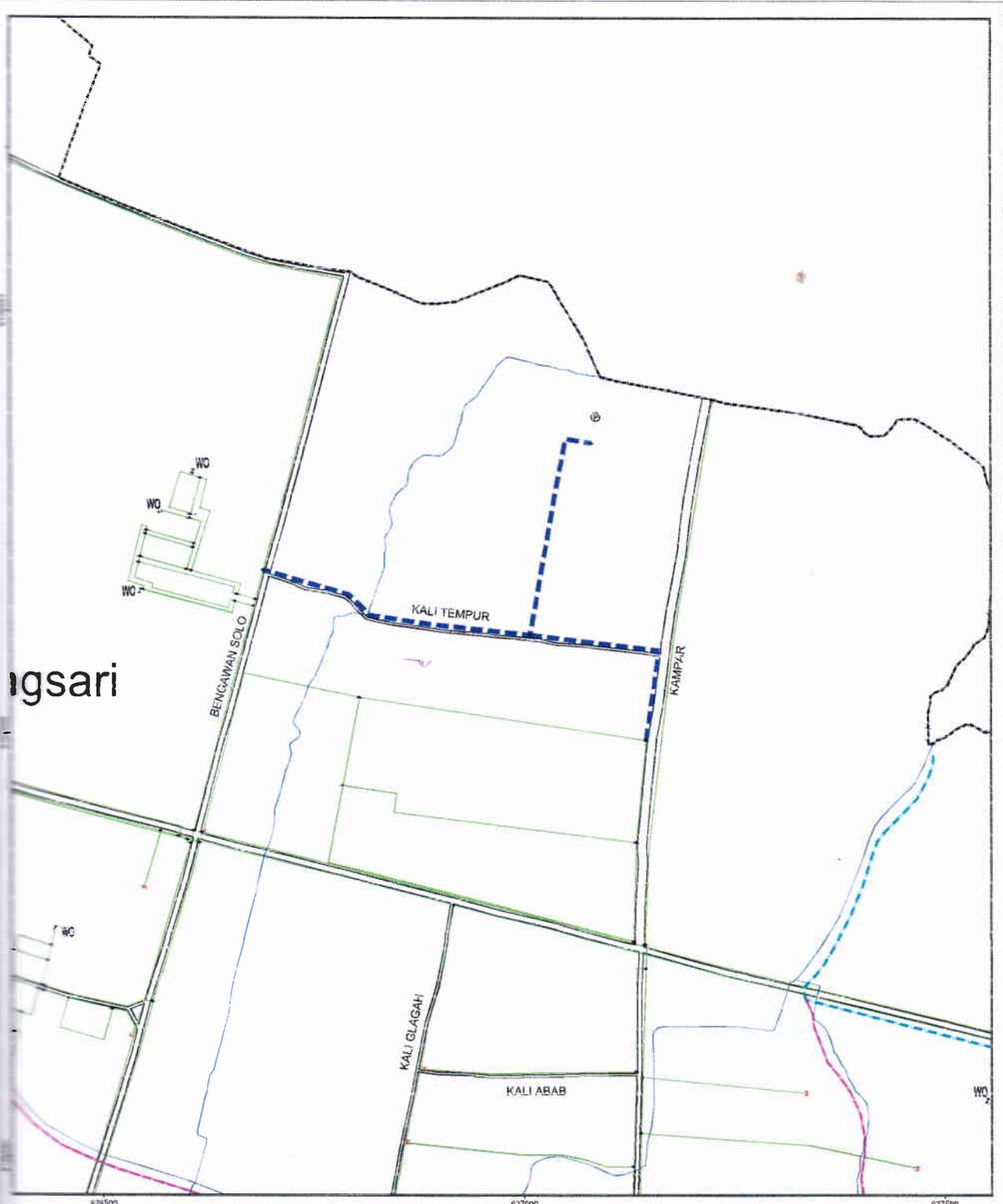
| No. | Penggantian Katup | Jumlah | Satuan |
|-----|-------------------------------|--------|--------|
| 1 | Gate Valve Resilient Ø 50 mm | 18 | Bh |
| 2 | Gate Valve Resilient Ø 75 mm | 14 | Bh |
| 3 | Gate Valve Resilient Ø 100 mm | 3 | Bh |
| 4 | Gate Valve Resilient Ø 150 mm | 5 | Bh |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

4.c. Skema Rencana Pelayanan Zona Pakunden



Gambar 2.34. Skema Rencana Pelayanan Zona Pakunden




PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Peta Rencana Jaringan Perpipaan
 Zona Pakunden

- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Fksisting
 -  Rencana Pngganti Pipa Lama
 -  Rencana Pipa Baru
 -  Pompa

Skala :



Petunjuk Peta :



Sumber :

Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum
 Kota Blitar 2018
 - Survei Primer 2018



5. Zona Pandjaitan

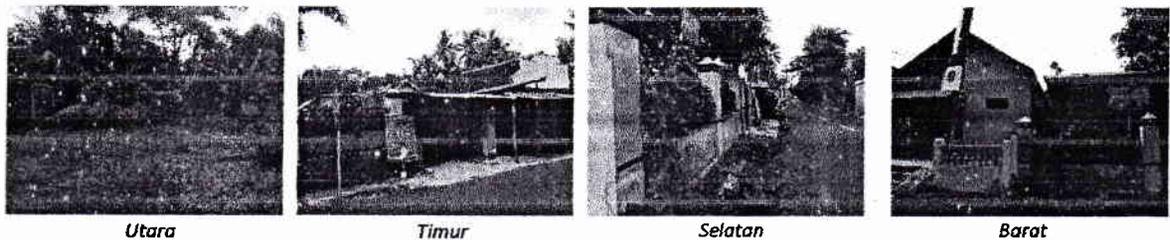
5.a. Rencana Kegiatan di Unit Produksi Zona Panjaitan

- Pembangunan unit *Chlor Dioxide*

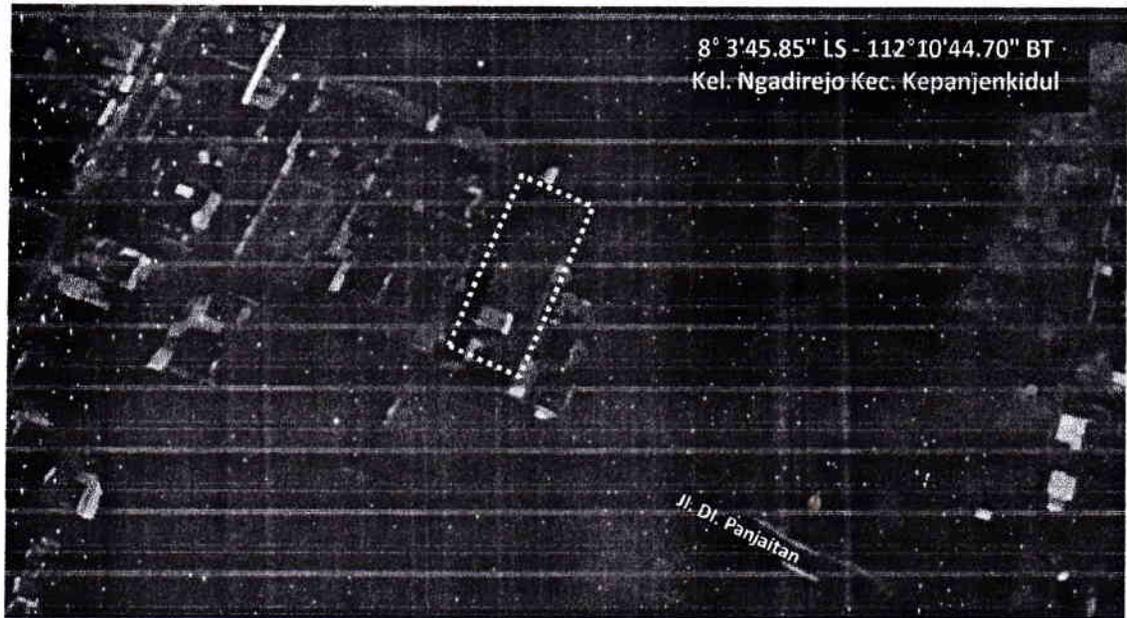
| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|-----|---|----------------|--------|-------------------|
| A. | Pondasi <i>Clarifier Tank</i> | | | |
| 1. | Luas | m ² | 16,00 | |
| | - Panjang | m | 4,00 | |
| | - Lebar | m | 4,00 | |
| 2. | Pondasi | Titik | 16,00 | Strauss |
| 3. | Konstruksi | | | Beton bertulang |
| B. | Pemasangan <i>Clarifier Tank</i> | | | |
| 1. | Kapasitas | m ³ | 9,00 | |
| 2. | Diamter | m | 3,00 | |
| 3. | Tinggi | m | 1,50 | |
| 4. | Dosing Pump | unit | 1,00 | |
| 5. | Energi | Watt | 33.000 | PLN |
| | | Watt | 45.000 | Genset (Cadangan) |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

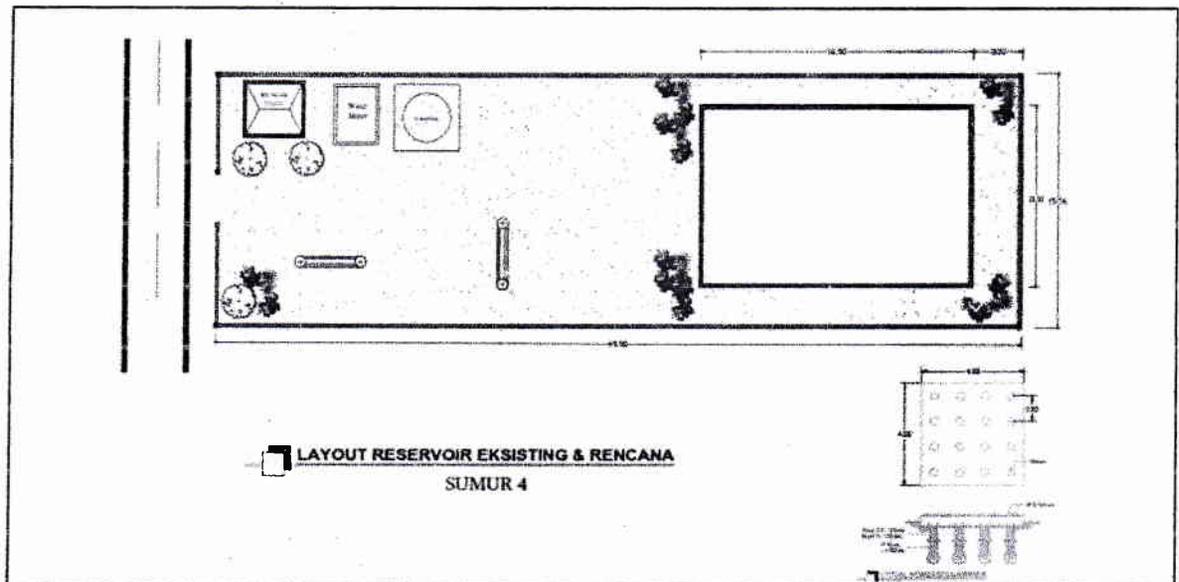
- Pemsangan Instalansi Pengolahan Air (IPA) dengan menggunakan *Pressure Filter* 1 unit
- Rencana lokasi kegiatan terletak pada titik koordinat 8° 3'45.85" LS - 112°10'44.70" BT di Kelurahan Ngadirejo Kecamatan Kepanjenkidul, rencana lokasi merupakan area eksisting dari sumur dan pompa 22, kondisi sekitar merupakan permukiman dan sawah. Berikut batas-batas rencana lokasi tersebut
 - Sebelah Utara : Tegalan
 - Sebelah Timur : Rumah Warga
 - Sebelah Selatan : Jalan raya
 - Sebelah Barat : Rumah Warga



Gambar 2.36. Rencana Lokasi Pembangunan Unit *Chlor Dioxide* Zona Panjaitan



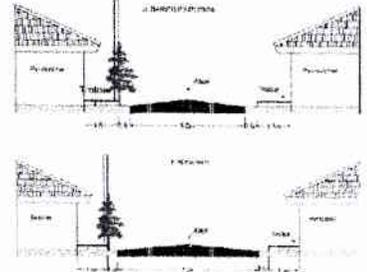
Gambar 2.37. Citra Satelit Lokasi Rencana Pembangunan *Unit Chlor Dioxide*



Gambar 2.38. *Layout dan Detail Pondasi Clarifier* Zona Panjaitan

5.b. Rencana Kegiatan di Unit Distribusi Zona Panjaitan

- Penggantian pipa lama yang sudah berumur, meliputi ;

| No. | Uraian Pekerjaan | Panjang (m') | Lokasi | Sistem Konstruksi | Kondisi Sekitar Lokasi | Visualisasi | Penampang Jalan |
|-----|---|--------------|------------------|--|--|--|--|
| 1 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 dan assesoris | 12,00 | Jl.Kali Brantas | Sistem Konstruksi (Horizontal Directional Drilling) HDD, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan paving, lokasi merupakan area pemukiman |  |  |
| 2 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 dan assesoris | 10,00 | Jl.Bengawan Solo | Sistem Konstruksi (Horizontal Directional Drilling) HDD, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan tanah, lokasi merupakan area pertokoan |  |  |
| 3 | Pekerjaan pemasangan Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 dan Assesoris | 535,00 | Jl. Barito-Musi | Sistem Konstruksi Open Trench, 1 titik (Horizontal Directional Drilling) HDD, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan tanah, lokasi merupakan area pemukiman & pertokoan |  |  |

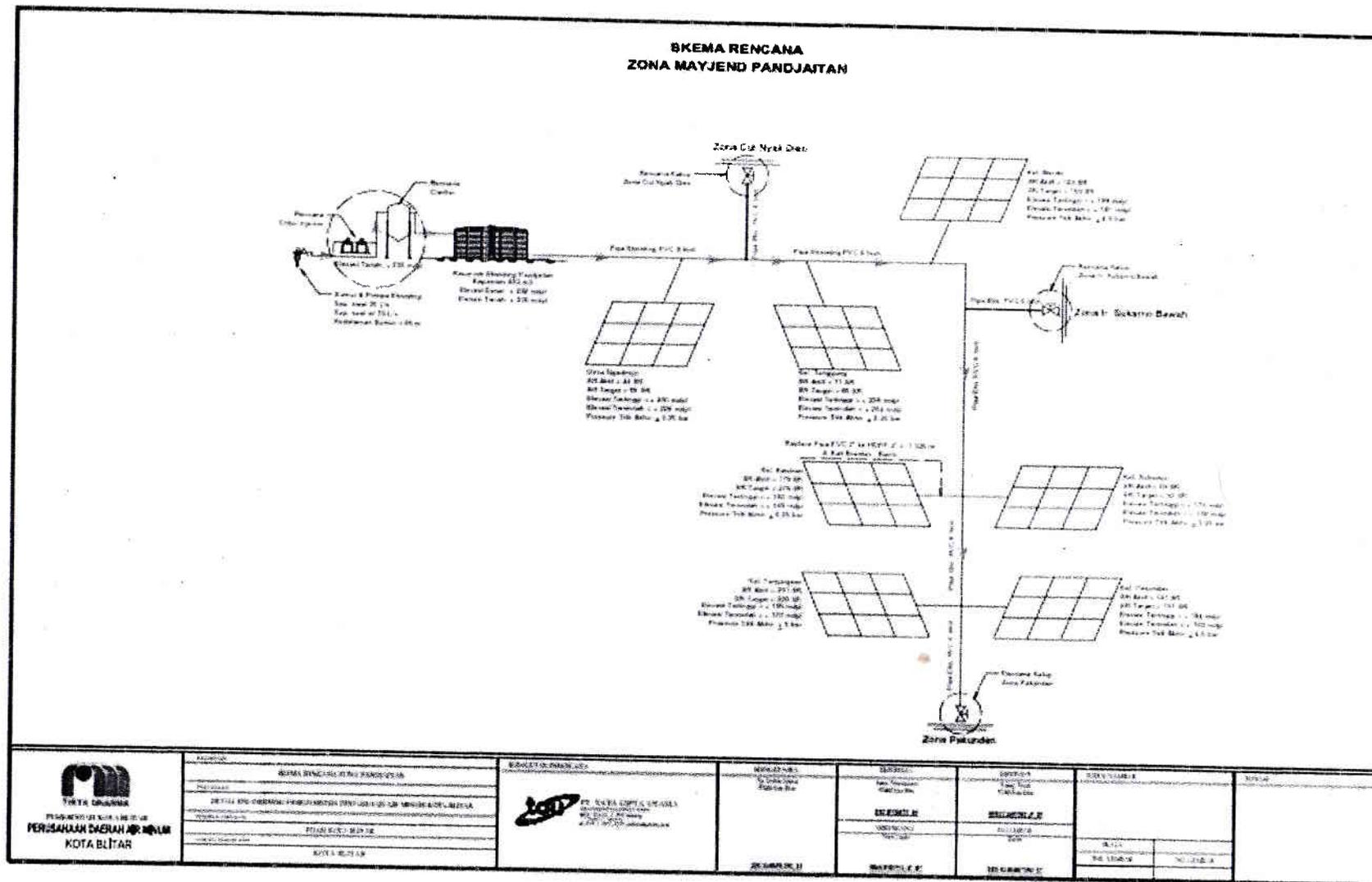
Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

- Penggantian katup yang berumur

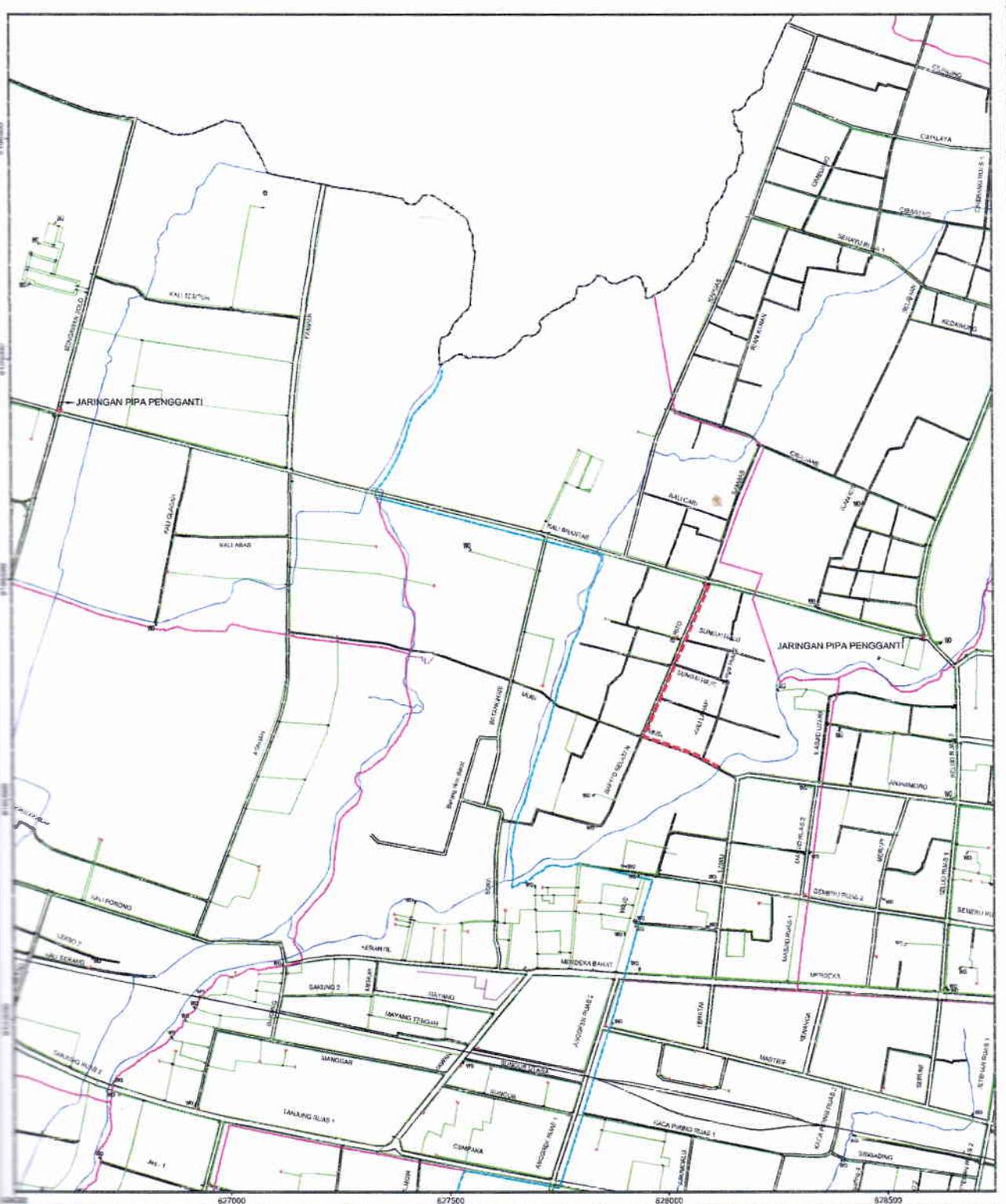
| No. | Penggantian Katup | Jumlah | Satuan |
|-----|-------------------------------|--------|--------|
| 1 | Gate Valve Resilient Ø 50 mm | 12 | Bh |
| 2 | Gate Valve Resilient Ø 75 mm | 6 | Bh |
| 3 | Gate Valve Resilient Ø 100 mm | 4 | Bh |
| 4 | Gate Valve Resilient Ø 150 mm | 6 | Bh |
| 5 | Gate Valve Resilient Ø 200 mm | 1 | Bh |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

5.c. Skema Rencana Pelayanan Zona Panjaitan



Gambar 2.39. Skema Rencana Pelayanan Zona Panjaitan




PENERintah KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

Nama Pekerjaan:
UKL-UPL Pengembangan Sistem
Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
Kota Blitar

Judul Peta:
Peta Rencana Jaringan Perpipaan
Zona Pandajaitan

KETERANGAN GAMBAR :

-  Batas Kota Blitar
-  Batas Kecamatan
-  Batas Kelurahan
-  Rel Kereta Api
-  Sungai
-  Jalan
-  Pipa Fksisting
-  Rencana Pengganti Pipa Lama
-  Rencana Pipa Baru
-  Pompa

Skala :


Petunjuk Peta :


Sumber :
 - Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum
 Kota Blitar 2019
 - Survei Pimer 2019

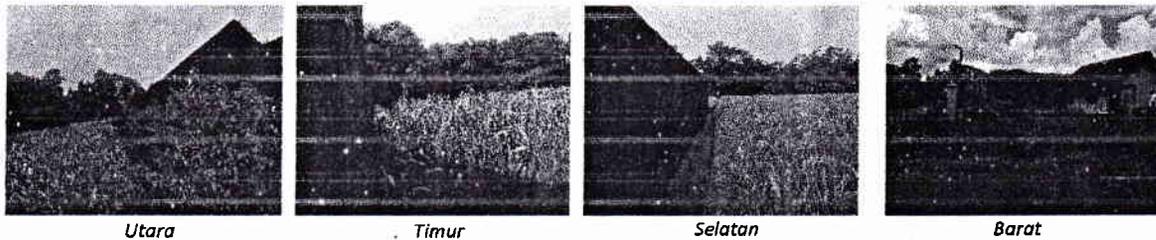


6. Zona Pattimura

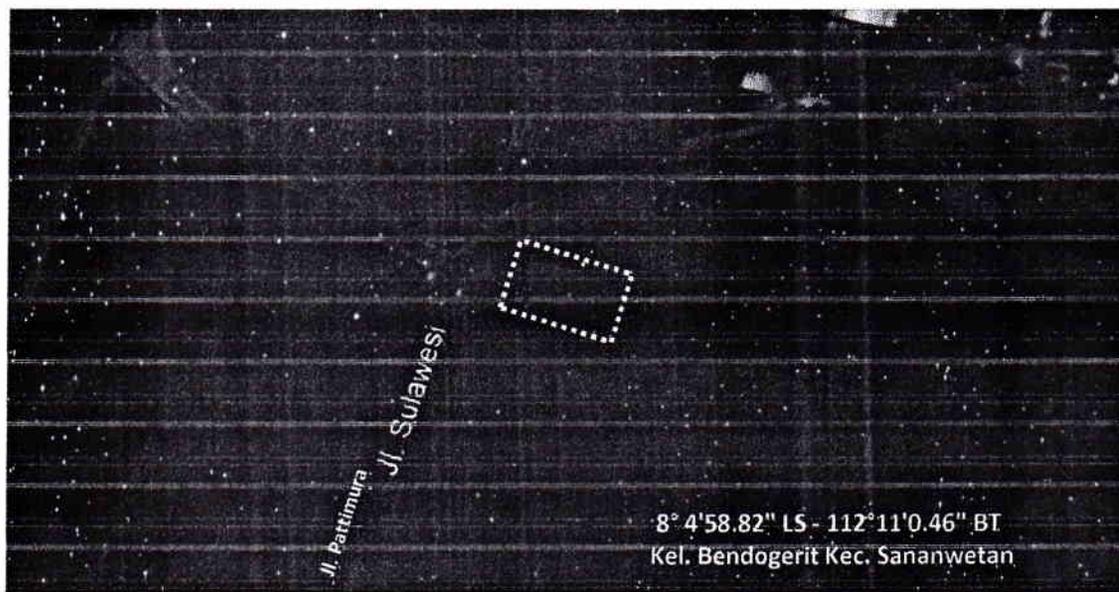
6.a. Rencana Kegiatan di Unit Produksi Zona Pattimura

- Perbaiki *Ground Reservoir* lama dengan waterproof, serta pemasangan water meter dan Logger, yang berlokasi di area eksisting sumur bor dan pompa 21, rencana kegiatan terletak pada titik koordinat $8^{\circ} 4'58.82''$ LS - $112^{\circ}11'0.46''$ BT di Kelurahan Bendogerit Kecamatan Sananwetan, dan lokasi tersebut merupakan area sawah. Berikut batas-batas rencana lokasi tersebut ;

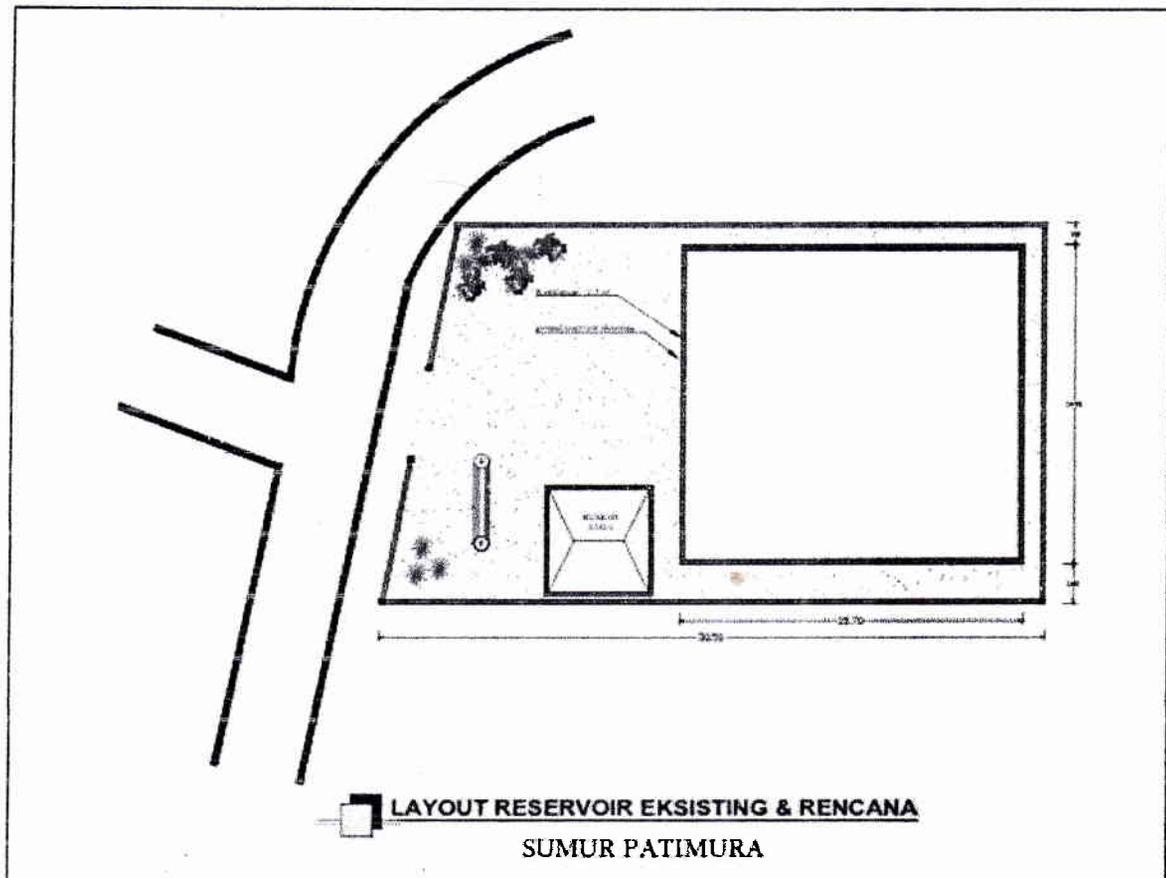
- Sebelah Utara : Sawah
- Sebelah Timur : Sawah
- Sebelah Selatan : Sawah
- Sebelah Barat : Jalan Raya



Gambar 2.41. Batas-Batas Rencana Lokasi Perbaikan *Ground Reservoir* Zona Pattimura



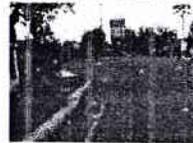
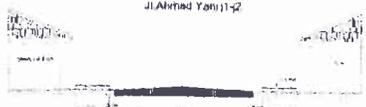
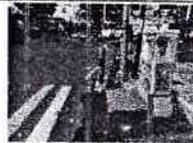
Gambar 2.42. Citra Satelit Lokasi Perbaikan *Ground Reservoir* Zona Pattimura



Gambar 2.43. Layout Rencana Perbaikan Ground Reservoir Zona Pattimura

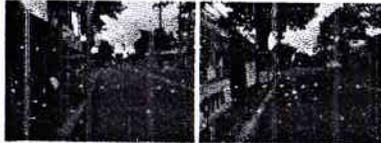
6.b. Rencana Kegiatan di Unit Distribusi Zona Pattimura

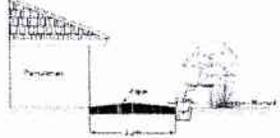
- Modifikasi pipa untuk kebutuhan zonasi (pemasangan pipa baru), meliputi ;

| No. | Uraian Pekerjaan | Panjang (m') | Lokasi | Sistem Konstruksi | Kondisi Sekitar Lokasi | Visualisasi | Penampang Jalan |
|-----|---|--------------|-------------|--|--|---|---|
| 1 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 dan assesoris | 4,00 | Jl. A. Yani | Sistem Konstruksi Galian Terbuka, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal, lokasi merupakan area perkantoran |  |  |
| 2 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 dan assesoris | 200,00 | Jl. Veteran | Sistem Konstruksi Open Trench, 1 titik (Horizontal Directional Drilling) HDD, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal, lokasi merupakan area pertokoan |  |  |
| 3 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 dan assesoris | 5,00 | Jl. Veteran | Sistem Konstruksi Galian Terbuka, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal & tanah, lokasi merupakan area pertokoan |  |  |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

- Penggantian pipa lama yang sudah berumur, meliputi ;

| No. | Uraian Pekerjaan | Panjang (m') | Lokasi | Sistem Konstruksi | Kondisi Sekitar Lokasi | Visualisasi | Penampang Jalan |
|-----|---|--------------|---------------------------------|--|--|---|---|
| 1 | Pekerjaan pemasangan Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 dan Assesoris | 430,00 | Jl. A. Yani Barat Rel - Sumatra | Sistem Konstruksi Galian Terbuka, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal & tanah, lokasi merupakan area perkantoran dan pertokoan |  |  |

| No. | Uraian Pekerjaan | Panjang (m') | Lokasi | Sistem Konstruksi | Kondisi Sekitar Lokasi | Visualisasi | Penampang Jalan |
|-----|--|--------------|-----------------------------------|--|---|---|---|
| 2 | Pekerjaan pemasangan Pipa PE S-8 Ø 63 mm (SDR-17) PN10 dan Assesoris | 123,00 | Jl. Legundi GG. Lapangan Ke utara | Sistem Konstruksi Galian Terbuka, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal, lokasi merupakan area pemukiman dan lapangan |  |  |

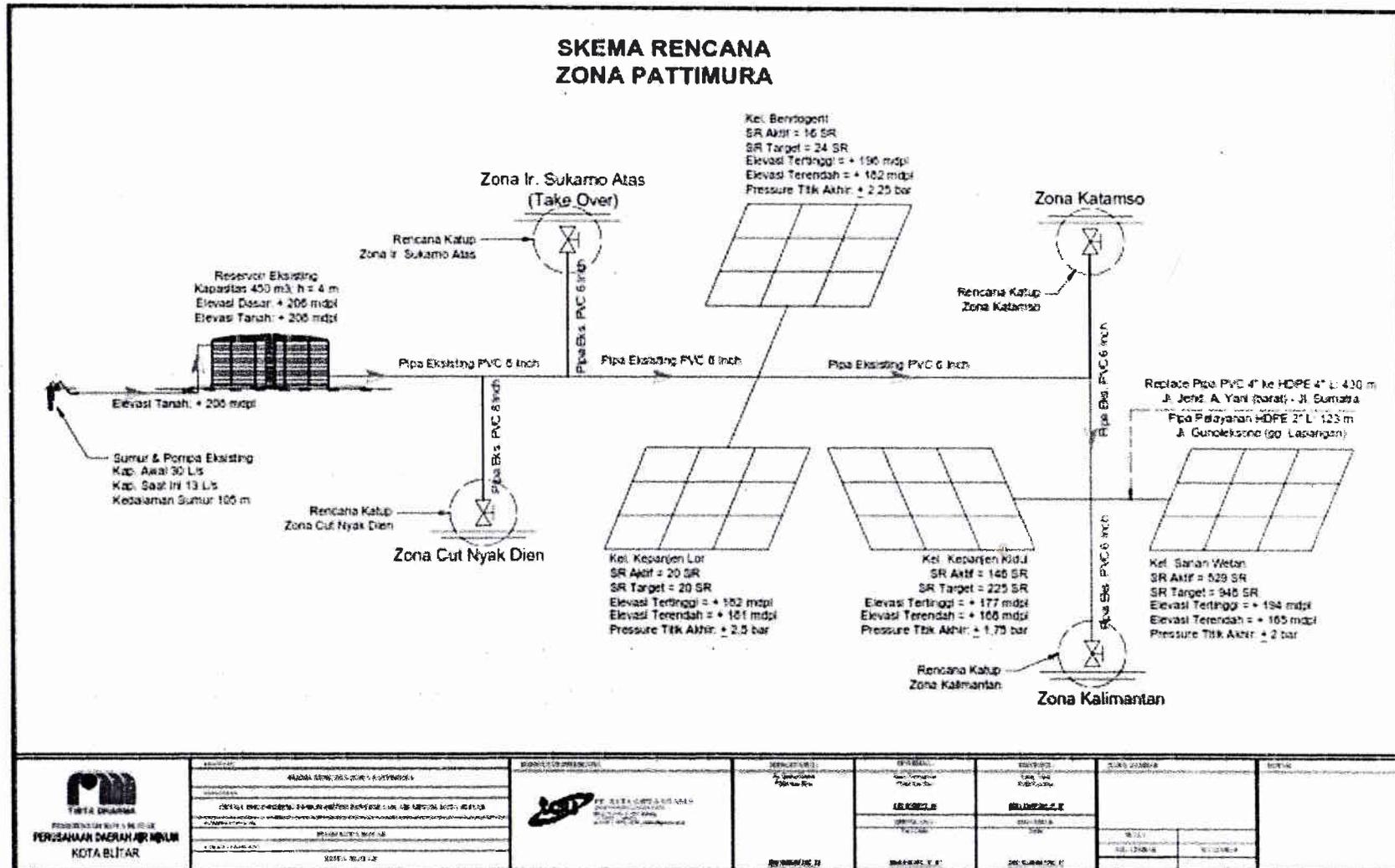
Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Anailsa, 2019

▪ Penggantian katup yang berumur

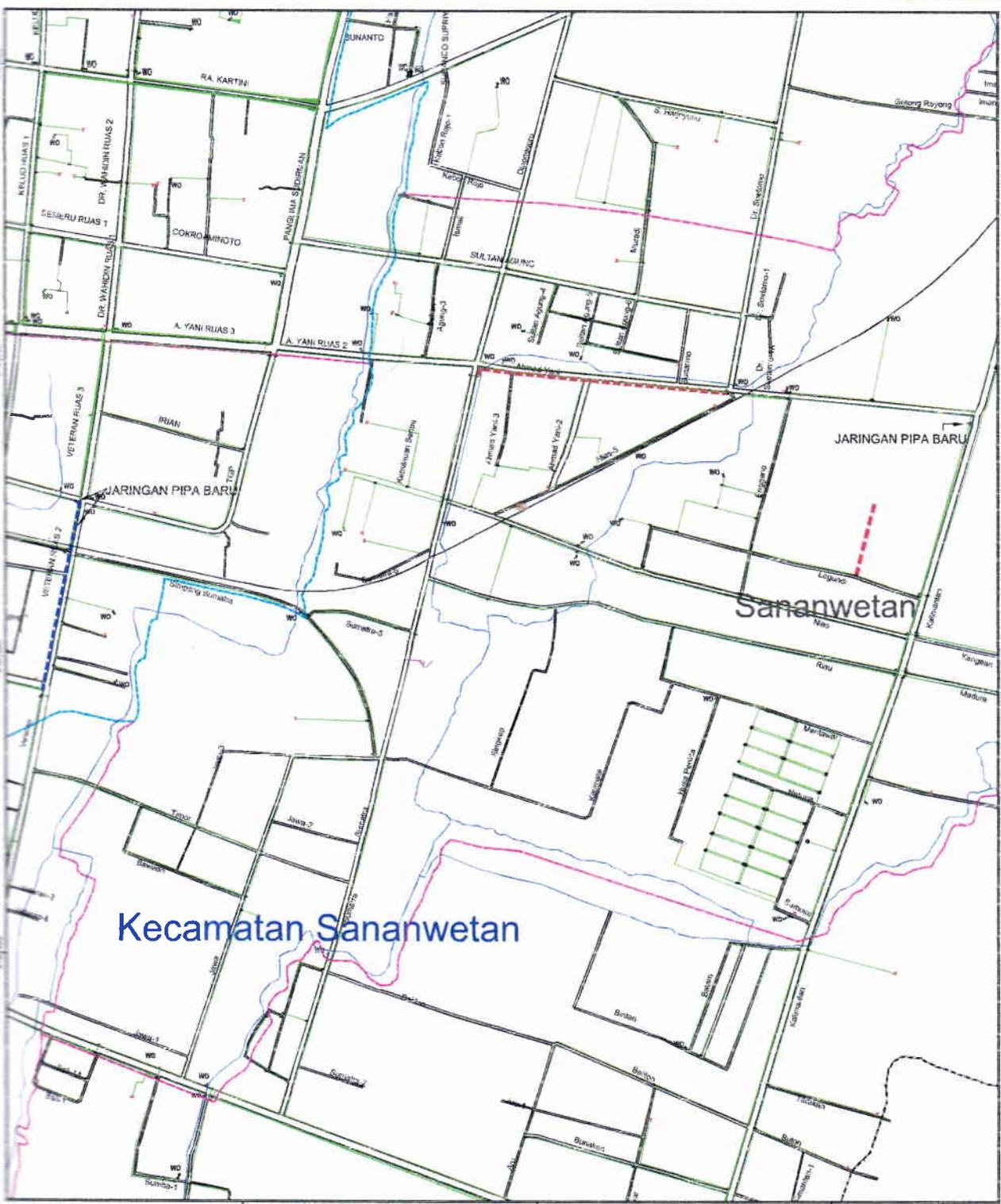
| No. | Penggantian Katup | Jumlah | Satuan |
|-----|-------------------------------|--------|--------|
| 1 | Gate Valve Resilient Ø 50 mm | 13 | Bh |
| 2 | Gate Valve Resilient Ø 75 mm | 9 | Bh |
| 3 | Gate Valve Resilient Ø 100 mm | 5 | Bh |
| 4 | Gate Valve Resilient Ø 150 mm | 1 | Bh |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Anailsa, 2019

6.c. Skema Rencana Pelayanan Zona Pattimura



Gambar 2.44. Skema Rencana Pelayanan Zona Pattimura



Pemrakarsa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar

Peta:

Peta Rencana Jaringan Perpipaan Zona Pattimura

KETERANGAN GAMBAR :

-  Batas Kota Blitar
-  Batas Kecamatan
-  Batas Kelurahan
-  Rel Kereta Api
-  Sungai
-  Jalan
-  Pipa Fksisting
-  Rencana Pengganti Pipa Lama
-  Rencana Pipa Baru
-  Pompa

Skala :



Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2019
- Survei Pamer 2019



7. Zona Soekarno Atas

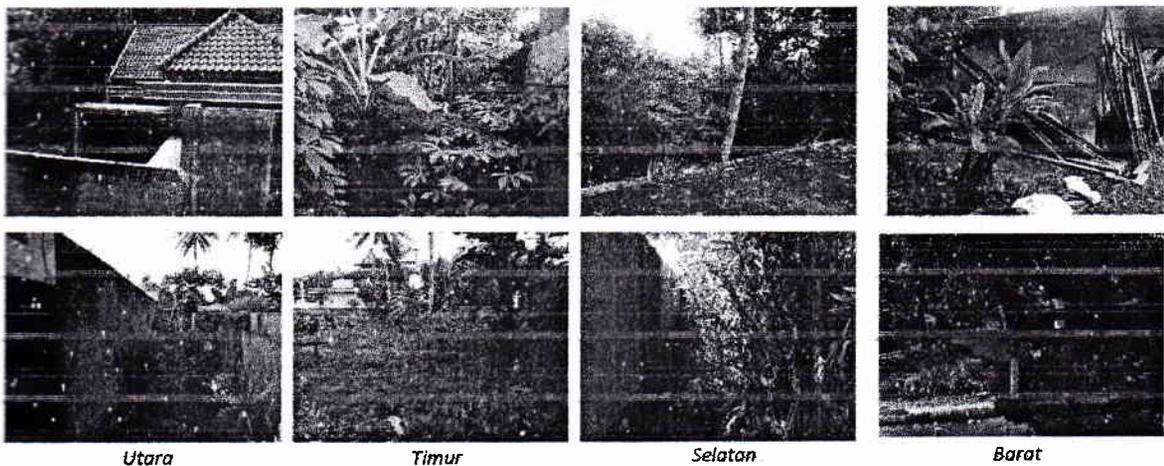
7.a. Rencana Kegiatan di Unit Produksi Zona Soekarno Atas

- *Replacement* Sumur Dan Pompa 4

| No. | Data Teknis | Satuan | Volume | Keterangan |
|---|-----------------------------|--------|--------------|-------------------|
| A. Sumur Bor | | | | |
| 1. | Kedalam Sumur | m | 120 | |
| 2. | Diameter Sumur | Inchi | 8 ¾" - 14 ¾" | |
| 3. | Debit Produksi Maksimal | L/dtk | 20 | |
| B. Instalansi Pengolahan Air (IPA) | | | | |
| 1. | Preasure Filter | unit | 1 | |
| C. Pompa | | | | |
| 1. | Pompa Submersible | unit | 1 | |
| 2. | Kedalam | m | 90 | |
| 3. | Energi | Watt | 33.000 | PLN |
| | | Watt | 45.000 | Genset (Cadangan) |
| D. Pipa Transmisi | | | | |
| 1. | Pipa GI Ø 6" Medium A Beton | m | 10 | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

- Perbaiki *Ground Reservoir* lama Kapasitas 450 m³ dengan waterproof
- Pemasangan Water Meter dan Logger Ø 6" outlet
- Rencana lokasi kegiatan terletak pada titik koordinat 8° 3'54.29" LS - 112°11'30.38" BT di Kelurahan Sentul Kecamatan kepanjenkidul atau pada area eksisting *Ground Reservoir* zona soekarno atas, lokasi merupakan area permukiman penduduk dan tegalan, batas-batas rencana lokasi adalah sebagai berikut ;
 - Sebelah Utara : Rumah Warga
 - Sebelah Timur : Tegalan
 - Sebelah Selatan : Tegalan dan Rumah Warga
 - Sebelah Barat : Rumah Warga



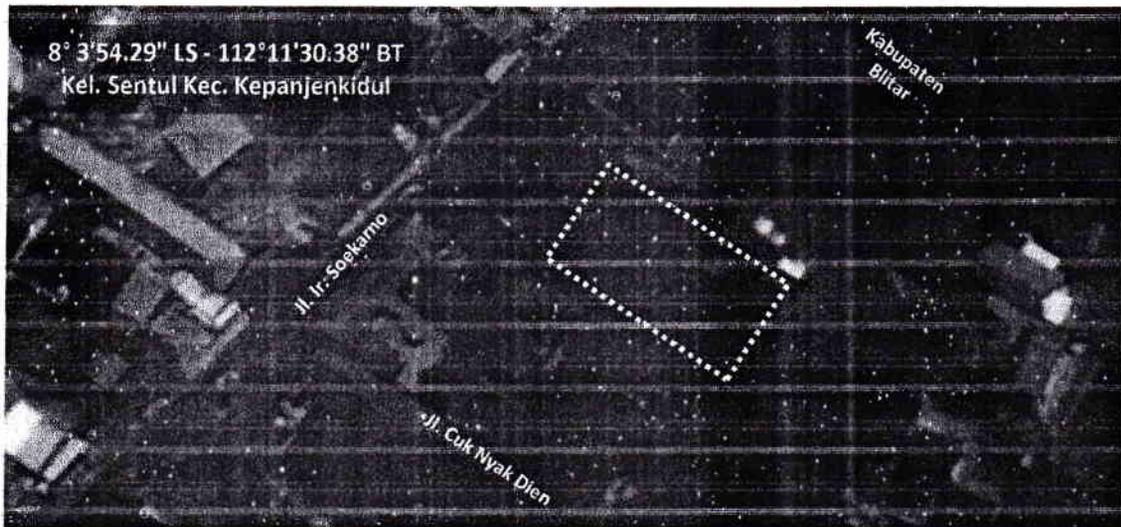
Utara

Timur

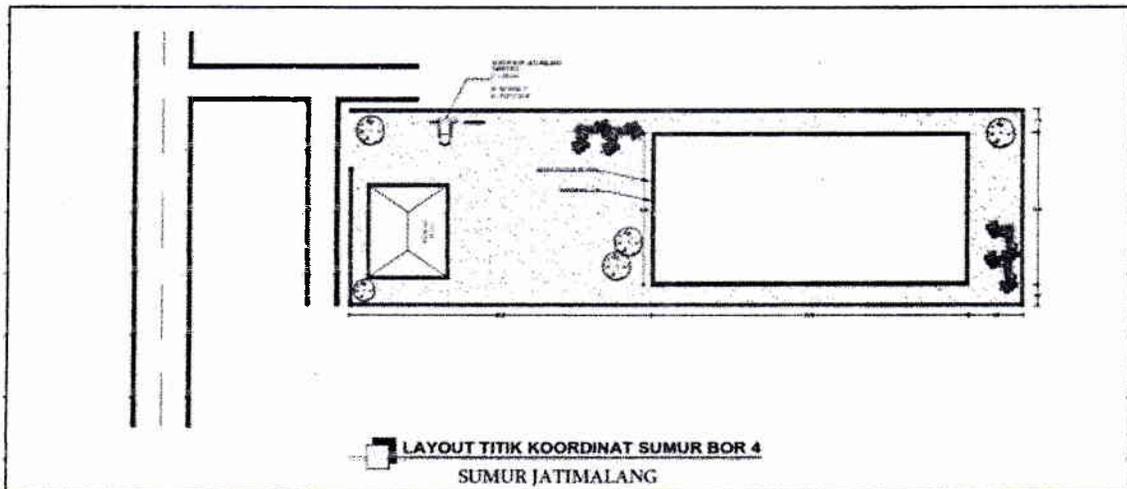
Selatan

Barat

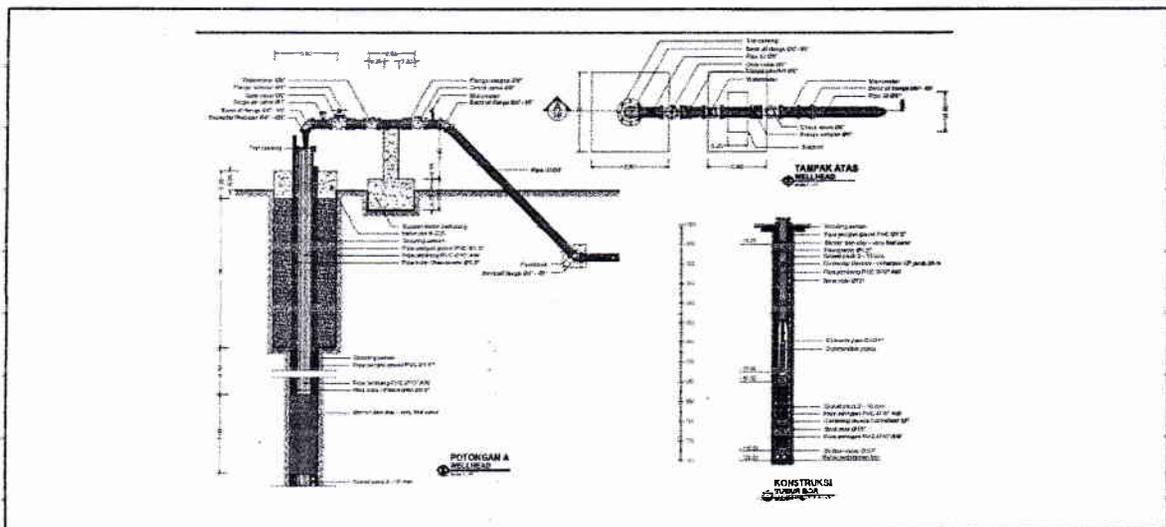
Gambar 2.46. Batas-Batas Rencana Lokasi *Replacement* Sumur Bor & Pompa Zona Soekarno Atas



Gambar 2.47. Citra Satelit Lokasi Rencana Replacement Sumur Bor & Pompa Zona Soekarno Atas



Gambar 2.48. Layout Rencana Lokasi Unit Produksi Zona Soekarno Atas



Gambar 2.49. Potongan Rencana Replacement Sumur dan Pompa 4 Zona Soekarno Atas

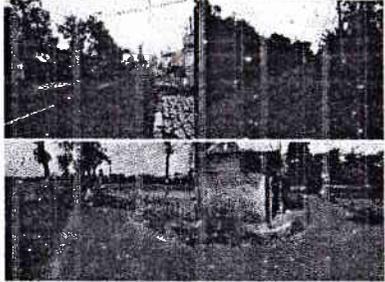
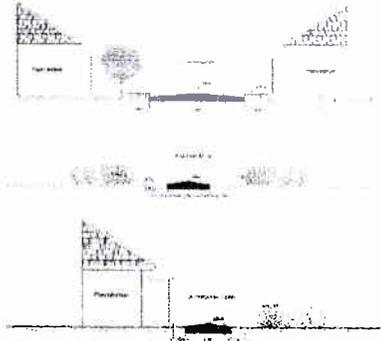
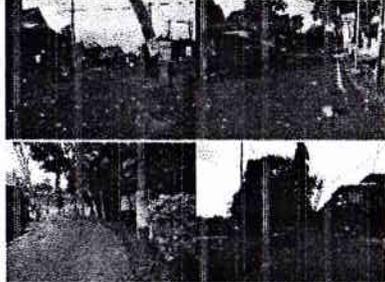
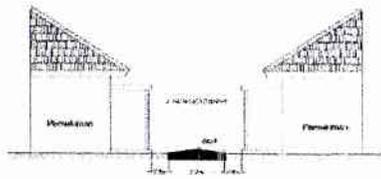
7.b. Rencana Kegiatan di Unit Distribusi Zona Soekarno Atas

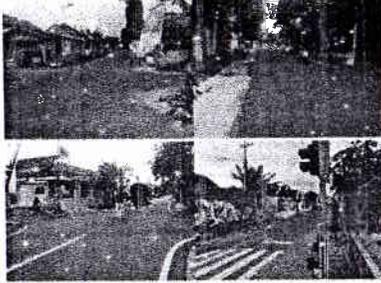
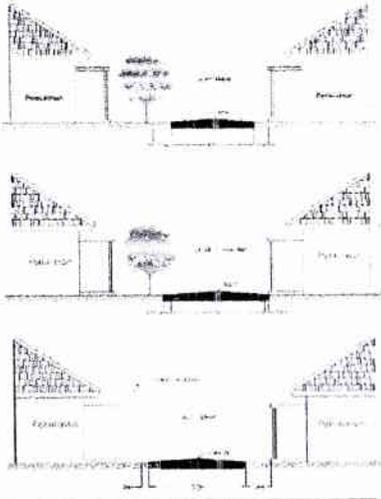
- Modifikasi pipa untuk kebutuhan zonasi (pemasangan pipa baru), meliputi ;

| No. | Uraian Pekerjaan | Panjang (m') | Lokasi | Sistem Konstruksi | Kondisi Sekitar Lokasi | Visualisasi | Penampang Jalan |
|-----|---|--------------|---------------------|--|--|---|---|
| 1 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 dan assesoris | 12,00 | Jl. Brigjen Katamso | Sistem Konstruksi Galian Terbuka, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan tanah, lokasi merupakan area pemukiman |  |  |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

- Penggantian pipa lama yang sudah berumur, meliputi ;

| No. | Uraian Pekerjaan | Panjang (m') | Lokasi | Sistem Konstruksi | Kondisi Sekitar Lokasi | Visualisasi | Penampang Jalan |
|-----|---|--------------|---|---|---|---|---|
| 1 | Pekerjaan pemasangan Pipa HDPE Ø 6" dan assesoris | 1.590,00 | Jl. Ir. Soekarno - Cut Nyak Dien - Sultan Sahrir - Kertanegara - Panglima Polim | Sistem Konstruksi Open Trench, 1 titik (Horizontal Directional Drilling) HDD, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan tanah & paving, lokasi merupakan area pemukiman, sawah, pertokoan |  |  |
| 2 | Pekerjaan pemasangan Pipa HDPE Ø 4" dan assesoris | 396,00 | Jl. Gunojoyo Barat - Pattimura | Sistem Konstruksi Open Trench, 1 titik (Horizontal Directional Drilling) HDD, 1 titik crossing sungai, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan tanah, lokasi merupakan area pemukiman. |  |  |

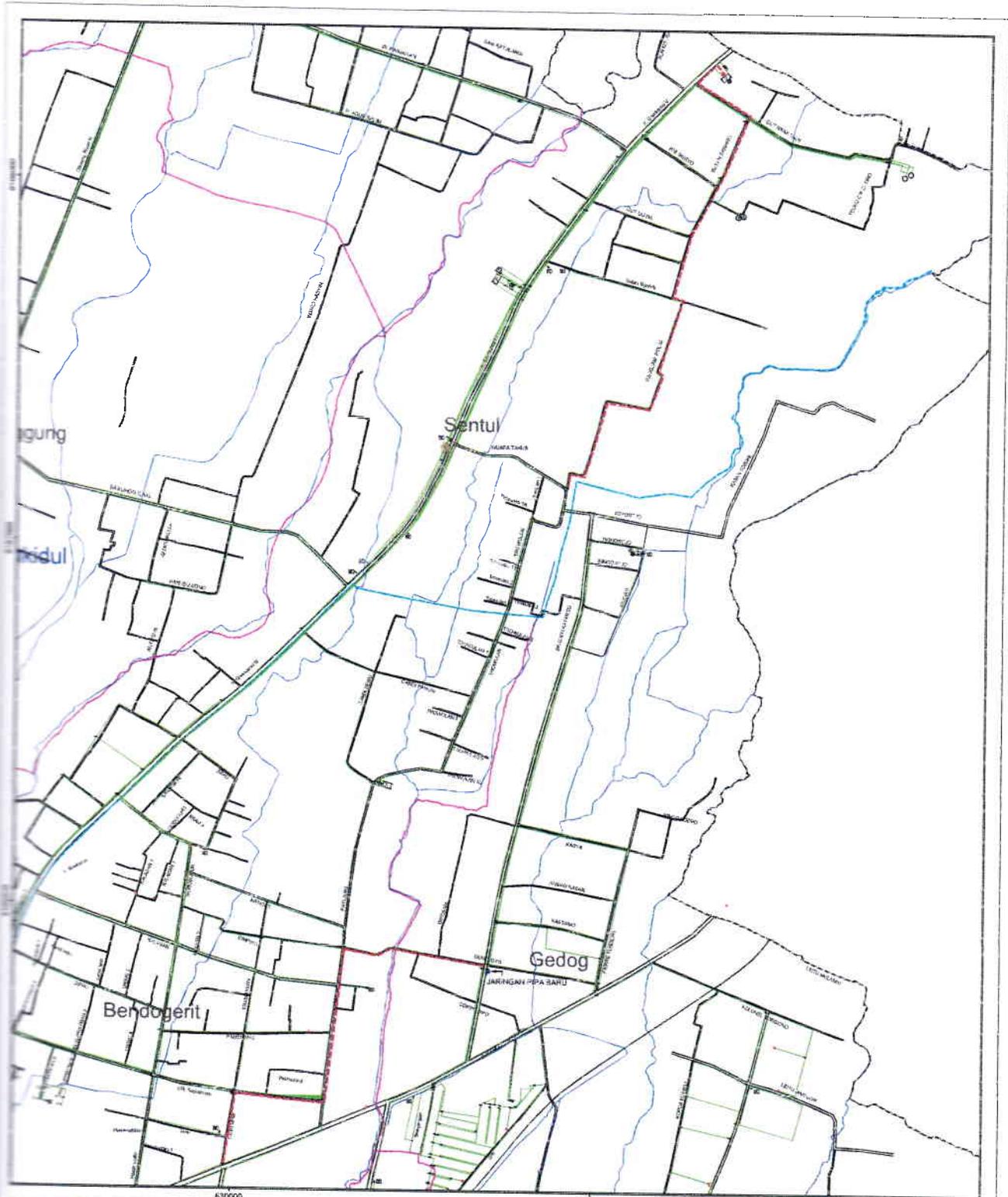
| No. | Uraian Pekerjaan | Panjang (m') | Lokasi | Sistem Konstruksi | Kondisi Sekitar Lokasi | Visualisasi | Penampang Jalan |
|-----|--|--------------|---|--|---|---|---|
| 3 | Pekerjaan pemasangan Pipa HDPE Ø 6" dan asesoris | 856,00 | Jl. Pattimura - Ws. Supratman - Tengku Umar | Sistem Konstruksi Open Trench, 1 titik (Horizontal Directional Drilling) HDD, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan tanah & aspal, lokasi merupakan area pemukiman. |  |  |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

▪ Penggantian katup yang berumur

| No. | Penggantian Katup | Jumlah | Satuan |
|-----|-------------------------------|--------|--------|
| 1 | Gate Valve Resilient Ø 50 mm | 3 | Bh |
| 2 | Gate Valve Resilient Ø 75 mm | 2 | Bh |
| 3 | Gate Valve Resilient Ø 100 mm | 3 | Bh |
| 4 | Gate Valve Resilient Ø 200 mm | 1 | Bh |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019




 PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR

Nama Pekerjaan:
**UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar**

Judul Peta:
**Peta Rencana Jaringan Perpipaan
 Zona Ir. Soekarno Atas**

KETERANGAN GAMBAR :

-  Batas Kota Blitar
-  Batas Kecamatan
-  Batas Kelurahan
-  Rel Kereta Api
-  Sungai
-  Jalan
-  Pipa Eksisting
-  Rencana Pengganti Pipa Lama
-  Rencana Pipa Baru
-  Pompa

Skala : 

Petunjuk Peta : 

Sumber :

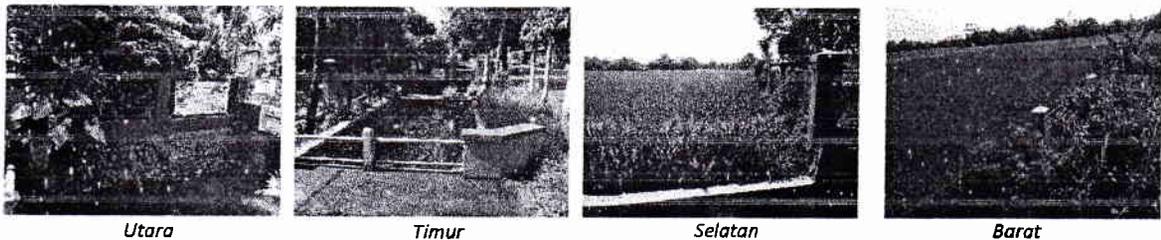
- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2019
- Survei Primer 2019



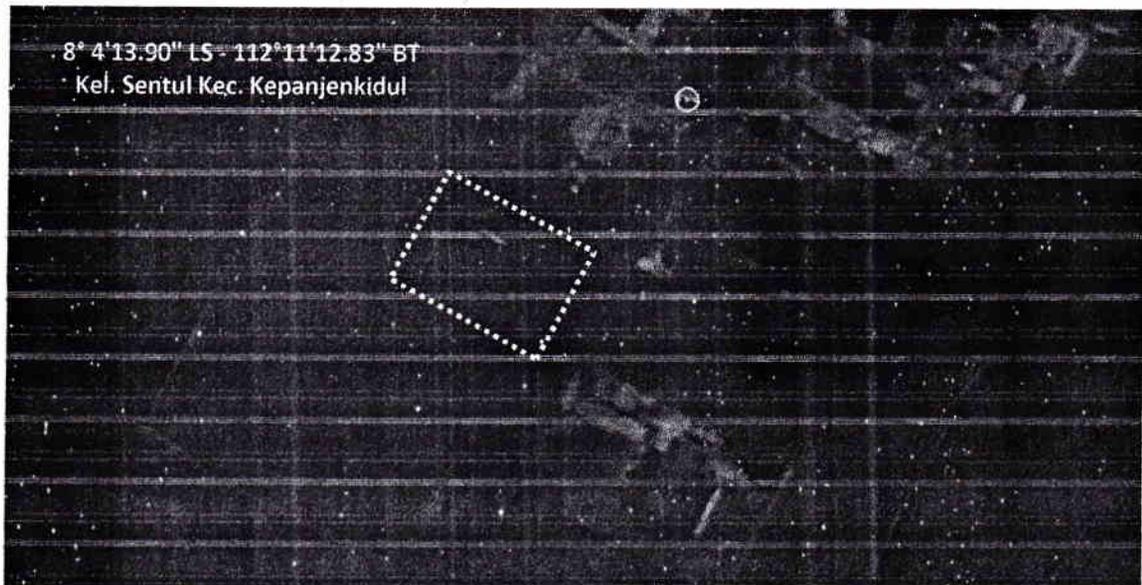
8. Zona Soekarno Bawah

8.a. Rencana Kegiatan di Unit Produksi Zona Soekarno Bawah

- Pemasangan Water Meter baru pada *Ground Reservoir* zona soekarno bawah serta pipa inlet dan outlet berdiameter 8", lokasi rencana kegiatan terletak pada titik koordinat $8^{\circ} 4'13.90''$ LS - $112^{\circ}11'12.83''$ BT di Kelurahan Sentul Kecamatan Kepanjenkidul atau pada area eksisting sumur bor dan pompa 4. Kondisi area tersebut merupakan area sawah dan permukiman penduduk, batas rencana lokasi tersebut adalah sebagai berikut ;
 - Sebelah Utara : Rumah Warga
 - Sebelah Timur : Sungai dan Jaran Raya
 - Sebelah Selatan : Sawah
 - Sebelah Barat : Sawah



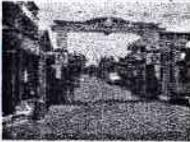
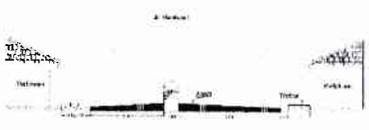
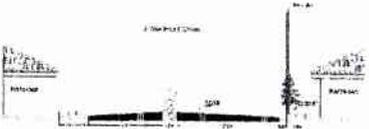
Gambar 2.52. Lokasi Rencana Water Meter Zona Soekarno Bawah



Gambar 2.53. Citra Satelit Rencana Lokasi Water Meter Zona Soekarno Bawah

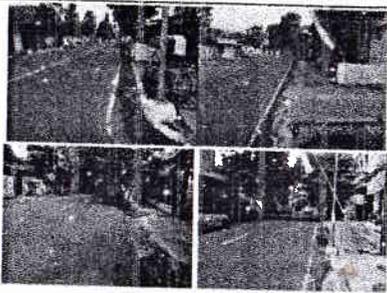
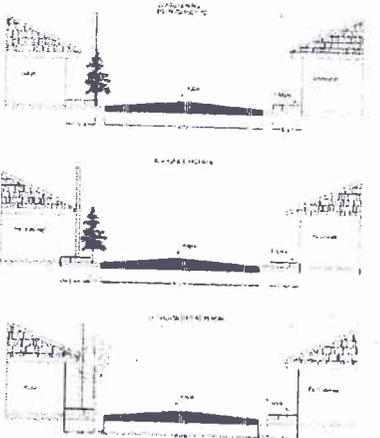
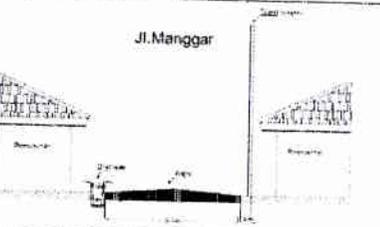
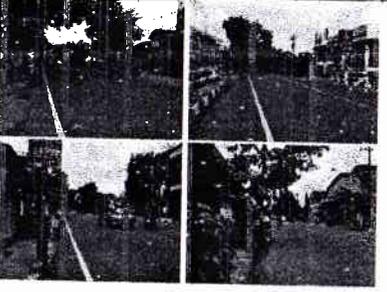
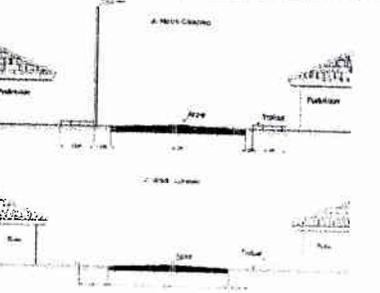
8.b. Rencana Kegiatan di Unit Distribusi Zona Soekarno Bawah

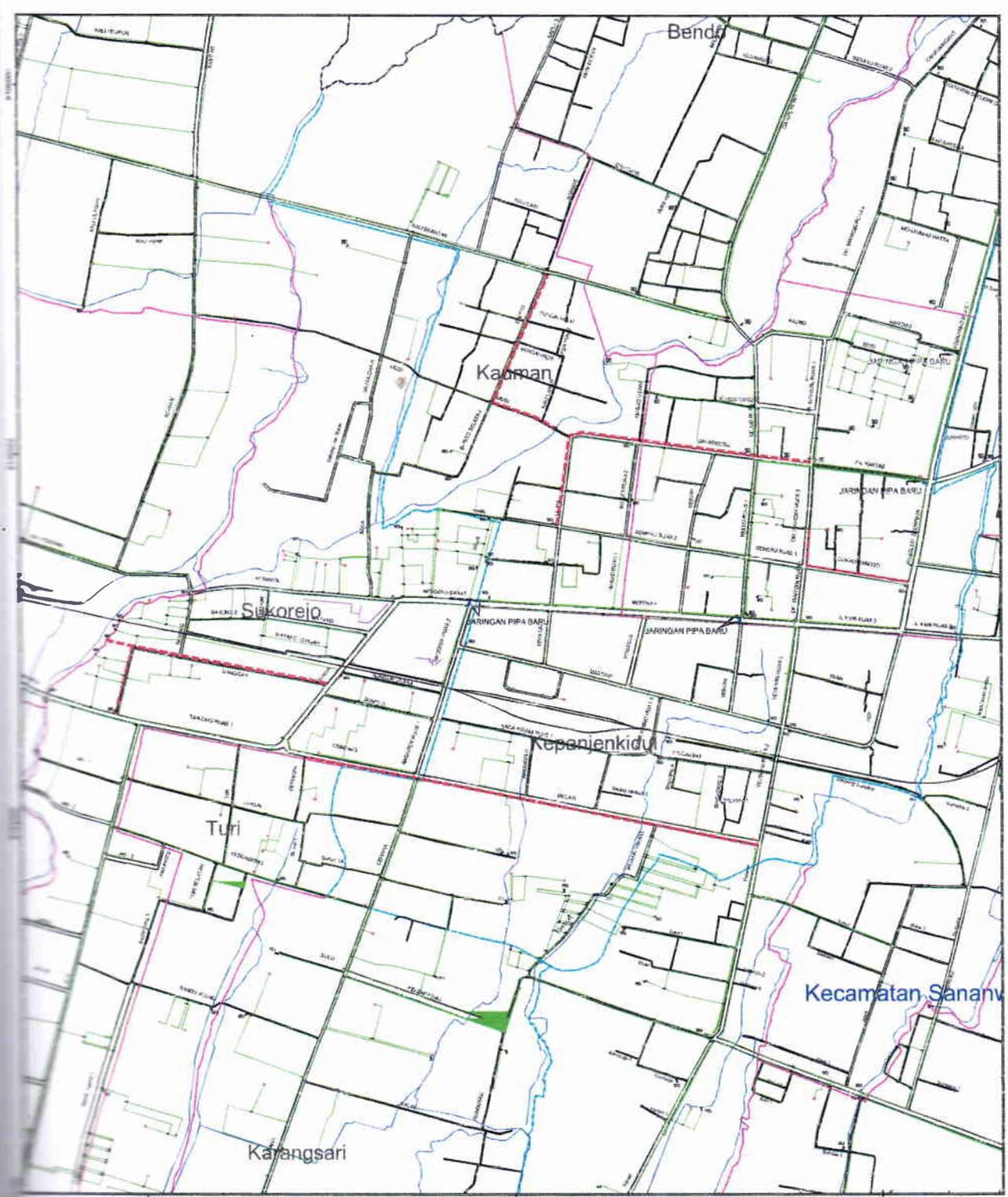
- Modifikasi pipa untuk kebutuhan zonasi (pemasangan pipa baru), meliputi ;

| No. | Uraian Pekerjaan | Panjang (m') | Lokasi | Sistem Konstruksi | Kondisi Sekitar Lokasi | Visualisasi | Penampang Jalan |
|-----|---|--------------|---------------------|--|---|---|---|
| 1 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 dan assesoris | 12,00 | Jl. Kartini | Sistem Konstruksi Galian Terbuka, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan paving, lokasi merupakan area pemukiman. |  |  |
| 2 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 8" RRJ S-10 dan assesoris | 3,00 | Jl. Mayjen Sungkono | Sistem Konstruksi Galian Terbuka, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan beton, lokasi merupakan area pemukiman. |  |  |
| 3 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 dan assesoris | 6,00 | Jl. Merdeka 1 | Sistem Konstruksi Galian Terbuka, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal dan tanah, lokasi merupakan area pertokoan. |  |  |
| 4 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 dan assesoris | 8,00 | Jl. Merdeka 1 | Sistem Konstruksi (Horizontal Directional Drilling) HDD, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal dan tanah, lokasi merupakan area pertokoan. |  |  |
| 5 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 8" RRJ S-10 dan assesoris | 100,00 | Jl. Merdeka 2 | Sistem Konstruksi Galian Terbuka & 1 (Horizontal Directional Drilling) HDD, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal, lokasi merupakan area pertokoan. |  |  |
| 6 | Pekerjaan pemasangan Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 dan assesoris | 10,00 | Jl. Merdeka 2 | Sistem Konstruksi (Horizontal Directional Drilling) HDD, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal, lokasi merupakan area pertokoan. |  |  |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

- Penggantian pipa lama yang sudah berumur, meliputi ;

| No. | Uraian Pekerjaan | Panjang (m') | Lokasi | Sistem Konstruksi | Kondisi Sekitar Lokasi | Visualisasi | Penampang Jalan |
|-----|---|--------------|--|---|--|---|---|
| 1 | Pekerjaan pemasangan Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 dan Assesoris | 900,00 | Jl. Lawu - Anjasmoro - Perempatan Semeru | Sistem Konstruksi Open Trench, 4 titik (Horizontal Directional Drilling) HDD, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan beton dan paving, lokasi merupakan area pertokoan dan pemukiman. |  |  |
| 2 | Pekerjaan pemasangan Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 dan Assesoris | 760,00 | Jl. Manggar | Sistem Konstruksi Open Trench, 5 titik (Horizontal Directional Drilling) HDD, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal dan tanah, lokasi merupakan area pemukiman. |  |  |
| 3 | Pekerjaan pemasangan Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 dan Assesoris | 1.325,00 | Jl. Melati - Cepaka | Sistem Konstruksi Open Trench, 1 titik (Horizontal Directional Drilling) HDD, 1 titik crossing sungai, terdapat rekondisi aspal | Perkerasan jalan Aspal dan bahu jalan kanan & kiri perkerasan aspal dan tanah, lokasi merupakan area pertokoan. |  |  |




PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Peta Rencana Jaringan Perpipaan
 Zona Ir. Soekarno Bawah

- KETERANGAN GAMBAR :**
- Batas Kota Blitar
 - Batas Kecamatan
 - Batas Kelurahan
 - Rd Kereta Api
 - Sungai
 - Jalan
 - Pipa Fksisting
 - Rencana Pengganti Pipa Lama
 - Rencana Pipa Baru
 - P Pompa

Skala : 

Petunjuk Peta : 

Sumber :
 - Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
 - Survei Primer 2019



2.6. GARIS BESAR KOMPONEN RENCANA KEGIATAN

2.6.1. Informasi Kesesuaian Tata Ruang

Berdasarkan hasil analisa konsultan dengan mengacu pada Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2017 Tentang Rencana Detail Tata Ruang Bagian Wilayah Perkotaan dan Peraturan Zonasi Kota Blitar Tahun 2017-2037, dihasilkan sebagai berikut ;

1. Uraian ketentuan Peraturan Zonasi RDTRK 2017-2037

Berdasarkan Peraturan Zonasi RDTRK Kota Blitar tahun 2017-2037, bahwa lokasi-lokasi rencana unit produksi PDAM Kota Blitar di dalam peraturan zonasi disampaikan sebagai berikut ;

| No. | Zona | Uraian Rencana Kegiatan | Lokasi | Keterangan |
|-----|----------------|---|--|---|
| 1 | Soekarno Atas | <ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan Pembuatan Sumur Bor Dalam - Pekerjaan Pemasangan Pompa Dan Well Head Beserta Pipa Transmisi - Pressure Filter - Pekerjaan Perbaikan Ground Reservoir Lama - Pekerjaan Box Meter dan Pemasangan Water Meter | Pada titik koordinat 8° 3'54.29" LS - 112°11'30.38" BT di Kelurahan Sentul Kec kepanjenkidul atau pada area eksisting Ground Reservoir zona soekarno atas. | <p>BWP II, SBWP 1 BLOK 2 Untuk kegiatan rumah pompa/ reservoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peruntukan Terbatas pada sempadan sungai dan sempadan mata air. - Peruntukan Bersyarat pada zona industri kecil dan subzona peribadatan. - Peruntukan Diijinkan pada zona Perkantoran. |
| 2 | Cut Nyak Dien | <ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan Pembuatan Sumur Bor Dalam - Pekerjaan Pemasangan Pompa Dan Well Head Beserta Pipa Transmisi - Pressure Filter - Pekerjaan Ground Reservoir (Water Tank Kapasitas 300 m³) - Pekerjaan Box Outlet, Washout dan Aksesoris | Pada titik koordinat 8° 4'0.14" LS - 112°11'47.29" BT di Kelurahan Sentul Kecamatan Kapanjenkidul atau pada area eksisting sumur bor dan pompa 12 | <p>BWP II, SBWP 1 BLOK 2 Untuk kegiatan rumah pompa/ reservoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peruntukan Terbatas pada sempadan sungai dan sempadan mata air. - Peruntukan Bersyarat pada zona industri kecil dan subzona peribadatan - Peruntukan Diijinkan pada zona Perkantoran. |
| 3 | Soekarno Bawah | <ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan Box Meter dan Pemasangan Water Meter | Pada titik koordinat 8° 4'13.90" LS - 112°11'12.83" BT di Kelurahan Sentul Kecamatan kepanjenkidul atau pada area eksisting sumur bor dan pompa 4 | <p>BWP II, SBWP 1 BLOK 2 Untuk kegiatan rumah pompa/ reservoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peruntukan Terbatas pada sempadan sungai dan sempadan mata air - Peruntukan Bersyarat pada zona industri kecil dan subzona peribadatan - Peruntukan Diijinkan pada zona Perkantoran. |
| 4 | Katamso | <ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan Pembuatan Sumur Bor Dalam - Pekerjaan Pemasangan Pompa Dan Well Head Beserta Pipa Transmisi - Pekerjaan Perbaikan Ground Reservoir Lama - Pekerjaan Box Meter dan Pemasangan Water Meter | Pada titik koordinat 8° 4'37.68" LS - 112°11'23.67" BT di Kelurahan Gedog Kecamatan Sananwetan atau pada area eksisting sumur bor dan pompa 10 | <p>BWP III SBWP 1 BLOK 1 Untuk kegiatan rumah pompa/ reservoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peruntukan Terbatas pada sempadan sungai dan sempadan mata air, dan subzona rumah kepadatan tinggi. |

| No. | Zona | Uraian Rencana Kegiatan | Lokasi | Keterangan |
|-----|------------|---|--|--|
| 5 | Pattimura | <ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan Perbaikan Ground Reservoir Lama - Pekerjaan Box Meter dan Pemasangan Water Meter | Berlokasi di area eksisting sumur bor dan pompa 21, rencana kegiatan terletak pada titik koordinat 8° 4'58.82" LS - 112°11'0.46" BT di Kelurahan Bendogerit Kecamatan Sananwetan | <ul style="list-style-type: none"> - Peruntukan Bersyarat pada subzona rumah kepadatan rendah dan zona industri kecil - Peruntukan Diiijinkan pada zona Perkantoran. <p>BWP III SBWP 1 BLOK 1 Untuk kegiatan rumah pompa/ reservoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peruntukan Terbatas pada sempadan sungai dan sempadan mata air, dan subzona rumah kepadatan tinggi. - Peruntukan Bersyarat pada subzona rumah kepadatan rendah dan zona industri kecil - Peruntukan Diiijinkan pada zona Perkantoran. |
| 6 | Pandjaitan | <ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan Pembuatan Pondasi Unit Chlor Dioxide Dan Clarifier - Pressure Filter | Pada titik koordinat 8° 3'45.85" LS - 112°10'44.70" BT di Kelurahan Ngadirejo Kecamatan Kepanjenkidul, rencana lokasi merupakan area eksisting dari sumur dan pompa 22 | <ul style="list-style-type: none"> - Peruntukan Bersyarat pada subzona rumah kepadatan rendah dan zona industri kecil - Peruntukan Diiijinkan pada zona Perkantoran. <p>BWP II, SBWP 1 BLOK 1 Untuk kegiatan rumah pompa/ reservoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peruntukan Terbatas pada sempadan sungai dan sempadan mata air. - Peruntukan Bersyarat pada subzona RTH fungsi tertentu, subzona rumah kepadatan rendah, zona industri kecil dan subzona peribadatan. - Peruntukan Diiijinkan pada zona Perkantoran. |
| 7 | Kalimantan | <ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan Elevated Reservoir (Kapasitas 500 m³, H 21 m) - Pekerjaan Box Meter dan Pemasangan Water Meter | Pada koordinat 8° 6'25.00" LS - 112°10'46.51" BT. pada area eksisting kantor pusat PDAM Kota Blitar di Jl. Kalimantan No. 45 Sananwetan | <ul style="list-style-type: none"> - Peruntukan Bersyarat pada subzona rumah kepadatan rendah, zona industri kecil dan subzona peribadatan. - Peruntukan Diiijinkan pada zona Perkantoran. <p>BWP III SBWP 2 BLOK 1 Untuk kegiatan rumah pompa/ reservoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peruntukan Terbatas pada sempadan sungai dan sempadan mata air. - Peruntukan Bersyarat pada subzona rumah kepadatan rendah, zona industri kecil dan subzona peribadatan. - Peruntukan Diiijinkan pada zona Perkantoran. |
| 8 | Pakunden | <ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan Pembuatan Sumur Bor Dalam - Pekerjaan Pemasangan Pompa Dan Well Head Beserta Pipa Transmisi - Pressure Filter - Pekerjaan Ground Reservoir (Water Tank Kapasitas 300 m³) - Pekerjaan Box Outlet, Washout dan Aksesoris - Pekerjaan Rumah Genset | Pada titik koordinat 8° 4'57.04" LS - 112° 9'11.79" BT di Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Sukorejo | <ul style="list-style-type: none"> - Peruntukan Bersyarat pada subzona rumah kepadatan rendah, subzona perdagangan dan jasa tunggal, dan zona industri kecil, - Peruntukan Diiijinkan pada zona Perkantoran. <p>BWP IV SBWP 1 BLOK 1 Untuk kegiatan rumah pompa/ reservoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peruntukan Terbatas pada sempadan sungai dan sempadan mata air, - Peruntukan Bersyarat pada subzona rumah kepadatan rendah, subzona perdagangan dan jasa tunggal, dan zona industri kecil, - Peruntukan Diiijinkan pada zona Perkantoran. |

Sumber : Hasil nalisa dan RDTRK Kota Blitar tahun 2017-2037

Berdasarkan tabel tersebut, bahwa lokasi unit-unit produksi PDAM yaitu untuk kegiatan rumah pompa/ *resevoir* (alternatif pengambilan air tanah) Kota Blitar menurut peraturan zonasi memiliki 3 kategori, yaitu meliputi :

- *Peruntukan Terbatas*, jika lokasi pada sempadan sungai dan sempadan mata air.
- *Peruntukan Bersyarat*, jika lokasi pada subzona rumah kepadatan rendah, subzona perdagangan dan jasa tunggal, dan zona industri kecil.
- *Peruntukan Dijinkan*, jika pada zona Perkantoran.

Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa lokasi-lokasi unit produksi tersebut dapat dikatakan sesuai dengan perda RDTRK Kota Blitar tahun 2017-2037, namun mengenai kategori (Terbatas, Bersyarat, Dijinkan) dapat dilihat peta yang lebih detail pada perda RDTRK Kota Blitar tahun 2017-2037.

2. Peraturan Daerah Kota Blitar No. 10 Tahun 2017 Tentang Rencana Detail Tata Ruang Bagian Wilayah Perkotaan dan Peraturan Zonasi Kota Blitar tahun 2017-2037.

Dalam perda RDTRK pada uraian BAB V tentang Rencana Jaringan Prasarana yaitu pada Bagian kelima tentang Rencana Pengembangan Jaringan Air minum, tepatnya pada Pasal 31 ayat 1 sampai 5 yang menjelaskan tentang sistem penyediaan air minum wilayah kota; pipa transmisi air baku dan instalasi produksi; pipa unit distribusi hingga persil dan bangunan penunjang dan bangunan pelengkap. Adapun isi dari pasal 31 tersebut meliputi:

- (1) Pengembangan Jaringan Air Minum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 huruf d terdiri atas :
 - a. Sistem penyediaan air minum wilayah kota;
 - b. Pipa transmisi air baku dan instalasi produksi;
 - c. Pipa unit distribusi hingga persil;
 - d. Bangunan penunjang dan bangunan pelengkap; dan
 - e. Bak penampung.
- (2) Pengembangan sistem penyediaan air minum wilayah kota, meliputi:
 - a. Sistem jaringan perpipaan berupa pengembangan sambungan rumah ke setiap rumah yang mendapat pelayanan jaringan perpipaan; dan
 - b. Sistem jaringan non perpipaan berupa pengambilan air tanah sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- (3) Pipa transmisi air baku dan instalasi produksi meliputi:
 - a. Pipa transmisi air baku dan instalasi produksi di BWP I terdapat di SBWP 1 blok 1 dan 2 dan SBWP 2 blok 1 dan 2, meliputi seluruh ruas jalan di wilayah BWP I;

- b. Pipa transmisi air baku dan instalasi produksi di BWP II meliputi ruas Jalan Mayjen Panjaitan SBWP 1 Blok 1 Blok 2, Jalan Ciliwung SBWP 2 Blok 2, Jalan Cut Nyak Dien SBWP 1 Blok 2 dan Jalan Ir. Soekarno di bagian utara SBWP 1 Blok 2;
 - c. Pipa transmisi air baku dan instalasi produksi di BWP III terdapat di SBWP 1 blok 1 dan SBWP 2 blok 1 meliputi ruas Jalan Kalimantan, Jalan Ir. Soekarno, dan Jalan Brigjen Katamso dan Jalan Pattimura; dan
 - d. Pipa transmisi air baku dan instalasi produksi di BWP IV meliputi ruas jalan Jalan Bengawan Solo SBWP 1 Blok 1.
- (4) Pipa unit distribusi meliputi:
- a. Pipa unit distribusi di BWP I seluruh ruas jalan di wilayah BWP I;
 - b. Pipa unit distribusi di BWP II seluruh ruas jalan di wilayah BWP II;
 - c. Pipa unit distribusi di BWP III seluruh ruas jalan di wilayah BWP III;
 - d. Pipa unit distribusi di BWP IV seluruh ruas jalan di wilayah BWP IV;
- (5) Bangunan penunjang dan bangunan pelengkap jaringan air minum meliputi:
- a. Bangunan penunjang dan bangunan pelengkap di BWP II meliputi SBWP 1 blok 1 dan SBWP 2 blok 1 dan 2;
 - b. Bangunan penunjang dan bangunan pelengkap di BWP III meliputi SBWP 1 blok 1 dan SBWP 2 blok 1 dan 2; dan
 - c. Bangunan penunjang dan bangunan pelengkap di BWP IV meliputi SBWP 1 blok 1 dan SBWP 2 blok 1 dan 2.

Berdasarkan pasal 31 dalam perda tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa unit produksi dan unit pipa Jaringan Distribusi Utama (JDU) PDAM Kota Blitar sesuai dan telah termaktub dalam perda RDTRK Kota Blitar 2017-2037, sesuai dengan pasal 31.

2.6.2. Uraian Rencana Kegiatan

Uraian rencana kegiatan berisikan komponen-komponen rencana usaha dan/atau kegiatan yang diyakini dapat menimbulkan dampak terhadap lingkungan. Secara garis besar rencana kegiatan pengembangan SPAM PDAM Kota Blitar meliputi ;

1. Pengembangan pada unit produksi.
2. Pengembangan pada unit distribusi.

Dalam pelaksanaan konstruksinya, rencana PDAM Kota Blitar akan melakukan pelaksanaan konstruksi secara bertahap didasarkan pada **Laporan Perkembangan Program NUWSP Nomor 690/122/410.400.01/2019 (terlampir)**. Yang pada intinya PDAM Kota Blitar mendapatkan hibah dari Program NUWSP Bank Dunia melalui 2 (dua) tahap, dimana tahap I dilaksanakan pada tahun 2020 dan tahap II dilaksanakan tahun berikutnya, prakiraan rencana tahapan-tahapan konstruksi dipaparkan pada tabel 2.27 sebagai berikut ;

Tabel 2.27. Prakiraan Rencana Tahapan Konstruksi Pengembangan PDAM Kota Blitar

| No. | Tahap Konstruksi | Uraian Zona | Unit Pekerjaan | Uraian Rencana Kegiatan | Prakiraan Jadwal Per Bulan | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------------------|--|-----------------|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | | | | |
| 1 | Tahap I (Tahun 2020) | Pakunden | Unit Produksi | Pekerjaan Pembuatan Sumur Bor Dalam (Deep Weel) | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Pekerjaan Pemasangan Pompa Dan Well Head Beserta Pipa Transmisi | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Pemasangan Pressure Filter | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Pekerjaan Ground Reservoir (Water Tank Kap 300 m ³) | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Pekerjaan Box Outlet, Washout dan Aksesoris | | | | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Pekerjaan Rumah Genset | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| | | | Unit Distribusi | Pemasangan Pipa Baru sepanjang 12 m' beserta aksesoris | | | | | | ■ | | | | | | | | | | | |
| | | Soekarno Atas | Unit Produksi | Pekerjaan Pembuatan Sumur Bor Dalam (Deep Weel) | | | | | | ■ | | | | | | | | | | | |
| | | | | Pekerjaan Pemasangan Pompa Dan Well Head Beserta Pipa Transmisi | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Pemasangan Pressure Filter | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Pekerjaan Perbaiki Ground Reservoir Lama | | | | | | | ■ | | | | | | | | | | |
| | | | | Pekerjaan Box Meter dan Pemasangan Water Meter | | | | | | | | ■ | | | | | | | | | |
| | | | Unit Distribusi | Pemasangan Pipa Baru sepanjang 12 m' beserta aksesoris | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | |
| | | | | Pergantian Pipa Berumur sepanjang 2.842 m' beserta aksesoris | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | |
| | | Cut Nyak Dien | Unit Produksi | Pekerjaan Pembuatan Sumur Bor Dalam (Deep Weel) | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | |
| | | | | Pekerjaan Pemasangan Pompa Dan Well Head Beserta Pipa Transmisi | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | |
| | | | | Pemasangan Pressure Filter | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | |
| | | | | Pekerjaan Ground Reservoir (Water Tank Kap 300 m ³) | | | | | | | | | | | | | | ■ | | | |
| | | | | Pekerjaan Box Outlet, Washout dan Aksesoris | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | |
| | | | Unit Distribusi | Pemasangan Pipa Baru sepanjang 20 m' beserta aksesoris | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | |
| | | | | Pergantian Pipa Berumur sepanjang 77 m' beserta aksesoris | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ |
| Kalimantan | Unit Produksi | Pekerjaan Elevated Reservoir (Kap 500 m ³), Pipa Transmisi serta aksesoris | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | | |
| | | Pekerjaan Box Meter dan Pemasangan Water Meter | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | |
| | Unit Distribusi | Pergantian Pipa Berumur sepanjang 18 m' beserta aksesoris | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | | |

| No. | Tahap Konstruksi | Uraian Zona | Unit Pekerjaan | Uraian Rencana Kegiatan | Prakiraan Jadwal Per Bulan | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|-----------------|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|--|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 2 | Tahap II (Tahun 2021) | Katamso | Unit Produksi | Pekerjaan Pembuatan Sumur Bor Dalam (Deep Weel) | | ■ | | | | | | | | | | | |
| | | | | Pekerjaan Pemasangan Pompa Dan Well Head Beserta Pipa Transmisi | | ■ | | | | | | | | | | | |
| | | | | Pekerjaan Perbaikan Ground Reservoir Lama | | | ■ | | | | | | | | | | |
| | | | | Pekerjaan Box Meter dan Pemasangan Water Meter | | | ■ | | | | | | | | | | |
| | | Unit Distribusi | Pengantian Katup Yang sudah berumur (12 buah) dan aksesoris | | | | ▨ | | | | | | | | | | |
| | | Pandjaitan | Unit Produksi | Pekerjaan Pembuatan Pondasi Unit Chlor Dioxide Dan Clarifier | | | | | | ■ | | | | | | | |
| | | | | Pemasangan Pressure Filter | | | | | ■ | | | | | | | | |
| | | | Unit Distribusi | Pergantian Pipa Berumur sepanjang 557 m' beserta aksesoris | | | | | | | ▨ | | | | | | |
| | | Pattimura | Unit Produksi | Pekerjaan Perbaikan Ground Reservoir Lama | | | | | | | | | ■ | | | | |
| | | | | Pekerjaan Box Meter dan Pemasangan Water Meter | | | | | | | | | ■ | | | | |
| | | | Unit Distribusi | Pemasangan Pipa Baru sepanjang 209 m' beserta aksesoris | | | | | | | | | | ▨ | | | |
| | | | | Pergantian Pipa Berumur sepanjang 553 m' beserta aksesoris | | | | | | | | | | | ▨ | | |
| | | Soekarno Bawah | Unit Produksi | Pekerjaan Box Meter dan Pemasangan Water Meter | | | | | | | | | | | | ■ | |
| | | | | Pemasangan Pipa Baru sepanjang 139 m' beserta aksesoris | | | | | | | | | | | | ▨ | |
| Unit Distribusi | Pergantian Pipa Berumur sepanjang 3395 m' beserta aksesoris | | | | | | | | | | | | | | ▨ | | |

Sumber : Laporan Perkembangan Program NUWSP Nomor 690/122/410.400.01/2019, Hasil Interview dengan PDAM Kota Blitar, dan Analisa Konsultan 2019

Uraian rencana kegiatan diuraikan secara garis besar, yang meliputi unit produksi dan unit distribusi, berikut uraiannya:

2.6.2.1. UNIT PRODUKSI

Uraian rencana kegiatan di unit produksi dapat dikatakan memiliki spesifikasi yang sama pada tiap rencana kegiatan dan di tiap zona, maka dari itu metode pelaksanaan pada tahapan pra-konstruksi sampai konstruksi secara umum memiliki uraian kegiatan yang sama, hanya pada tahapan operasi yang berbeda dari segi cakupan pelayanann serta lokasi.

Sedangkan untuk sumberdaya utama dalam rencana unit produksi ini tentunya membutuhkan menggunakan beberapa sumberdaya yang meliputi; sumberdaya tenaga kerja, sumberdaya energi, dan sumberdaya air bersih. Kebutuhan sumberdaya baik pada tahap konstruksi maupun operasi diuraikan di bawah ini.

Prakiraan Sumberdaya Utama Rencana Kegiatan Unit Produksi

A. Sumberdaya Manusia

A.1. Tahap Konstruksi

Sumberdaya manusia yang dibutuhkan adalah tenaga kerja untuk kegiatan pelaksanaan konstruksi unit produksi yang terbagi atas beberapa tingkatan yang meliputi tingkatan manajemen, tenaga trampil, dan tenaga pendukung. Kebutuhan tenaga kerja sebagian dapat diperoleh dari wilayah sekitar rencana kegiatan. Prakiraan jumlah tenaga kerja konstruksi disajikan berikut.

Tabel 2.28. Prakiraan Jumlah Tenaga Kerja Tahap Konstruksi Pada Unit Produksi

| No. | Jenis Tenaga Kerja | Jumlah (orang) | Keterangan |
|-----|---------------------|----------------|---|
| 1 | Project Manager | 1 | |
| 2 | Project Engineer | 1 | Manajemen dan Teknik |
| 3 | Staf | 1 | Administrasi-Keuangan |
| 4 | Pengawas lapangan | 1 | Struktur |
| 5 | Mandor | 2 | Struktur |
| 6 | Tukang | 5 | Tenaga konstruksi dengan keahlian khusus (skilled) |
| 7 | Operator Alat Berat | 1 | Excavator |
| 8 | Pembantu Tukang | 10 | Tenaga konstruksi tanpa keahlian khusus (unskilled) |
| | Total | 22 | |

Sumber : Anailisa Konsultan 2019

A.2. Tahap Operasi

Sumberdaya manusia yang dibutuhkan pada tahap operasi di unit produksi nantinya adalah personil dari PDAM Kota Blitar, yang secara teknis diatur oleh lembaga PDAM Kota Blitar. Jumlah pegawai dan klasifikasi PDAM Kota Blitar dipaparkan pada tabel berikut.

Tabel 2.29. Jumlah Pegawai dan Klasifikasi PDAM Kota Blitar

| No. | Klasifikasi Personal | Status | Jumlah Orang |
|-----|--------------------------------------|----------|--------------|
| 1 | Direktur | Karyawan | 1 |
| 2 | Kepala Bagian Adimistrasi & Keuangan | Karyawan | 1 |
| 3 | Kepala Bagian Teknik | Karyawan | 1 |
| 4 | Akuntansi | Karyawan | 1 |
| 5 | KA. SIE Keuangan | Karyawan | 1 |
| 6 | KA. SIE TU & Kepegawaian | Karyawan | 1 |
| 7 | KA. SIE Hubungan Langganan | Karyawan | 1 |
| 8 | KA. SIE Perencanaan | Karyawan | 1 |
| 9 | KA. SIE Distribusi | Karyawan | 1 |
| 10 | KA. SIE Produksi | Karyawan | 1 |
| 11 | KA. SIE Perawatan | Karyawan | 1 |
| 12 | Staf Akuntansi | Karyawan | 2 |
| 13 | Staf Keuangan | Karyawan | 8 |
| 14 | Staf TU & Kepegawaian | Karyawan | 8 |
| 15 | Staf Hubungan Langganan | Karyawan | 5 |
| 16 | Staf Perencanaan | Karyawan | 1 |
| 17 | Staf Distribusi | Karyawan | 9 |
| 18 | Staf Produksi | Karyawan | 7 |
| 19 | Staf Perawatan | Karyawan | 2 |
| 20 | Bidang Teknik | Kontrak | 1 |
| 21 | Bidang Umum | Kontrak | 4 |
| | Jumlah | | 58 |

Sumber : PDAM Kota Blitar, 2019

Berdasarkan tabel diatas, bahwa jumlah tenaga kerja pada saat operasional PDAM Kota Blitar, dalah berjumlah 58 orang, yang terdiri dari 53 yang berstatus karyawan dan 5 berstatus kontrak.

B. Sumberdaya Energi

B.1. Tahap Konstruksi

Kebutuhan sumberdaya energi pada tahap konstruksi dalam hal ini adalah energi listrik untuk menggerakkan peralatan konstruksi, seperti ; bor, las, alat potong, dan sebagainya. Selain itu dibutuhkan pula energi listrik untuk kebutuhan operasional kantor lapangan dan barak pekerja selama masa konstruksi. Diprakirakan kebutuhan listrik pada tahap konstruksi tidak besar, dan dicky dengan mesin generator (genset) berkapasitas 10 KVA - 20 KVA, disamping itu juga pada area eksiting terdapat listrik dari PLN sebesar 41,25 KVA.

B.2. Tahap Operasi

Rencana sumberdaya energi listrik untuk tahap operasi bersumber dari PLN dengan kapasitas 33.000 - 45.000 watt yang digunakan dalam penerangan (lampu), pompa air serta peralatan yang lainnya. Untuk menangani apabila PLN mengalami padam, pemrakarsa menyediakan genset dengan kapasitas 45.000 watt.

Tabel 2.30. Rencana Kapasitas Energi Listrik Unit Produksi

| No. | Sumber Energy Listrik | Kapasitas | | | | Keterangan |
|-----|-----------------------|-----------|--------------|--------|-------|------------|
| | | Watt | Power Faktor | VA | KVA | |
| 1. | PLN (Maksimal) | 45.000 | 0,80 | 56.250 | 56,25 | Utama |
| 2. | Genset | 45.000 | 0,80 | 56.250 | 56,25 | Cadangan |

Sumber : Anailisa Konsultan 2019

Dalam Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 16 Tahun 2015 tentang Pedoman Pemberian Izin Bidang Energi Dan Sumber Daya Mineral di Jawa Timur pada izin operasi penggunaan kapasitas pembangkit listrik, bahwa yang memerlukan izin tersebut adalah sampai dengan 25 KVA, dengan demikian rencana kegiatan pengembangan SPAM pada unit produksi pada tahap operasi yang menggunakan genset dengan kapasitas 56,25 KVA yang digunakan sebagai sumber energi listrik cadangan, maka memerlukan Surat Izin Usaha Ketenagalistrikan Untuk Kepentingan Sendiri.

C. Sumberdaya Air Bersih

C.1. Tahap Konstruksi

Kebutuhan air bersih pada tahap konstruksi meliputi kebutuhan untuk campuran material bangunan dan kebutuhan domestik pekerja. Kebutuhan air bersih tersebut diperoleh dari unit produksi eksisting yang sudah ada pada tiap-tiap zona, Kebutuhan air bersih pada tahap konstruksi sebagian besar digunakan untuk memenuhi kebutuhan domestik pekerja, untuk operasional *direksi keet*, prakiraan kebutuhan air mengacu pada SNI 03-7065-2005 dan di paparkan pada tabel berikut.

Tabel 2.31. Prakiraan Kebutuhan Air Bersih Tahap Konstruksi Pada Unit Produksi

| No. | Pengguna | Jumlah | Kebutuhan | Kebutuhan air bersih rata-rata (liter/hari) |
|-----|---|----------|---------------------|---|
| 1. | Pekerja | 22 orang | 50 liter/orang.hari | 1.100,00 |
| 2. | Konstruksi | | 1.000 liter/hari | 1.000,00 |
| | Total kebutuhan Tahap Konstruksi | | | 2.100,00 |

Sumber : Anailisa Konsultan 2019

C.2. Tahap Operasi

Kebutuhan air domestik untuk seluruh kegiatan operasional PDAM Kota Blitar diprakirakan dengan mengacu pada SNI 03-7065-2005 serta Kriteria Perencanaan Ditjen Cipta Karya Dinas PU, 1996. Prakiraan penggunaan air dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2.32. Prakiraan Penggunaan Air Domestik Tahap Operasi

| No. | Uraian Penggunaan | Kebutuhan | | Standar | | Kebutuhan Air (L/Hari) |
|-----------|--------------------|-----------|--------|---------|--------|------------------------|
| | | Jumlah | Satuan | Jumlah | Satuan | |
| A. | Domestik | | | | | |
| 1 | Pekerja | 58 | orang | 25 | L/Hari | 1.450 |
| 2 | Tamu | 20 | orang | 20 | L/Hari | 400 |
| | Sub Total A | | | | | 1.850 |

| No. | Uraian Penggunaan | Kebutuhan | | Standar | | Kebutuhan Air (L/Hari) |
|--------------------------------------|---------------------|-----------|--------|---------|--------|------------------------|
| | | Jumlah | Satuan | Jumlah | Satuan | |
| B | Non Domestik | | | | | |
| 1 | Musholla | 1 | unit | 1.000 | unit | 1.000 |
| | <i>Sub Total B</i> | | | | | 1.000 |
| Total Kebutuhan Tahap Operasi | | | | | | 2.850 |

Sumber : Anailisa Konsultan 2019

Untuk uraian rencana kegiatan pada unit produksi dalam metode pelaksanaannya dijelaskan secara bertahap, yang meliputi ; tahap pra konstruksi, konstruksi dan operasi, hal ini dilakukan guna mempermudah mengidentifikasi dampak-dampak yang akan terjadi dri rencana kegiatan tersebut, dan berikut penjelasannya;

A. Tahap Pra-Konstruksi

A.1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Tahapan pertama yang dilakukan oleh Pemrakarsa (PDAM Kota Blitar) adalah melakukan proses investigasi pendahuluan dan perijinan. Investigasi pendahuluan meliputi penetapan indikatif lokasi bangunan unit produksi. Juga dilakukan investigasi terkait status tanah rencana lokasi bangunan unit produksi. Sedangkan untuk urusan perijinan akan dilaksanakan secara bertahap sesuai perkembangan proyek dan kemampuan pemenuhan persyaratan yang dibutuhkan dalam pengurusan perijinan tersebut.

A.2. Survey dan Perencanaan

Kegiatan survey merupakan kegiatan dilapangan untuk mendapatkan data kondisi lingkungan sebenarnya untuk perencanaan teknis pengembangan SPAM PDAM Kota Blitar. Survey yang dilakukan antara lain survey pemetaan dan topografi, penyelidikan mekanika tanah, dan penelitian kualitas air baku yang akan dimanfaatkan. Sedangkan kegiatan perencanaan adalah menganalisis seluruh data yang didapatkan dari investigasi pendahuluan serta survey lapangan untuk diolah menjadi rencana teknis bangunan unit produksi.

A.3. Pengadaan Tanah

Rencana kegiatan pembangunan unit-unit produksi memanfaatkan lahan yang sudah ada (eksisting unit produksi PDAM Kota Blitar) yang berstatus Lahan Aset Pemerintah Kota Blitar dan sudah digunakan oleh PDAM Kota Blitar sebagai unit produksi.

Namun ada 1 unit produksi, yaitu pada zona pakunden dengan rencana bangunan sumur bor dan pompa, *ground Reservoir* serta rumah genset direncanakan menggunakan lahan bengkok kelurahan Tanjungsari Kecamatan Sukorejo dengan sistem sewa, sehingga diperlukan perjanjian tentang lahan tersebut. Proses pengadaan tanah dalam rencana kegiatan ini bisa terdiri dari:

1. Perjanjian lahan (sewa)
2. Kompensasi tanaman bernilai ekonomis

B. Tahap Konstruksi

B.1. Penyiapan Lahan

Berupa kegiatan yang meliputi; pembersihan lahan dan *striping/* kosrekan, pengadaan direksi-keet, direksi-keet ini dilakukan di beberapa lokasi unit produksi, yaitu meliputi ;

Tabel 2.33. Lokasi-lokasi Rencana Pembangunan *Direksi-Keet*

| No. | Zona | Lokasi | Titik Koordinat | Pelaksanaan |
|-----|---------------|--|-----------------------------------|-----------------|
| 1. | Pakunden | Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Sukorejo (Di dalam lahan unit produksi eksisting Zona Pakunden) | 8°4'57.04" LS - 112° 9'11.79" BT | Tahun I (2020) |
| 2. | Soekarno Atas | Kelurahan Sentul Kecamatan kepanjenkidul (Di dalam lahan unit produksi eksisting Zona Soekarno Atas) | 8° 3'54.29" LS - 112°11'30.38" BT | |
| 3. | Cut Nyak Dien | Kelurahan Sentul Kecamatan Kepanjenkidul (Di dalam lahan unit produksi eksisting Zona Cut Nyak Dien) | 8°4'0.14" LS - 112°11'47.29" BT | |
| 4. | Katamso | Kelurahan Gedog Kecamatan Sananwetan (Di dalam lahan unit produksi eksisting Zona Katamso) | 8°4'37.68" LS - 112°11'23.67" BT | Tahun II (2021) |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

B.2. Mobilisasi Alat Berat Dan Peralatan

Mobilisasi alat berat adalah kegiatan pengiriman alat berat dari luar menuju lokasi rencana kegiatan dengan melewati jalan akses dengan menggunakan *truck trailer*. Periode pengiriman alat berat diperkirakan hanya sekali saat awal konstruksi. Alat berat yang dibutuhkan adalah *excavator* yang berguna untuk galian dan pemerataan tanah pada pekerjaan *ground reservoir* serta dan mesin bor *strauss* untuk pekerjaan struktur bawah/ pondasi pembangunan menara *reservoir*, zona-zona yang menggunakan alat berat diuraikan ditabel berikut.

Tabel 2.34. Rencana Alat Berat Yang Digunakan Dalam Pengembangan Unit Produksi

| No. | Zona | Jenis | Jumlah | Satuan | Ritasi | Tahun Pelaksanaan |
|-----|---------------|-------------------|--------|--------|--------|-------------------|
| 1 | Pakunden | Excavator | 1 | Unit | 1 | Tahun I (2020) |
| 2 | Cut Nyak Dien | Excavator | 1 | Unit | 1 | |
| 3 | Kalimantan | Mesin Bor Strauss | 1 | unit | 1 | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

Sedangkan mobilisasi peralatan adalah kegiatan pengiriman peralatan dari luar menuju lokasi rencana kegiatan dengan melewati jalan akses dengan menggunakan *pick-up*. Periode pengiriman peralatan diperkirakan hanya 1-2 (dua) kali saat awal konstruksi, sedangkan peralatan yang dibutuhkan pada pekerjaan ini seperti yang tertera pada tabel berikut :

Tabel 2.35. Rencana Peralatan Yang Digunakan Dalam Pengembangan Unit Produksi

| No. | Zona | Jenis Peralatan | Satuan | Jumlah | Ritasi | Jadwal |
|-----|----------|---|--------|--------|--------|----------------|
| 1 | Pakunden | - Unit mesin Bor Sistem Rotary Drilling (Mesin Diesel, Mata Bor, Pipa Bor, Lift, Pompa Lumpur, Tangki Lumpur, Rotary Table, Pengocok Shale) | 1 | unit | 2 | Tahun I (2020) |
| | | - Unit peralatan pemasangan pipa transmisi (genset, mesin las, mesin bor dan gerinda) | 1 | unit | | |

| No. | Zona | Jenis Peralatan | Satuan | Jumlah | Ritasi | Jadwal |
|-----|----------------|--|--------|--------|--------|-----------------|
| 2 | Soekarno Atas | - Unit peralatan pembuatan beton (sekop, concert mixer beton, genset) | 1 | unit | 2 | |
| | | - Tool Kit (palu, sekop kecil, gerinda, gergaji, dll) | 1 | unit | | |
| | | - Unit mesin Bor Sistem Rotary Driling (Mesin Diesel, Mata Bor, Pipa Bor, Lift, Pompa Lumpur, Tangki Lumpur, Rotary Table, Pengocok Shale) | 1 | unit | | |
| | | - Unit peralatan pemasangan pipa transmisi (genset, mesin las, mesin bor dan gerinda) | 1 | unit | | |
| | | - Unit peralatan pembuatan beton (sekop, concert mixer beton, genset) | 1 | unit | | |
| 3 | Cut Nyak Dien | - Tool Kit (palu, sekop kecil, gerinda, gergaji, dll) | 1 | unit | 2 | |
| | | - Unit mesin Bor Sistem Rotary Driling (Mesin Diesel, Mata Bor, Pipa Bor, Lift, Pompa Lumpur, Tangki Lumpur, Rotary Table, Pengocok Shale) | 1 | unit | | |
| | | - Unit peralatan pemasangan pipa transmisi (genset, mesin las, mesin bor dan gerinda) | 1 | unit | | |
| | | - Unit peralatan pembuatan beton (sekop, concert mixer beton, genset) | 1 | unit | | |
| 4 | Kalimantan | - Tool Kit (palu, sekop kecil, gerinda, gergaji, dll) | 1 | unit | 2 | |
| | | - Unit peralatan pemasangan pipa transmisi (genset, mesin las, mesin bor dan gerinda) | 1 | unit | | |
| | | - Unit peralatan pembuatan beton (sekop, concert mixer beton, genset) | 1 | unit | | |
| | | - Unit alat bor manual (mata bor dan stang bor) untuk pondasi strauss | 1 | unit | | |
| 5 | Katamso | - Tool Kit (palu, sekop kecil, gerinda, gergaji, dll) | 1 | unit | 2 | |
| | | - Unit mesin Bor Sistem Rotary Driling (Mesin Diesel, Mata Bor, Pipa Bor, Lift, Pompa Lumpur, Tangki Lumpur, Rotary Table, Pengocok Shale) | 1 | unit | | |
| | | - Unit peralatan pemasangan pipa transmisi (genset, mesin las, mesin bor dan gerinda) | 1 | unit | | |
| | | - Unit peralatan pembuatan beton (sekop, concert mixer beton, genset) | 1 | unit | | |
| 6 | Pandjaitan | - Tool Kit (palu, sekop kecil, gerinda, gergaji, dll) | 1 | unit | 2 | Tahun II (2021) |
| | | - Unit peralatan pemasangan pipa transmisi (genset, mesin las, mesin bor dan gerinda) | 1 | unit | | |
| | | - Unit peralatan pembuatan beton (sekop, concert mixer beton, genset) | 1 | unit | | |
| 7 | Pattimura | - Tool Kit (palu, sekop kecil, gerinda, gergaji, dll) | 1 | unit | 1 | |
| | | - Unit peralatan pembuatan beton (sekop, concert mixer beton, genset) | 1 | unit | | |
| 8 | Soekarno Bawah | - Tool Kit (palu, sekop kecil, gerinda, gergaji, dll) | 1 | unit | 1 | |
| | | - Unit peralatan pemasangan pipa transmisi (genset, mesin las, mesin bor dan gerinda) | 1 | unit | | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

B.3. Mobilisasi Material

Mobilisasi material adalah kegiatan pengiriman material konstruksi yang meliputi material alam dan material pabrikaan. Pengiriman menggunakan kendaraan berupa *dump truck* dengan beberapa variasi kapasitas. Rata-rata ritasi pengangkut material diperkirakan 1 - 5 rit/ hari. Material akan didatangkan dari wilayah Kota Blitar dan Surabaya. Prakiraan material yang dibutuhkan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2.36. Rencana Material Yang Digunakan Dalam Pengembangan Unit Produksi Tahap I (Tahun 2020)

| No. | Uraian Material | Satuan | Pakunden | | | Soekarno Atas | | | Cut Nyak Dien | | | Kalimantan | | |
|---|--|----------------|----------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|------------|--------|--------|
| | | | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi |
| A. Pekerjaan Sumur Bor, Pemasangan Pompa Dan Preasure Filter | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pipa Jambang 10" PVC AW | m' | 80,00 | 14 | 2 | 80,00 | 14 | 2 | 80,00 | 14 | 2 | - | - | - |
| 2 | LC Screen 10" PVC AW | m' | 40,00 | 7 | 1 | 40,00 | 7 | 1 | 40,00 | 7 | 1 | - | - | - |
| 3 | Pipa Piezometer dia. 1.5" | m' | 80,00 | 14 | 2 | 80,00 | 14 | 2 | 80,00 | 14 | 2 | - | - | - |
| 4 | Pipa Pengisi Gravel dia. 1.5" | m' | 10,25 | 2 | 1 | 10,25 | 2 | 1 | 10,25 | 2 | 1 | - | - | - |
| 5 | Pipa Kolom GIP Ø 4" Medium A | m' | 75,00 | 13 | 2 | 75,00 | 13 | 2 | 75,00 | 13 | 2 | - | - | - |
| 6 | Pipa Well Head GIP Ø 6" Medium A | m' | 6,00 | 1 | 1 | 6,00 | 1 | 1 | 6,00 | 1 | 1 | - | - | - |
| 7 | Pipa Transmisi GI Ø 6" Medium A Beton | m' | 10,00 | 2 | 1 | 10,00 | 2 | 1 | 10,00 | 2 | 1 | - | - | - |
| 8 | Gravel Pack 2 - 8 mm | m ³ | 5,18 | - | 1 | 5,18 | - | 1 | 5,18 | - | 1 | - | - | - |
| 9 | Semen 40 Kg | Zak | 4,00 | - | 1 | 4,00 | - | 1 | 4,00 | - | 1 | - | - | - |
| 10 | Pasir | m ³ | 1,20 | - | 1 | 1,20 | - | 1 | 1,20 | - | 1 | - | - | - |
| 11 | Besi | Kg | 2,00 | - | 1 | 2,00 | - | 1 | 2,00 | - | 1 | - | - | - |
| 12 | Bentonite | Kg | 70,00 | - | 1 | 70,00 | - | 1 | 70,00 | - | 1 | - | - | - |
| 13 | Pompa air submersible Q = 20 lt/dt, H = 90 m | Unit | 1,00 | - | 1 | 1,00 | - | 1 | 1,00 | - | 1 | - | - | - |
| 14 | Water Meter Digital | Bh | 1,00 | - | 1 | 1,00 | - | 1 | 1,00 | - | 1 | - | - | - |
| 15 | Mano Meter | Bh | 1,00 | - | 1 | 1,00 | - | 1 | 1,00 | - | 1 | - | - | - |
| 16 | Aksesoris (Gate Valve, Chek Valve, dll) | Unit | 1,00 | - | 1 | 1,00 | - | 1 | 1,00 | - | 1 | - | - | - |
| 17 | Preasure Filter | Unit | 1,00 | - | 1 | 1,00 | - | 1 | 1,00 | - | 1 | - | - | - |
| B. Pekerjaan Elevated Reservoir, Pipa Tansmisi serta assesoris | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pipa GI Medium A Ø 6" | m' | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 45,00 | 12 | 2 |
| 2 | Pipa GI Medium A Ø 8" | m' | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 24,00 | 6 | 1 |
| 3 | Pipa GI Medium A Ø 6" | m' | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 24,00 | 5 | 1 |
| 4 | Pipa GI Medium A Ø 8" | m' | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 24,00 | 5 | 1 |
| 5 | Pipa GI Medium A Ø 4" | m' | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 22,00 | 5 | 1 |
| 6 | Pipa PVC Ø RRI 510 Ø 4" | m' | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 15,00 | 3 | 1 |
| 7 | Waterstop lebar 320 mm | m' | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 142,00 | - | 1 |
| 8 | Railling | m' | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 43,00 | - | 1 |
| 9 | Semen 40 Kg | Zak | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 75,00 | - | 3 |
| 10 | Pasir | m ³ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 221,86 | - | 32 |
| 11 | Besi Tulangan | kg | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 47.779,27 | - | 24 |

| No. | Uraian Material | Satuan | Pakunden | | | Soekarno Atas | | | Cut Nyak Dien | | | Kalimantan | | |
|-----|---------------------------------------|----------------|----------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|------------|--------|--------|
| | | | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi |
| 12 | Pasangan batu kosong 15/20 | m ³ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | Wall pipe Ø 6" | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 7,03 | - | 1 | |
| 14 | Bend all flange Ø 6" x 90° | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,00 | - | 1 | |
| 15 | Bend all flange Ø 6" x 45° | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 10,00 | - | 1 | |
| 16 | Flange las Ø 6" (Lengkap dengan baut) | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 4,00 | - | 1 | |
| 17 | Besi Support UNP 100.50.5, L = 90 cm | kg | - | - | - | - | - | - | - | - | 12,00 | - | 1 | |
| 18 | Anchor Bolt 16 mm L= 20 cm | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 58,97 | - | 1 | |
| 19 | U Bolt 12 mm Ø 6" | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 28,00 | - | 1 | |
| 20 | Baut Ø 16 mm | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 7,00 | - | 1 | |
| 21 | Baut Ø 12 mm | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 14,00 | - | 1 | |
| 22 | Trush block | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 14,00 | - | 1 | |
| 23 | Tee Y All Flange Ø 6" | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,00 | - | 1 | |
| 24 | Wall pipe Ø 8" | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,00 | - | 1 | |
| 25 | Wall pipe Ø 6" | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,00 | - | 1 | |
| 26 | Bend all flange Ø 8" x 90° | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,00 | - | 1 | |
| 27 | Bend all flange Ø 6" x 90° | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,00 | - | 1 | |
| 28 | Bend all flange Ø 8" x 45° | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,00 | - | 1 | |
| 29 | Bend all flange Ø 6" x 45° | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,00 | - | 1 | |
| 30 | Flange las Ø 8" (Lengkap dengan baut) | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,00 | - | 1 | |
| 31 | Flange las Ø 6" (Lengkap dengan baut) | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 14,00 | - | 1 | |
| 32 | Flange buta Ø 8" | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 14,00 | - | 1 | |
| 33 | Flange buta Ø 6" | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,00 | - | 1 | |
| 34 | Wall pipe Ø 8" | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,00 | - | 1 | |
| 35 | Bend all flange Ø 8" x 90° | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,00 | - | 1 | |
| 36 | Bend all flange Ø 8" x 45° | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,00 | - | 1 | |
| 37 | Tee All Flange Ø 6" | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,00 | - | 1 | |
| 38 | Flange las Ø 8" (Lengkap dengan baut) | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,00 | - | 1 | |
| 39 | Wall pipe Ø 4" | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 11,00 | - | 1 | |
| 40 | Bend all flange Ø 4" x 45° | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,00 | - | 1 | |
| 41 | Flange las Ø 4" (Lengkap dengan baut) | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 3,00 | - | 1 | |
| 42 | Gate valve PN 16 Ø 4" | bh | - | - | - | - | - | - | - | - | 7,00 | - | 1 | |
| | | | | | | | | | | | 1,00 | - | 1 | |

| No. | Uraian Material | Satuan | Pakunden | | | Soekarno Atas | | | Cut Nyak Dien | | | Kalimantan | | |
|--|--|----------------|----------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|------------|--------|--------|
| | | | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi |
| 43 | Waterproofing bagian dalam | m ² | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 44 | Tutup manhol (platbaja) t=2 mm | m ² | - | - | - | - | - | - | - | - | 496,76 | - | 1 | |
| 45 | Tangga tusuk | unit | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,80 | - | 1 | |
| 46 | Pipa Ventilasi Ø 3" | unit | - | - | - | - | - | - | - | - | 4,00 | - | 1 | |
| 47 | Box Washout + tutup | unit | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,00 | - | 1 | |
| C. Pekerjaan Ground Reservoir | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pipa Inlet GI Ø 6" | m' | 24,00 | 6 | 1 | - | - | - | 24,00 | 6 | 1 | - | - | - |
| 2 | Bahan Corrugated Galvanized Steel Water Tank | m ³ | 300,00 | - | 3 | - | - | - | 300,00 | - | 3 | - | - | - |
| 3 | Semen 40 Kg | Zak | 26,00 | - | 1 | - | - | - | 26,00 | - | 1 | - | - | - |
| 4 | Pasir | m ³ | 39,84 | - | 6 | - | - | - | 39,84 | - | 6 | - | - | - |
| 5 | Batu Belah | m ³ | 87,34 | - | 12 | - | - | - | 87,34 | - | 12 | - | - | - |
| 6 | Besi | Kg | 2,50 | - | 1 | - | - | - | 2,50 | - | 1 | - | - | - |
| 7 | Stube Flange Ø6" | Bh | 2,00 | - | 1 | - | - | - | 2,00 | - | 1 | - | - | - |
| 8 | Bend All Flange 90° x Ø 150mm | Bh | 8,00 | - | 1 | - | - | - | 8,00 | - | 1 | - | - | - |
| 9 | Flange Las Ø 150mm | Bh | 14,00 | - | 1 | - | - | - | 14,00 | - | 1 | - | - | - |
| D. Rumah Genset | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pasir | m ³ | 43,00 | - | 6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Semen 40 Kg | Zak | 15,00 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Besi | Kg | 710,00 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Batu Korai | m ³ | 21,50 | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| E. Pekerjaan Box Meter dan Pemasangan Water Meter | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pipa GI Medium A Ø 6" | m' | - | - | - | 17,00 | 5 | 1 | - | - | - | 17,00 | 5 | 1 |
| 2 | Pasir | m ³ | - | - | - | 4,00 | - | 1 | - | - | - | 4,00 | - | 1 |
| 3 | Semen 40 Kg | Zak | - | - | - | 15,00 | - | 1 | - | - | - | 15,00 | - | 1 |
| 4 | Besi | Kg | - | - | - | 800,00 | - | 1 | - | - | - | 800,00 | - | 1 |
| 5 | Water meter + Logger Ø 6" | Unit | - | - | - | 1,00 | - | 1 | - | - | - | 1,00 | - | 1 |
| 6 | Pintu penutup plat baja t=3mm rangka siku 50.50.5 mm | m ² | - | - | - | 3,00 | - | 1 | - | - | - | 3,00 | - | 1 |
| 7 | Wall pipe Ø 6" | bh | - | - | - | 4,00 | - | 1 | - | - | - | 4,00 | - | 1 |
| 8 | Gate valve PN 16 Ø 6" | bh | - | - | - | 4,00 | - | 1 | - | - | - | 4,00 | - | 1 |
| 9 | Check valve Ø 6" | bh | - | - | - | 4,00 | - | 1 | - | - | - | 4,00 | - | 1 |
| 10 | Bend All Flange 45° Ø 6" | bh | - | - | - | 8,00 | - | 1 | - | - | - | 8,00 | - | 1 |

| No. | Uraian Material | Satuan | Pakunden | | | Soekarno Atas | | | Cut Nyak Dien | | | Kalimantan | | |
|---|---|----------------|----------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|------------|--------|--------|
| | | | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi |
| 11 | Flange Adaptor Ø 6" | bh | - | - | - | 2,00 | - | 1 | - | - | - | 2,00 | - | 1 |
| 12 | Flange las Ø 6" lengkap dengan baut dan packing | bh | - | - | - | 58,00 | - | 1 | - | - | - | 58,00 | - | 1 |
| F. Pekerjaan Box Outlet, Washout dan Aksesoris | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pipa Outlet GIP Ø 6" | m' | 6,00 | 1 | 1 | - | - | - | 6,00 | 1 | 1 | - | - | - |
| 2 | Pipa Outlet PVC Ø 6" | m' | 6,00 | 1 | 1 | - | - | - | 6,00 | 1 | 1 | - | - | - |
| 3 | Pipa Overflow GIP Ø 4" | m' | 6,00 | 1 | 1 | - | - | - | 6,00 | 1 | 1 | - | - | - |
| 4 | Pasir | m ³ | 1,00 | - | 1 | - | - | - | 1,00 | - | 1 | - | - | - |
| 5 | Semen 40 Kg | Zak | 9,00 | - | 1 | - | - | - | 9,00 | - | 1 | - | - | - |
| 6 | Besi | Kg | 400,00 | - | 1 | - | - | - | 400,00 | - | 1 | - | - | - |
| 7 | Aksesoris (Gate Valve, Chek Valve, dll) | Unit | 1,00 | - | 1 | - | - | - | 1,00 | - | 1 | - | - | - |
| G. Perbaikan Ground Reservoir Lama | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pasir | m ³ | - | - | - | 1,00 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Semen 40 Kg | Zak | - | - | - | 2,00 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Waterproof | m ³ | - | - | - | 650,00 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Biltar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

Keterangan : Asumsi Pipa dalam batang = 4 - 6 m

Tabel 2.37. Rencana Material Yang Digunakan Dalam Pengembangan Unit Produksi Tahap II (Tahun 2021)

| No. | Uraian Material | Satuan | Katamso | | | Pandjaitan | | | Pattimura | | | Soekarno Bawah | | |
|---|---------------------------------------|----------------|---------|--------|--------|------------|--------|--------|-----------|--------|--------|----------------|--------|--------|
| | | | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi |
| A. Pekerjaan Sumur Bor, Pemasangan Pompa Dan Pressure Filter | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pipa Jambang 10" PVC AW | m' | 80,00 | 14 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | LC Screen 10" PVC AW | m' | 40,00 | 7 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Pipa Piezometer dia. 1.5" | m' | 80,00 | 14 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Pipa Pengisi Gravel dia. 1.5" | m' | 10,25 | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Pipa Kolom GIP Ø 4" Medium A | m' | 75,00 | 13 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Pipa Well Head GIP Ø 6" Medium A | m' | 6,00 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Pipa Transmisi GI Ø 6" Medium A Beton | m' | 10,00 | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Gravel Pack 2 - 8 mm | m ³ | 5,18 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 9 | Semen 40 Kg | Zak | 4,00 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Pasir | m ³ | 1,20 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| No. | Uraian Material | Satuan | Katamso | | | Pandjaitan | | | Pattimura | | | Soekarno Bawah | | |
|--|--|--------|---------|--------|--------|------------|--------|--------|-----------|--------|--------|----------------|--------|--------|
| | | | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi | Volume | Batang | Ritasi |
| 11 | Besi | Kg | 2,00 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 | Bentonite | Kg | 70,00 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | Pompa air submersible Q = 20 lt/dt, H = 90 m | unit | 1,00 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 14 | Water Meter Digital | Bh | 1,00 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 15 | Mano Meter | Bh | 1,00 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 16 | Aksesoris (Gate Valve, Chek Valve, dll) | unit | 1,00 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| B. Pekerjaan Box Meter dan Pemasangan Water Meter | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pipa GI Medium A Ø 6" | m' | 17,00 | 5 | 1 | - | - | - | 17,00 | 5 | 1 | 17,00 | 5 | 1 |
| 2 | Pasir | m3 | 4,00 | - | 1 | - | - | - | 4,00 | - | - | 4,00 | - | 1 |
| 3 | Semen 40 Kg | Zak | 15,00 | - | 1 | - | - | - | 15,00 | - | - | 15,00 | - | 1 |
| 4 | Besi | Kg | 800,00 | - | 1 | - | - | - | 800,00 | - | - | 800,00 | - | 1 |
| 5 | Water meter + Logger Ø 6" | Unit | 1,00 | - | 1 | - | - | - | 1,00 | - | - | 1,00 | - | 1 |
| 6 | Pintu penutup plat baja t=3mm rangka siku 50.50.5 mm | m2 | 3,00 | - | 1 | - | - | - | 3,00 | - | - | 3,00 | - | 1 |
| 7 | Wall pipe Ø 6" | bh | 4,00 | - | 1 | - | - | - | 4,00 | - | - | 4,00 | - | 1 |
| 8 | Gate valve PN 16 Ø 6" | bh | 4,00 | - | 1 | - | - | - | 4,00 | - | - | 4,00 | - | 1 |
| 9 | Check valve Ø 6" | bh | 4,00 | - | 1 | - | - | - | 4,00 | - | - | 4,00 | - | 1 |
| 10 | Bend All Flange 45° Ø 6" | bh | 8,00 | - | 1 | - | - | - | 8,00 | - | - | 8,00 | - | 1 |
| 11 | Flange Adaptor Ø 6" | bh | 2,00 | - | 1 | - | - | - | 2,00 | - | - | 2,00 | - | 1 |
| 12 | Flange las Ø 6" lengkap dengan baut dan packing | bh | 58,00 | - | 1 | - | - | - | 58,00 | - | - | 58,00 | - | 1 |
| C. Pondasi Tangki Gas Chlorine | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pasir | m3 | - | - | - | 112,00 | - | 16 | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Semen 40 Kg | Zak | - | - | - | 28,00 | - | 2 | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Besi | Kg | - | - | - | 1.436,00 | - | 2 | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Batu Koral | m3 | - | - | - | 28,00 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Pressure Filter | Unit | - | - | - | 1,00 | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| D. Perbaikan Ground Reservoir Lama | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Pasir | m3 | 1,00 | - | 1 | - | - | - | 1,00 | - | 1 | - | - | - |
| 2 | Semen 40 Kg | Zak | 2,00 | - | 1 | - | - | - | 2,00 | - | 1 | - | - | - |
| 3 | Waterproof | m3 | 650,00 | - | 1 | - | - | - | 650,00 | - | 1 | - | - | - |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

Keterangan : Asumsi Pipa dalam batang = 4 - 6 m

B.4. Pemenuhan Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan adalah sekitar ± 22 orang. Pekerja yang dibutuhkan dari tenaga kerja terampil dan tenaga kerja tidak terampil dengan kualifikasi: supervisi, operator, mandor, tukang, dan pembantu. Kebutuhan tenaga terampil akan dipenuhi sesuai dengan kualifikasi keahlian pekerjaan. Sedangkan tenaga tidak terampil terbuka kesempatan untuk warga setempat. Prakiraan tenaga kerja yang dibutuhkan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2.38. Daftar Pekerja yang Digunakan dalam Pembuatan Unit Produksi

| No. | Jenis Tenaga Kerja | Jumlah (orang) | Keterangan |
|-----|---------------------|----------------|---|
| 1 | Project Manager | 1 | |
| 2 | Project Engineer | 1 | Manajemen dan Teknik |
| 3 | Staf | 1 | Administrasi-Keuangan |
| 4 | Pengawas lapangan | 1 | Struktur |
| 5 | Mandor | 2 | Struktur |
| 6 | Tukang | 5 | Tenaga konstruksi dengan keahlian khusus (skilled) |
| 7 | Operator Alat Berat | 1 | Excavator |
| 8 | Pembantu Tukang | 10 | Tenaga konstruksi tanpa keahlian khusus (unskilled) |
| | Total | 22 | |

Sumber : Anailisa Konsultan 2019

B.5. Pengoperasian Basecamp

Pengoperasian *basecamp/ direksi kett* berupa barak untuk tempat tinggal pekerja sementara yang dilengkapi dengan sarana sanitasi. Tidak semua para pekerja menetap di barak sehingga total pekerja yang tinggal di barak pekerja sekitar 10 orang. Selain itu, barak pekerja dilengkapi kamar mandi dan WC yang sudah tersedia (eksisting).

Timbulan sampah di barak pekerja diperkirakan besarnya berdasarkan SNI 19-3964-1994: Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan khususnya untuk kategori rumah non-permanen yaitu sebesar 1,75 liter/orang/hari. Untuk pekerja sebanyak 10 orang yang tinggal di barak pekerja diperkirakan menghasilkan sampah sebanyak $\pm 17,5$ liter/hari atau $0,02 \text{ m}^3/\text{hari}$.

Sedangkan volume air limbah dari barak pekerja diperkirakan sebesar 70% dari total kebutuhan air bersih. Sehingga diperoleh besaran $V = 70\% \times 1,1 \text{ m}^3/\text{hari} = 0,8 \text{ m}^3/\text{hari}$.

B.6. Pekerjaan Struktur

Berdasarkan Peraturan Provinsi Jawa Timur Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Pengelolaan Air Tanah Pasal 31, yaitu :

- (1) Pengusahaan air tanah merupakan kegiatan penggunaan air tanah yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan:
 - a. bahan baku produksi;
 - b. media usaha;
 - c. bahan penunjang proses produksi; dan/atau
 - d. kegiatan usaha yang bersifat komersial lainnya.

- (2) Pengambilan dan pemanfaatan air tanah untuk kegiatan usaha yang menyadap air tanah pada akuifer tidak tertekan dibatasi paling banyak $10 \text{ M}^3/\text{hari}$.

Rencana kegiatan pembuatan sumur bor dalam di unit produksi pada zona Pakunden, Soekarno Atas, Cut Nyak Dien dan Brigjen Katamso, masing-masing rencana pengambilan air sebesar 20 L/detik, maka rencana kegiatan masing-masing sumur bor dalam memerlukan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA), karena dalam ketentuannya adalah $< 10 \text{ m}^3/\text{hari}$ atau 0,12 L/detik.

Pekerjaan struktur pada unit produksi adalah pekerjaan fisik bangunan-bangunan yang dibutuhkan dalam unit produksi, yang meliputi;

1. Pekerjaan Pembuatan Sumur Bor Dalam (Deep Weel)

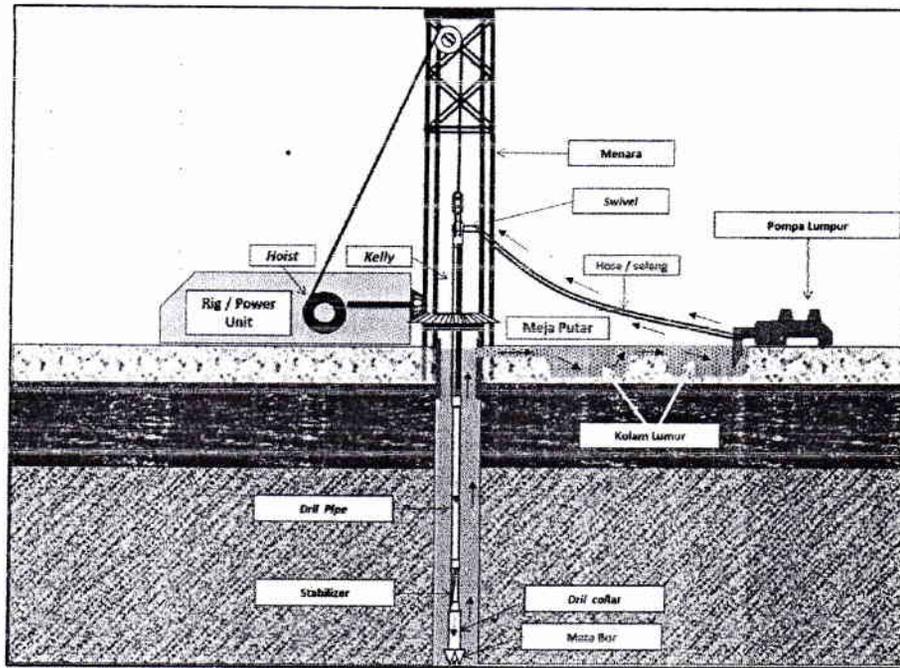
Sistem pemboran yang direncanakan adalah menggunakan system bor putar (*rotary drilling*) dan tekanan bawah (*pull down pressure*) yang dibarengi dengan sirkulasi Lumpur bor (*mud flush*) kedalam lubang bor.

- Tahap pengeboran awal

Pemboran *pilot hole* adalah pekerjaan pemboran tahap awal dengan diameter lobang kecil sampai kedalaman yang dikehendaki (120 m), diameter pilot hole 8 inchi.

Mata bor dipasang melekat pada ujung bawah dari serangkaian pipa bor yang disebut sebagai *drill string*, yang meneruskan aksi berputar dari mesin bor yang disebut sebagai rig ke mata bor. Mata bor yang mendapat beban dari *drill string*, menggiling dan melumatkan batuan menjadi parikel serbuk bor atau selanjutnya disebut *cutting*, yang bercampur dengan air atau lumpur, bubuk dan serpihan batuan ini kemudian diambil dengan cara memompakan cairan pemboran untuk "menghanyutkan" *cutting*. Cairan pemboran yang dipompakan mengambil *cutting* secara umum disebut sebagai *fluida* (termasuk *bentonite*), dapat berupa air saja, campuran air dan lempung, sudah tentu termasuk udara didalamnya. Pemboran putar dengan *fluida* campuran air dan lempung serta sebagian kecil bahan tambahan, *fluida* ini dilapangan sering disebut sebagai lumpur pemboran atau lumpur saja.

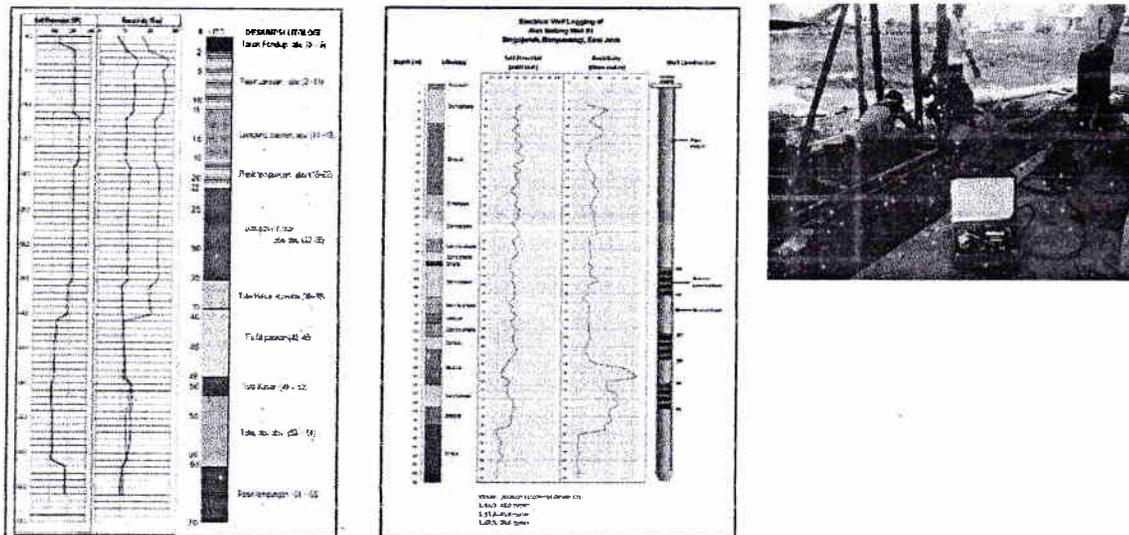
Fluida dipompakan masuk melalui lubang dalam *pipa stang bor* atau *drill pipe* sampai ke ujung mata bor dan keluar melalui lubang penyemprot (*nozle*) yang terdapat di mata bor, *fluida* mengalir disamping mendinginkan dan melumasi mata bor juga menghanyutkan partikel hancuran batuan yang digiling oleh mata bor dalam bentuk *suspensi* terbawa naik melalui ruang *annulus* yaitu ruang antara *drill string* dengan lubang sumur hasil pemboran, aliran *fluida* yang membawa muatan *cutting* meluap di permukaan dan mengalir melalui parit kedalam kolam pengendap kemudian sebagian besar *cutting* mengendap turun terkumpul di dasar kolam, sedangkan cairan yang bersih dialirkan ke kolam tempat cadangan lumpur dipompa dengan menggunakan pompa lumpur



Gambar 2.56. Garis Besar Peralatan Pemboran Putar Sirkulasi Langsung

- Tahap electrical logging

Electrical Logging tujuannya adalah untuk mengetahui letak (posisi) akuifer air, tahap pekerjaan ini sebagai penentu konstruksi saringan (*screen*). *Electrical Logging* dilakukan dengan menggunakan suatu alat, dimana alat tersebut menggunakan konfigurasi titik tunggal dimana elektroda arus dimasukkan kedalam lubang bor dan elektroda yang lain ditanam dipermukaan. Arus dimasukkan kedalam lubang elektroda yang kemudian menyebar kedalam formasi disekitar lubang bor. Sebagian arus kembali ke elektroda di permukaan dengan arus yang telah mengalami penurunan. Penurunan inilah yang diukur.



Gambar 2.57. Ilustrasi Hasil *Elektrikal Logging* Sumur Bor Air Bersih

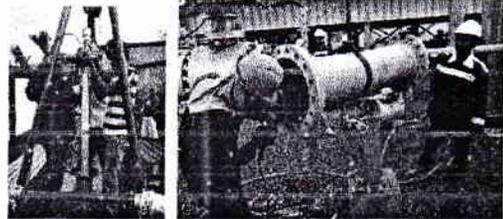
- Tahap pembersihan lubang bor (*Reaming Hole*)
Yang dimaksud dengan *reaming* adalah memperbesar lubang bor sesuai dengan diameter konstruksi pipa *casing* dan saringan (*screen*) yang direncanakan. Hal-hal yang diamati dalam tahap pekerjaan *reaming* adalah sama seperti pada tahap pekerjaan *pilot hole*, hanya pada pekerjaan *reaming cutting* (formasi lapisan tanah) tidak perlu diambil lagi. Ideal selisih diameter lobang bor dengan pipa *casing* adalah 8 inci. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah masuknya konstruksi pipa *casing* dan saringan (*screen*) serta masuknya penyeteran kerikil pambalut (*gravel pack*).
- Tahap konstruksi pipa casing dan saringan (*Screen*)
Pada tahap ini peletakan pipa casing dan saringan (*screen*) harus sesuai dengan gambar konstruksi yang telah direncanakan. Terutama peletakan konstruksi saringan (*screen*) harus didasarkan atas hasil *electrical logging* dan analisa *cutting*. Selain itu juga didasarkan atas kondisi *hydrogeology* daerah pemboran.
Dan pada tahap ini juga dilakukan pemasangan pipa jambang/pipa buta dengan kedalam 80 m (minimal 40 m), yang berfungsi menahan air tanah dangkal (sumur dangkal warga kota blitar rata-rata kedalamannya 12 m)
- Tahap penyeteran kerikil pambalut (*Gravel Pack*)
Maksud dan tujuan penyeteran kerikil pambalut (*gravel pack*) adalah untuk menyaring masuknya air dari formasi lapisan *akuifer* kedalam saringan (*screen*) dan mencegah masuknya partikel kecil seperti pasir ke dalam lubang saringan (*screen*). Adapun cara penyeteran kerikil pambalut (*gravel pack*) adalah dibarengi dengan sirkulasi (*spulling*) air yang encer supaya kerikil pambalut (*gravel pack*) dapat tersusun dengan sempurna pada rongga antara konstruksi pipa *casing* dengan dinding lubang bor.
- Tahap pencucian dan pembersihan (*Well Development*)
Tahap pekerjaan pencucian dan pembersihan sumur dalam dilakukan dengan maksud untuk dapat membersihkan dinding zona invasi *akuifer* serta kerikil pambalut dari partikel halus, agar seluruh bukaan pori atau celah *akuifer* dapat terbuka penuh sehingga air tanah dapat mengalir kedalam lubang saringan (*screen*) dengan sempurna. Manfaat dari tahap *Well Development* ini adalah : Menghilangkan atau mengurangi penyumbatan (*clogging*) *akuifer* pada dinding lobang bor. Meningkatkan porositas dan permeabilitas *akuifer* disekeliling sumur dalam. Menstabilkan formasi lapisan pasir disekeliling saringan, sehingga pemompaan bebas dari kandungan pasir. Pelaksanaan tahap *Well Development* dilakukan dengan cara : *Water Jetting* dan *Air Lift*.
- Tahap uji pemompaan (*Pumping Test*)
Maksud dan tujuan uji pemompaan (*pumping test*) ini adalah untuk mengetahui kondisi *akuifer* dan kapasitas jenis sumur dalam, sehingga dapat untuk memilih jenis serta kapasitas pompa

yang sesuai yang akan dipasang disumur dalam tersebut. *Pumping tes* di lakukan 2x24 jam dan dilakukan pencatatan.

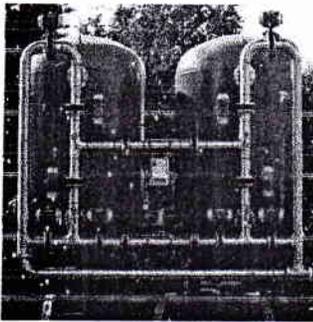
- Pengecoran pondasi dengan beton bertulang, yang berfungsi untuk penyangga wellhead.

2. Pekerjaan Pemasangan Pompa Dan Well Head Beserta Pipa Transmisi

Pemasangan pompa dilakukan setelah proses pembangunan sumur bor dalam, jenis pompa yang dipasang adalah berjenis *submersible*, dengan metode memasukkan langsung ke dalam sumur bor dalam tersebut dengan kedalaman 90 m, bersamaan dengan pemasangan pompa juga dilakukan pembangunan pipa transmisi sepanjang 10 m, guna mengalirkan air bersih sumur bor ke *ground reservoir*.



3. Pekerjaan Pemasangan *Pressure Filter*



Pemasangan unit *pressure filter* dilakukan setelah proses pemasangan pompa, *pressure filter* adalah jenis alat untuk pengolahan air yaitu pengurangan zat besi, mangan, amonium. metode pemasangan hanya dengan menyambungkan dari pipa *outlet* pompa kemudian untuk *outlet* dari *pressure filter* di ke *ground reservoir*. Namun untuk pondasi direncanakan menggunakan rangka pipa besi serat beton bertulang.

4. Pekerjaan *Ground Reservoir* (Water Tank Kapasitas 300 m³)

Ground reservoir yang akan dibangun adalah berjenis *Corrugated Galvanized Steel Water Tank* dengan kapasitas 300 m³, sebelum pemasangan (publikasi) water tank tersebut, dilakukan pembuatan struktur bawah (pondasi), yang menghasilkan galian tanah sebanyak ± 640 m³ dengan alat berat excavator, dan galian tersebut digunakan untuk urugan kembali bersama pasir beserta beton bertulang untuk sloof. Setelah dilakukan struktur bawah (pondasi) selanjutnya dikerjakan struktur atas, yaitu pemasangan (publikasi) water tank.



Pembuatan Pondasi



Material Corrugated Galvanized Steel Water Tank



Pemasangan (Publikasi)



Finis Corrugated Galvanized Steel Water Tank

Gambar 2.58. Ilustrasi Metode Konstruksi *Ground Reservoir* (*Corrugated Galvanized Steel*)

5. Pekerjaan Elevated Reservoir (Kapasitas 500 m³, H 29 m) dan Pipa Transmisi serta asesoris

▪ Pekerjaan Struktur Bawah

Pekerjaan struktur bawah yang utama adalah pekerjaan pondasi bangunan dan sloof. Dalam tabel berikut disajikan jenis pondasi.

Tabel 2.39. Jenis Pondasi Bangunan Menara *Reservoir*

| Jenis Pondasi | Ukuran (m) | Jumlah titik pondasi | Metode |
|--------------------|-------------------|----------------------|--------------|
| Strouss Pile Beton | Ø 0,3 x 24 | 54 | Cor setempat |
| Foot Plate Beton | 0,8 x 0,85 x 1,10 | 20 | Cor setempat |

Sumber : DED dan Anallisa Konsultan 2019

Pada metode pelaksanaan *pondasi bore pile* pada umumnya dimulai dengan pengeboran atau pembuatan lubang di permukaan tanah dengan proses pengeboran kemudian di teruskan dengan penginstalan besi tulangan ke dalam lubang bor dan dilanjutkan dengan proses pengecoran bor pile dengan cara yang benar dan tepat. Dan alat yang digunakan pada pembuatannya juga berbeda, pada bored pile metode mesin mini biasa menggunakan alat yang disebut mini crane dan ada juga alat bor pile gawangan. Adapun metoda pelaksanaan *pondasi bore pile* adalah:



- *Proses pengeboran bore pile* : Tanah di bor dengan menggunakan mata bor spiral. Dengan cara memutar mata bor dan diangkat setiap interval 0,5 meter. Hal ini dilakukan berulang-ulang sampai kedalaman yang telah ditentukan.
- *Pembersihan lubang bor pile* ; pembersihan lubang bor dari lumpur pekat yang dihasilkan dari proses pengeboran. Pembersihan harus dilakukan dengan alat pembersih khusus yang dinamakan *cleaning bucket* dengan ukuran yang sesuai dengan diameter lubang bor. Sebelum dan sesudah melakukan pembersihan harus dilakukan pengukuran dasar lubang bor menggunakan alat ukur dengan tujuan untuk memastikan lubang bor sudah bersih.
- *Pemasangan besi tulangan dan pipa tremi bor pile* ; pemasangan besi beton dan pipa tremi untuk pengecoran. Pipa tremi adalah pipa dengan ukuran 4 inc yang berfungsi untuk menghantar adukan beton sampai ke dasar pengeboran dan memisahkan antara adukan beton dan sisa air keruh yang tersisa. Proses selanjutnya yaitu mengangkat kerangka baja tulangan yang telah di instal dengan bantuan diesel dan power winch dalam posisi tegak lurus terhadap lubang bor dan diturunkan dengan hati-hati agar tidak terjadi banyak singgungan dengan lubang bor.
- *Pengecoran bore pile* ; proses pengecoran dilakukan ditempat dengan metode beton ditampung didalam corong tremi dan ditahan oleh bola plastik yang berisi adukan beton, setelah bola kantong plastik Cutup terisi penuh kemudian dilepas agar beton mendorong

lumpur yang ada di lubang tremi. Dengan menggunakan tremi manfaatnya untuk pengecoran bor pile ini adalah bisa mendorong air dan lumpur dari bawah menuju keluar lubang.

Sedangkan jenis pondasi lainnya direncanakan menggunakan pondasi setempat dari pasangan batu kali maupun beton bertulang yang dibuat secara manual.

▪ *Pekerjaan Struktur Atas*

Struktur atas yang utama meliputi pekerjaan rangka bangunan yang terdiri dari:

- Rangka bangunan (Kolom, Balok, Rangka Atap dan Pelat Lantai)

Untuk bangunan menara *reservoir* digunakan sistem rangka (kolom dan balok) beton bertulang. Sedangkan pelat lantai berupa juga pelat beton bertulang., rangka bangunan berupa konstruksi beton bertulang dengan menggunakan cor beton manual ditempat. Dalam tabel berikut disajikan jenis sloof, kolom dan balok.

Tabel 2.40. Jenis Sloof, Kolom dan Balok Bangunan Menara *Reservoir*

| No. | Sloof | Dimensi (cm) | | Tulangan | | | |
|-----|--------------------------------|--------------|--------|----------------|-------|------|----------|
| | | | | Tulangan Utama | | | Senggang |
| | | Lebar | Tinggi | Atas | Bawah | Bagi | |
| 1 | Sloof S1 - Tumpuhan | 30 | 40 | 5-D16 | 3-D16 | - | Ø10-150 |
| 2 | Sloof S1 - Lapangan | 30 | 40 | 3-D17 | 3-D16 | - | Ø10-150 |
| 3 | Sloof S2 - Lapangan - Tumpuhan | 15 | 20 | 2-D10 | 2-D10 | - | Ø8-150 |

| No. | Kolom | Dimensi (cm) | | Tulangan | | | |
|-----|----------|----------------|--------|----------------|--------|------|----------|
| | | | | Tulangan Utama | | | Senggang |
| | | Lebar | Tinggi | Sisi 1 | Sisi 2 | Bagi | |
| 1 | Kolom K1 | Diameter 90 cm | | 20-D19 | | | Ø10-150 |
| 2 | Kolom K2 | 70 | 100 | 14-D19 | 14-D19 | Ø10 | Ø10-150 |
| 3 | Kolom K3 | 70 | 90 | 14-D19 | 14-D19 | Ø10 | Ø10-150 |
| 4 | Kolom K4 | 70 | 80 | 12-D19 | 12-D19 | Ø10 | Ø10-150 |
| 5 | Kolom K5 | 70 | 70 | 10-D19 | 10-D19 | Ø10 | Ø10-150 |
| 6 | Kolom K6 | 30 | 50 | 3-D16 | 3-D16 | - | Ø10-150 |
| 7 | Kolom K7 | 25 | 35 | 3-D16 | 3-D16 | - | Ø10-150 |
| 8 | Kolom K8 | 25 | 40 | 4-D16 | 4-D16 | - | Ø10-150 |
| 9 | Kolom KP | 15 | 15 | 2-Ø10 | 2-Ø10 | - | Ø8-150 |

| No. | Balok | Dimensi (cm) | | Tulangan | | | |
|-----|---------------------|--------------|--------|----------------|-------|------|----------|
| | | | | Tulangan Utama | | | Senggang |
| | | Lebar | Tinggi | Atas | Bawah | Bagi | |
| 1 | Balok B1 - Tumpuhan | 25 | 40 | 5-D16 | 3-D16 | - | Ø10-150 |
| 2 | Balok B1 - Lapangan | 25 | 40 | 3-D16 | 5-D16 | - | Ø10-150 |
| 3 | Balok B2 - Tumpuhan | 30 | 40 | 3-D16 | 5-D16 | - | Ø10-150 |
| 4 | Balok B2 - Lapangan | 30 | 40 | 3-D16 | 5-D16 | - | Ø10-150 |
| 5 | Balok B3 - Tumpuhan | 30 | 50 | 5-D16 | 3-D16 | - | Ø10-150 |
| 6 | Balok B3 - Lapangan | 30 | 50 | 3-D16 | 5-D16 | - | Ø10-150 |
| 7 | Balok B4 - Tumpuhan | 20 | 30 | 3-D16 | 2-D16 | - | Ø10-150 |
| 8 | Balok B4 - Lapangan | 20 | 30 | 2-D16 | 3-D16 | - | Ø10-150 |
| 9 | Balok RB | 15 | 20 | 2-Ø10 | 2-Ø10 | - | Ø8-150 |

Sumber : DED dan Analisa Konsultan 2019

- Pekerjaan Reservoir

Untuk bangunan *reservoir* digunakan sistem rangka beton bertulang dengan diameter 13.56 meter dan kedalaman 7 meter, dan pengecoran dilakukan ditempat

- Pekerjaan Sarana Penunjang

Sarana penunjang pada menara *reservoir* adalah kantor operasi, yang terletak pada lantai dasar, dengan bangunan beton bertulang, menggunakan pondasi *Foot Plate Beton*.

- Pekerjaan pemasangan pipa inlet dan outlet

Untuk pemasangan pipa ini menggunakan sistem join las serta join baut, dan pengecoran jenis pipa menggunakan pipa GI dengan diameter 4" - 8", yang dipasang secara vertikal dan horizontal.

6. Pekerjaan Rumah Genset

Pekerjaan rumah genset ini secara umum menggunakan sistem beton bertulang, yang dilakukan dengan pengecoran manual ditempat dengan luas $8 \times 5 = 40$ meter, pada pekerjaan struktur bawah/ pondasi menggunakan pondasi *foot plate beton* sebanyak 8 titik dengan metode pelaksanaan manual dan cor ditempat, sedangkan pada struktur atas juga dilakukan secara manual dengan sistem cor ditempat dengan bahan batu bata.

7. Pekerjaan Box Outlet, Washout dan Aksesoris

Pekerjaan Box Outlet dan washout ini secara umum menggunakan sistem beton bertulang, yang dilakukan dengan pengecoran manual ditempat dengan luas $1,10 \times 1,65 = 1,82$ m² dengan kedalaman 1,35 m, sedangkan untuk tutup Box Outlet dan washout ini terbuat dari pelat baja.

8. Pekerjaan Box Meter dan Pemasangan Water Meter

Pekerjaan Box meter ini secara umum menggunakan sistem beton bertulang, yang dilakukan dengan pengecoran manual ditempat dengan luas $1,10 \times 1,65 = 1,82$ meter dengan kedalaman 1,35 meter, sedangkan untuk tutup Box meter ini terbuat dari pelat baja. Untuk pemasangan water meter terdapat kegiatan pemasangan pipa pada water meter dengan sistem join baut.

9. Pekerjaan Perbaikan Ground Reservoir Lama

Pekerjaan perbaikan pada *ground reservoir* lama, pekerjaan yang dilakukan adalah hanya melakukan plesteran yang mengalami kebocoran, setelah itu dilakukan pelapisan dengan *waterproff* secara menyeluruh.

B.7. Demobilisasi Alat Berat, Peralatan Dan Sisa Material Konstruksi

Kegiatan de-mobilisasi alat berat, peralatan dan sisa material adalah kegiatan pengembalian dari lokasi tapak. Pengangkutan alat berat dan peralatan menggunakan kendaraan pengangkut berupa *truck trailer* atau *dump truck*, dan diperkirakan ritasi dari kegiatan demobilisasinya 1-2 rit

pada rencana tiap kegiatan dan tiap zona. Sedangkan pembuangan material sisa konstruksi menggunakan kendaraan pengangkut yang lebih kecil, seperti *truk engkel/ dobel* ataupun *pick-up*. Diperkirakan sisa material konstruksi yang harus dibuang sangat kecil, dan diperkirakan ritasi dari kegiatan demobilisasinya 1 rit pada rencana tiap kegiatan dan tiap zona.

C. Tahap Operasi

C.1. Pemenuhan Tenaga Kerja

Pada tahap operasi, pemenuhan tenaga kerja untuk pengelolaan unit produksi diperkirakan menggunakan personil yang sudah ada di PDAM atau karyawan PDAM eksisting.

C.2. Kegiatan Operasional Dan Pemeliharaan Unit Produksi

Pengoperasian dan pemeliharaan unit produksi dilakukan agar diperoleh kontinuitas, kualitas dan kuantitas air hasil pengeboran yang sesuai dengan perencanaan. Pengoperasian Unit Produksi terdiri dari kegiatan :

1. *Persiapan*, meliputi pemeriksaan sumur bor, *pressure filter*, *ground reservoir*, *elevated reservoir*, pompa air baku dan distribusi, tangki *gas chlor* serta tenaga pembangkit (*genset*, panel listrik, tanki bahan bakar, pompa bahan bakar)
2. *Pengoperasian sistem*, yaitu pengoperasian pompa air baku dan distribusi, serta pompa *dosing (gas chlor)*, unit penampung air bersih/ *reservoir* serta pengoperasian tenaga pembangkit (panel listrik dan *genset*)

Sedangkan pemeliharaan Unit Produksi terdiri dari kegiatan : Pemeliharaan Unit Produksi, meliputi : sumur bor, *pressure filter*, *ground reservoir*, *elevated reservoir*, pompa air baku dan distribusi, tangki *gas chlor* serta tenaga pembangkit (*genset*, panel listrik, tanki bahan bakar, pompa bahan bakar)

2.6.2.2. Unit Distribusi (Jaringan Pipa Distribusi Utama (JDU)

Rencana unit produksi ini terdiri dari beberapa penggantian pipa lama dan pemasangan pipa baru, yaitu meliputi:

1. Penggantian jaringan Pipa Disribusi Utama (JDU) yang sudah berumur $\pm 7,44$ Km, yang berlokasi pada tiap zona
2. Penambahan pipa baru $\pm 1,24$ Km, yang berlokasi pada tiap zona
3. Pemasangan Katup 199 unit, yang berlokasi pada tiap zona).

Uraian rencana kegiatan di unit distribusi memiliki spesifikasi yang sama pada tiap rencana kegiatan dan di tiap zona, maka dari itu metode pelaksanaan pada tahapan pra-konstruksi sampai

konstruksi secara umum memiliki uraian kegiatan yang sama, hanya pada tahapan operasi yang berbeda dari segi cakupan pelayanannya.

Sedangkan untuk sumberdaya utama dalam rencana unit distribusi ini tentunya membutuhkan menggunakan beberapa sumberdaya yang meliputi; sumberdaya tenaga kerja, sumberdaya energi, dan sumberdaya air bersih. Kebutuhan sumberdaya baik pada tahap konstruksi maupun operasi diuraikan di bawah ini.

Prakiraan Sumberdaya Utama Rencana Kegiatan Unit Distribusi

A. Sumberdaya Manusia

Sumberdaya manusia yang dibutuhkan adalah tenaga kerja untuk kegiatan pelaksanaan konstruksi unit jaringan pipa distribusi utama, yaitu pemasangan pipa baru, Penggantian pipa lama serta rekondisi aspal setelah pemasangan pipa. Metode pelaksanaan yang direncanakan adalah membagi jalur pipa distribusi utama menjadi section-section panjang yang akan melaksanakan pekerjaan penanaman pipa secara berurutan dari per-section dan zona. Kegiatan penanaman pipa lebih banyak menggunakan peralatan galian manual, sehingga membutuhkan tenaga kerja konstruksi relatif banyak yang terbagi atas beberapa tingkatan yang meliputi tingkatan mandor, tukang pipa, pekerja, serta pekerja dengan keahlian rekondisi aspal. Kebutuhan tenaga kerja sebagian dapat diperoleh dari wilayah sekitar rencana kegiatan. Prakiraan jumlah tenaga kerja untuk tahap konstruksi disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2.41. Prakiraan Jumlah Tenaga Kerja Tahap Konstruksi Pada Unit Distribusi

| No. | Jenis Tenaga Kerja | Jumlah (orang) |
|-----|--------------------|----------------|
| 1 | Mandor | 1 |
| 2 | Tukang Pipa | 5 |
| 3 | Pekerja pipa | 10 |
| | Total | 16 |

Sumber : Analisa Konsultan 2019

B. Sumberdaya Energi

Kebutuhan sumber daya energi pada tahap konstruksi dalam hal ini adalah energi listrik yang disuplai dari generator dengan mesin diesel. Jumlah generator diesel yang dibutuhkan adalah 1 unit kapasitas 10 kVA untuk setiap segmen pekerjaan jalur pipa.

C. Sumberdaya Air Bersih

Kebutuhan air bersih pada tahap konstruksi meliputi kebutuhan untuk kebutuhan domestik pekerja saja, untuk operasional *direksi keet*. Kebutuhan air bersih domestik mengacu pada SNI 03-7065-2005, yaitu 50 ltr/org/hari, maka diperkirakan jumlah kebutuhan sebesar 50 ltr/orang/hari x 16 orang = 300 ltr/hari atau 0,3 m³/hari.

Untuk uraian rencana kegiatan pada unit distribusi dalam metode pelaksanaannya dijelaskan secara bertahap, yang meliputi ; tahap pra konstruksi, konstruksi dan operasi, hal ini dilakukan guna mempermudah mengidentifikasi dampak-dampak yang akan terjadi dri rencana kegiatan tersebut, dan berikut penjelasannya;

A. Tahap Pra-Konstruksi

A.1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Tahapan pertama yang dilakukan oleh Pemrakarsa (PDAM Kota Blitar) adalah melakukan proses investigasi pendahuluan dan perijinan. Investigasi pendahuluan meliputi penetapan indikatif trase pipa JDU. Juga dilakukan investigasi terkait status tanah rencana trase pipa JDU. Sedangkan untuk urusan perijinan akan dilaksanakan secara bertahap sesuai perkembangan proyek dan kemampuan pemenuhan persyaratan yang dibutuhkan dalam pengurusan perijinan tersebut.

A.2. Survey dan Perencanaan

Kegiatan survey merupakan kegiatan di lapangan untuk mendapatkan data kondisi lingkungan sebenarnya untuk perencanaan jaringan pipa JDU. Survey yang dilakukan antara lain survey pemetaan dan topografi dan penyelidikan mekanika tanah. Sedangkan kegiatan perencanaan adalah menganalisis seluruh data yang didapatkan dari investigasi pendahuluan serta survey lapangan untuk diolah menjadi rencana teknis jaringan pipa JDU yang siap diimplementasikan secara fisik.

B. Tahap Kontruksi

B.1. Mobilisasi Peralatan

Mobilisasi peralatan adalah kegiatan pengiriman peralatan dari luar menuju lokasi rencana kegiatan dengan melewati jalan akses dengan menggunakan truck trailer. Periode pengiriman alat berat diperkirakan hanya sekali saat awal kontruksi. Sedangkan alat-alat berat yang dibutuhkan pada pekerjaan ini seperti yang tertera pada tabel ini.

Tabel 2.42. Prakiraan Daftar Peralatan Dalam Pembangunan Jaringan Pipa Distribusi Utama

| No. | Nama Peralatan | Satuan | Jumlah |
|-----|---|--------|--------|
| 1 | Cangkui | unit | 5 |
| 2 | Lempak | unit | 5 |
| 3 | Sekop | unit | 5 |
| 4 | Garpu | unit | 5 |
| 5 | Ganco / Belincong | unit | 5 |
| 6 | Pemadat Manual / Stamper. | unit | 2 |
| 7 | Pompa Air Bertekanan (Dilengkapi Dengan Manometer) | unit | 2 |
| 8 | Bola Karet / Karet Penyumbat (Pneumatic Sewer Plug) | unit | 5 |
| 9 | Kerekan & Tripod | unit | 3 |
| 10 | Pompa | unit | 2 |
| 11 | Genset | unit | 2 |
| 12 | Mesin HDD (Horizontal Directional Drilling) | unit | 1 |

Sumber : Anailisa Konsultan 2019

Sedangkan mobilisasi peralatan adalah kegiatan pengiriman peralatan dari luar menuju lokasi rencana kegiatan dengan melewati jalan akses dengan menggunakan truck/ *pick-up*. Periode pengiriman peralatan diperkirakan hanya 2 (dua) kali saat awal konstruksi, sedangkan peralatan yang dibutuhkan pada pekerjaan ini seperti yang tertera pada tabel berikut :

Tabel 2.43. Jadwal Mobilisasi Peralatan Dalam Pengembangan Unit Distribusi

| No. | Zona | Ritasi | Jadwal |
|-----|----------------|--------|----------|
| 1 | Pakunden | 2 | Tahun I |
| 2 | Soekarno Atas | 2 | |
| 3 | Cut Nyak Dien | 2 | |
| 4 | Kalimantan | 2 | |
| 5 | Katamso | 2 | Tahun II |
| 6 | Pandjaitan | 2 | |
| 7 | Pattimura | 1 | |
| 8 | Soekarno Bawah | 1 | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

B.2. Mobilisasi Material

Mobilisasi material adalah kegiatan pengiriman material konstruksi Pengiriman menggunakan kendaraan pengangkut berupa *dump truck trailer* dengan beberapa variasi kapasitas. Material yang digunakan kebanyakan Pipa PVC, namun ada juga sedikit jenis HDPE, pipa-pipa tersebut akan didatangkan menggunakan *truck trailer*. Selain itu, untuk pengangkutan bahan sisa galian dengan menggunakan *dump truck*. prakiraan material yang digunakan adalah berikut ;

Tabel 2.44. Jumlah Pipa, Katup, Ritasi Mobilisasi yang Dibutuhkan Dan Jadwal

| Uraian Zona | Jenis Pipa Dan Katup | Satuan | Panjang | Batang | Ritasi | Pelaksanaan |
|--------------------------------|--------------------------------|--------|----------|--------|--------|-------------|
| Pakunden | Pipa HDPE Ø 6" | m' | 600,00 | 100 | 5 | Tahun I |
| | Pipa HDPE Ø 4" | m' | 261,00 | 44 | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 50 mm | buah | 18 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 75 mm | buah | 14 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 100 mm | buah | 3 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 150 mm | buah | 5 | | | |
| Soekarno Atas | Pipa HDPE Ø 6" | m' | 1.590,00 | 265 | 16 | Tahun I |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | m' | 12,00 | 2 | | |
| | Pipa HDPE Ø 4" | m' | 396,00 | 66 | | |
| | Pipa HDPE Ø 6" | m' | 856,00 | 143 | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 50 mm | buah | 3 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 75 mm | buah | 2 | | | |
| Cut Nyak Dien | Gete Valev Reasellent Ø 100 mm | buah | 3 | | 1 | Tahun I |
| | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | m' | 10,00 | 2 | | |
| | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | m' | 10,00 | 2 | | |
| | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | m' | 11,00 | 2 | | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | m' | 2,00 | 1 | | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | m' | 5,00 | 1 | | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | m' | 5,00 | 1 | | |
| | Pipa HDPE Ø 8" RRJ S-10 | m' | 54,00 | 9 | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 50 mm | buah | 12 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 75 mm | buah | 4 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 100 mm | buah | 2 | | | |
| Gete Valev Reasellent Ø 150 mm | buah | 1 | | | | |

| Uraian Zona | Jenis Pipa Dan Katup | Satuan | Panjang | Batang | Ritasi | Pelaksanaan |
|----------------|------------------------------------|--------|----------|--------|--------|-------------|
| Kalimantan | Pipa PVC Ø 2" RRJ S-10 | m' | 18,00 | 3 | 1 | Tahun I |
| | Gete Valev Reasellent Ø 50 mm | buah | 8 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 75 mm | buah | 10 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 100 mm | buah | 5 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 150 mm | buah | 2 | | | |
| Katamso | Gete Valev Reasellent Ø 50 mm | buah | 3 | | 1 | Tahun II |
| | Gete Valev Reasellent Ø 75 mm | buah | 5 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 100 mm | buah | 4 | | | |
| Pandjaitan | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | m' | 12,00 | 2 | 3 | Tahun II |
| | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | m' | 10,00 | 2 | | |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | m' | 535,00 | 90 | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 50 mm | buah | 12 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 75 mm | buah | 6 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 100 mm | buah | 4 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 150 mm | buah | 6 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 200 mm | buah | 1 | | | |
| Pattimura | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | m' | 4,00 | 1 | 4 | Tahun II |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | m' | 430,00 | 72 | | |
| | Pipa PE S-8 Ø 63 mm (SDR-17) PN10 | m' | 123,00 | 21 | | |
| | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | m' | 200,00 | 34 | | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | m' | 5,00 | 1 | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 50 mm | buah | 13 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 75 mm | buah | 9 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 100 mm | buah | 5 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 150 mm | buah | 1 | | | |
| Soekarno Bawah | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | m' | 900,00 | 150 | 20 | Tahun II |
| | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | m' | 12,00 | 2 | | |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | m' | 760,00 | 127 | | |
| | Pipa PVC Ø 8" RRJ S-10 | m' | 3,00 | 1 | | |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | m' | 1.325,00 | 221 | | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | m' | 6,00 | 1 | | |
| | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | m' | 8,00 | 2 | | |
| | Pipa PVC Ø 8" RRJ S-10 | m' | 100,00 | 17 | | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | m' | 10,00 | 2 | | |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | m' | 410,00 | 69 | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 50 mm | buah | 23 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 75 mm | buah | 7 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 100 mm | buah | 3 | | | |
| | Gete Valev Reasellent Ø 150 mm | buah | 4 | | | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

Tabel 2.45. Volume Galian dan Kebutuhan Material Untuk Urug

| Zona | Jenis Dan Diemeter Pipa | Panjang (m') | Volume Galian Total (m³) | Volume Urugan Pasir (m³) | Volume Urugan Tanah (m³) | Pelaksanaan |
|---------------|-------------------------|--------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
| Pakunden | Pipa HDPE Ø 6" | 600,00 | 441,05 | 273,45 | 430,55 | Tahun I |
| | Pipa HDPE Ø 4" | 261,00 | 75,60 | 46,87 | 71,15 | |
| Soekarno Atas | Pipa HDPE Ø 6" | 1.590,00 | 1.173,89 | 727,81 | 1.145,97 | Tahun I |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 12,00 | 3,60 | 2,23 | 3,56 | |
| | Pipa HDPE Ø 4" | 396,00 | 117,90 | 73,10 | 114,81 | |
| | Pipa HDPE Ø 6" | 856,00 | 631,87 | 391,76 | 616,84 | |
| Cut Nyak Dien | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | 10,00 | 2,00 | 1,24 | 1,97 | Tahun I |
| | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 10,00 | 0,60 | 0,37 | 0,57 | |
| | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 11,00 | 8,17 | 5,07 | 8,13 | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 2,00 | 0,60 | 0,37 | 0,59 | |

| Zona | Jenis Dan Diemeter Pipa | Panjang (m') | Volume Galian Total (m ³) | Volume Urugan Pasir (m ³) | Volume Urugan Tanah (m ³) | Pelaksanaan |
|----------------|------------------------------------|--------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 5,00 | 1,50 | 0,93 | 1,48 | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 5,00 | 1,50 | 0,93 | 1,48 | |
| | Pipa HDPE Ø 8" RRJ S-10 | 54,00 | 47,25 | 29,30 | 46,30 | |
| Kalimantan | Pipa PVC Ø 2" RRJ S-10 | 18,00 | 3,60 | 2,23 | 3,54 | Tahun I |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 760,00 | 216,00 | 133,92 | 213,76 | |
| | Pipa PVC Ø 8" RRJ S-10 | 3,00 | 2,55 | 1,58 | 2,54 | |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 1.325,00 | 396,00 | 245,52 | 391,89 | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 6,00 | 1,80 | 1,12 | 1,78 | |
| | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | 8,00 | 0,75 | 0,47 | 0,74 | |
| | Pipa PVC Ø 8" RRJ S-10 | 100,00 | 80,75 | 50,07 | 80,45 | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 10,00 | 1,50 | 0,93 | 1,48 | |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 410,00 | 123,00 | 76,26 | 121,72 | |
| Pattimura | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 4,00 | 1,20 | 0,74 | 1,19 | Tahun II |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 430,00 | 129,00 | 79,98 | 127,66 | |
| | Pipa PE S-8 Ø 63 mm (SDR-17) PN10 | 123,00 | 30,75 | 19,07 | 30,37 | |
| | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 200,00 | 139,59 | 86,55 | 139,00 | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 5,00 | 0,30 | 0,19 | 0,28 | |
| Pandjaitan | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 12,00 | 2,10 | 1,30 | 2,08 | Tahun II |
| | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 10,00 | 3,00 | 1,86 | 2,97 | |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 535,00 | 159,00 | 98,58 | 157,35 | |
| Soekarno Bawah | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 900,00 | 264,00 | 163,68 | 261,26 | Tahun II |
| | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | 12,00 | 3,60 | 2,23 | 3,56 | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

Tabel 2.46. Prakiraan Volume Material Rekondisi Aspal

| Zona | Jenis Dan Diemeter Pipa | Panjang (m') | Agregat (m ³) | Aspal (L) | Pelaksanaan |
|----------------|------------------------------------|--------------|---------------------------|-----------|-------------|
| Pakunden | Pipa HDPE Ø 6" | 600,00 | 60,00 | 45,00 | Tahun I |
| | Pipa HDPE Ø 4" | 261,00 | 26,10 | 19,58 | |
| Soekarno Atas | Pipa HDPE Ø 6" | 1.590,00 | 159,00 | 119,25 | Tahun I |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 12,00 | 1,20 | 0,90 | |
| | Pipa HDPE Ø 4" | 396,00 | 39,60 | 29,70 | |
| | Pipa HDPE Ø 6" | 856,00 | 85,60 | 64,20 | |
| Cut Nyak Dien | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | 10,00 | 1,00 | 0,75 | Tahun I |
| | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 10,00 | 1,00 | 0,75 | |
| | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 11,00 | 1,10 | 0,83 | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 2,00 | 0,20 | 0,15 | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 5,00 | 0,50 | 0,38 | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 5,00 | 0,50 | 0,38 | |
| | Pipa HDPE Ø 8" RRJ S-10 | 54,00 | 5,40 | 4,05 | |
| Kalimantan | Pipa PVC Ø 2" RRJ S-10 | 18,00 | 1,80 | 1,35 | Tahun I |
| Pattimura | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 4,00 | 0,40 | 0,30 | Tahun II |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 430,00 | 43,00 | 32,25 | |
| | Pipa PE S-8 Ø 63 mm (SDR-17) PN10 | 123,00 | 12,30 | 9,23 | |
| | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 200,00 | 20,00 | 15,00 | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 5,00 | 0,50 | 0,38 | |
| Pandjaitan | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 12,00 | 1,20 | 0,90 | Tahun II |
| | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 10,00 | 1,00 | 0,75 | |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 535,00 | 53,50 | 40,13 | |
| Soekarno Bawah | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 900,00 | 90,00 | 67,50 | Tahun II |
| | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | 12,00 | 1,20 | 0,90 | |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 760,00 | 76,00 | 57,00 | |
| | Pipa PVC Ø 8" RRJ S-10 | 3,00 | 0,30 | 0,23 | |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 1.325,00 | 132,50 | 99,38 | |

| Zona | Jenis Dan Diemeter Pipa | Panjang (m') | Agregat (m ³) | Aspal (L) | Pelaksanaan |
|------|------------------------------------|--------------|---------------------------|-----------|-------------|
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 6,00 | 0,60 | 0,45 | |
| | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | 8,00 | 0,80 | 0,60 | |
| | Pipa PVC Ø 8" RRJ S-10 | 100,00 | 10,00 | 7,50 | |
| | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 10,00 | 1,00 | 0,75 | |
| | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 410,00 | 41,00 | 30,75 | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analisa, 2019

Untuk penempatan material dilakukan dengan beberapa aturan, antara lain :

- Material sisa galian tidak dibenarkan ditumpuk di pinggir jalan, di atas perkerasan, atau di daerah manfaat jalan (Damaja). Bekas timbunan material galian yang telah diangkut ke tempat penimbunan sementara harus bersih kembali serta tidak mengganggu keamanan dan lingkungan setempat.
- Penyimpanan atau penimbunan material seperti pipa PVC dan HDPE, bahan bangunan (pasir, batu) dan lain-lain tidak dibenarkan diletakkan di Daerah Manfaat Jalan (Damaja), diatas perkerasan jalan, di atas trotoar atau di bahu jalan untuk pejalan kaki.
- Penempatan material yang berpotensi menimbulkan debu di ruas jalan, misalnya : pasir, tanah urug, Portland cement, harus diperhitungkan jadwalnya sedemikian hingga dalam 1 hari kerja tidak meninggalkan sisa material dalam jumlah besar

B.3. Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi

Pada proses kontruksi pembangunan jaringan pipa distribusi utama, tidak membutuhkan pekerja kontruksi yang terlalu banya. Hal ini dikarenakan penanaman pipa, pemindahan pipa, dan penimbunan kembali galian menggunakan teknik manual, namun pada pelaksanaannya dilakukan pada tiap zona, dan pada tiap zona memiliki panjang pipa yang relatif pendek. Pekerja yang dibutuhkan diperkirakan sebanyak 16 orang dengan berbagai keahlian, antara lain : mandor, tukang pipa dan pekerja. Perekrutan tenaga kerja diperoleh dari penduduk wilayah sekitar yang telah mengalami kualifikasi dari pemrakarsa. Selain itu, terbuka kesempatan kerja bagi warga sekitar untuk membuka usaha yang berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan tenaga kerja kontruksi.

B.4. Pengoperasian Basecamp

Pengoperasian basecamp berupa barak untuk tempat tinggal pekerja sementara yang dilengkapi dengan sarana sanitasi. Tidak semua para pekerja menetap di barak sehingga total pekerja yang tinggal di barak pekerja sekitar 10 orang. Selain itu, barak pekerja dilengkapi kamar madi dan WC yang bersifat sementara. Fasilitas kamar mandi dan WC yang dibutuhkan 1 unit.

Timbulan sampah di barak pekerja diperkirakan besarnya berdasarkan SNI 19-3964-1994: daisumsikan jumlah timbulan sampah sebesar 1,75 liter/ orang/ hari. Untuk pekerja sebanyak 10 orang yang tinggal di barak pekerja diperkirakan menghasilkan sampah sebanyak ± 17,5 liter/ hari atau 0,02 m³/hari. Sedangkan volume air limbah dari barak pekerja diperkirakan sebesar 70% dari total kebutuhan air bersih. Sehingga diperoleh besaran $V = 70\% \times 0,3 \text{ m}^3/\text{hari} = 0,21 \text{ m}^3/\text{hari}$.

B.5. Penyiapan Lahan

Penyiapan lahan merupakan pekerjaan *checking* ulang dari gambar rencana jalur pipa, berupa survey topografi berupa kegiatan pengecekan ulang elevasi rencana, menyebarkan titik-titik panduan di seluruh wilayah kerja, serta menentukan titik-titik posisi penanaman pipa *cross* jalan/ sungai, dll. Selain itu juga dilakukan *test pit* untuk mengetahui secara pasti jalur utilitas eksisting yang ada di bawah permukaan tanah. Utilitas tersebut bisa berupa pipa air, kabel listrik, pipa gas, serta utilitas lainnya. Bila ternyata dalam *test pit* ditemukan adanya utilitas yang berpotongan dengan rencana jalur pipa JDU, maka jalur pipa tersebut harus menyesuaikan utilitas yang ada, yaitu dengan menggeser jalur pipa hingga pada posisi yang aman dari utilitas eksisting.

B.6. Konstruksi Penanaman pipa

Rencana penanaman pipa baik Penggantian pipa lama atau penanaman pipa baru direncanakan akan ditanam di pinggir jalan dengan semaksimal mungkin memanfaatkan bahu jalan, tidak menutup kemungkinan pada beberapa segmen penanaman pipa akan memakan badan jalan dengan metode open galian terbuka (*open trench*). Namun dalam rencana penanaman pipa ini terdapat 25 titik pipa yang ditanam secara *jacking/ boring* dengan sistem Horizontal Direct Drilling (HDD) karena melewati/ *crossing* jalan, serta terdapat 3 titik *crossing* sungai. Kondisi jalan yang akan dilintasi trase pipa Jaringan Distribuis Utama (JDU) terdiri dari beberapa macam yang selengkapnya bisa dilihat pada *tabel* berikut.

Tabel 3.47. Kondisi Jalan Yang Akan Ditmasi Trase Pipa Jaringan Distribusi Utama (JDU)

| No. | Zona | Jenis Dan Diameter Pipa | Panjang (m') | Status Pekerjaan | Metode Penanaman Pipa | Nama Jalan | Status Jalan | Lebar Jalan (m) | Perkerasan Jalan | Perkerasan Bahu Jalan | | Land Use | Utilitas Atas Tanah | Pelaksanaan |
|-----|---------------|-------------------------|--------------|-----------------------|---|---|----------------|-----------------|------------------|-----------------------|---------------|--------------------------------|---------------------|-------------|
| | | | | | | | | | | Kanan | Kiri | | | |
| 1 | Pakunden | Pipa HDPE Ø 6" | 600,00 | Penanaman pipa baru | Open Trench, 2 titik Horizontal Directional Drilling (HDD), 1 titik crossing Sungai | Jl. Kampar - Kali Tempur | Jalan Kota | 3 - 5 | Aspal | Beton | Tanah | Permukiman, Sawah | | Tahun I |
| | | Pipa HDPE Ø 4" | 261,00 | Penanaman pipa baru | Open Trench, 2 titik Horizontal Directional Drilling (HDD) | Jl. Kampar | Jalan Kota | 3 - 5 | Aspal | Aspal | Aspal | | | |
| 2 | Soekarno Atas | Pipa HDPE Ø 6" | 1.590,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench, 1 titik Horizontal Directional Drilling (HDD) | Jl. Ir. Soekarno - Cut Nyak Dien - Sultan Sahrir - Kertanegara - Panglima Polim | Jalan Kota | 2,97 - 7,00 | Aspal | Tanah, Paving | Tanah, Paving | Pemukiman, Sawah, Pertokoan | Listrik, Telpon | Tahun I |
| | | Pipa PVC Ø 4" | 12,00 | Penanaman pipa baru | Open Trench | Jl. Brigjen Katamso | Jalan Kota | 3,22 | Aspal | Tanah | Tanah | Pemukiman | Telepon | |
| | | Pipa HDPE Ø 4" | 396,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench, 1 titik Horizontal Directional Drilling (HDD), 1 titik crossing sungai | Jl. Gunojoyo Barat - Pattimura | Jalan Kota | 3,00 | Aspal | Tanah | Tanah | Pemukiman | Telepon | |
| | | Pipa HDPE Ø 6" | 856,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench, 1 titik Horizontal Directional Drilling (HDD) | Jl. Pattimura - Ws. Supratman - Tengku Umar | Jalan Kota | 4,77 - 5,37 | Aspal | Tanah, Aspal | Tanah, Aspal | Pemukiman | Listrik, Telpon | |
| 3 | Cut Nyak Dien | Pipa PVC Ø 3" | 10,00 | Penanaman pipa baru | Open Trench | Jl. Cik Di Tiro | Jalan Kota | 3,29 | Aspal | Tanah | Tanah | Pemukiman | - | Tahun I |
| | | Pipa PVC Ø 6" | 10,00 | Penanaman pipa baru | Open Trench | Jl. Ciut Nyak Dien 2 | Jalan Kota | 3,49 | Aspal | Tanah | Tanah | Pemukiman | - | |
| | | Pipa PVC Ø 6" | 11,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench | Jl. Ir Soekarno 1 | Jalan Kota | 7,20 | Aspal | Tanah | Tanah | Pemukiman, Pertokoan | - | |
| | | Pipa PVC Ø 4" | 2,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench | Jl. Soekarno 2 | Jalan Kota | 7,20 | Aspal | Paving | Paving | Pemukiman, Pertokoan | Listrik | |
| | | Pipa PVC Ø 4" | 5,00 | Penggantian pipa lama | Horizontal Directional Drilling (HDD) | Jl WR. Supratman 1 | Jalan Kota | 8,18 | Aspal | Aspal | Aspal | Pemukiman | | |
| | | Pipa PVC Ø 4" | 5,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench | Jl WR. Supratman 2 | Jalan Kota | 8,18 | Aspal | Aspal | Aspal | Pemukiman | | |
| | | Pipa HDPE Ø 8" | 54,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench | Dalam Area Reservoir Soekarno Bawah (ekslng) | | | | | | | | |
| 4 | Kalimantan | Pipa PVC Ø 2" | 18,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench | Jl. Kalimantan | Jalan Nasional | 12,00 | Aspal | Aspal | Aspal | Pertokoan, Pemukiman | Telepon | Tahun I |
| 5 | Pandjaitan | Pipa PVC Ø 4" | 12,00 | Penggantian pipa lama | Horizontal Directional Drilling (HDD) | Jl. Kali Brantas | Jalan Kota | 8,00 | Aspal | Paving | Paving | Pemukiman | Telepon | Tahun II |
| | | Pipa PVC Ø 6" | 10,00 | Penggantian pipa lama | Horizontal Directional Drilling (HDD) | Jl. Bengawan Solo | Jalan kota | 8,00 | Aspal | Tanah | Tanah | Pertokoan | Listrik | |
| | | Pipa PE S-8 Ø 110 mm | 535,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench, 1 titik Horizontal Directional Drilling (HDD) | Jl. Barito - Musl | Jalan Kota | 5 - 7 | Aspal | Tanah | Tanah | Pemukiman, Pertokoan | Telepon, Listrik | |
| 6 | Pattimura | Pipa PVC Ø 4" | 4,00 | Penanaman pipa baru | Open Trench | Jl. Ahmad Yani | Jaln Kota | 8,00 | Aspal | Aspal | Aspal | Perkantoran | Listrik | Tahun II |
| | | Pipa PE S-8 Ø 110 mm | 430,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench | Jl. Ahmad Yani Ref - Sumatra | Jaln Kota | 8 - 12 | Aspal | Aspal, Tanah | Aspal, Tanah | Perkantoran, Pertokoan, Sungai | Listrik | |

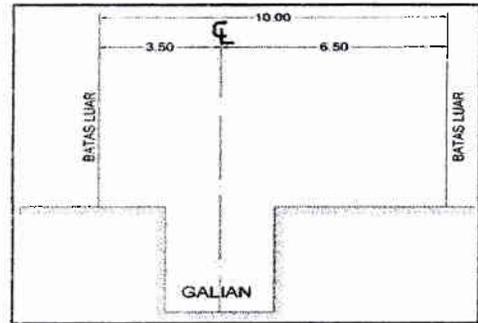
| No. | Zona | Jenis Dan Diameter Pipa | Panjang (m') | Status Pekerjaan | Metode Penanaman Pipa | Nama Jalan | Status Jalan | Lebar Jalan (m) | Perkerasan Jalan | Perkerasan Bahu Jalan | | Land Use | Utilitas Atas Tanah | Pelaksanaan |
|-----|----------------|-------------------------|--------------|-----------------------|---|--|----------------------------|-----------------|------------------|-----------------------|--------------|----------------------|---------------------|-------------|
| | | | | | | | | | | Kanan | Kiri | | | |
| | | Pipa PE S-8 Ø 63 mm | 123,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench | Jl. Legundi (Gg. Lapangan) | Jalan Kota | 3,20 | Aspal | Aspal | Aspal | Pemukiman, Lapangan | | |
| | | Pipa PVC Ø 6" | 200,00 | Penanaman pipa baru | Open Trench, 1 titik Horizontal Directional Drilling (HDD) | Jl. Veteran | Jalan Kota | 12,00 | Aspal | Aspal | Aspal | Pertokoan | Listrik, Telpon | |
| | | Pipa PVC Ø 4" | 5,00 | Penanaman pipa baru | Open Trench | Jl. Veteran | Jalan Kota | 8,00 | Aspal | Aspal, Tanah | Aspal, Tanah | Pertokoan | Listrik, Telpon | |
| 7 | Soekarno Bawah | Pipa PE S-8 Ø 110 mm | 900,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench, 4 titik Horizontal Directional Drilling (HDD) | Jl. Lawu - Anjasmoro - Perempatan Semeru | Jalan Kota | 7 - 8 | Aspal | Beton, Paving | Paving | Pertokoan, Pemukiman | Telepon | Tahun II |
| | | Pipa PVC Ø 3" | 12,00 | Penanaman pipa baru | Open Trench | Jl. Kartini | Jalan Kota | 8,00 | Aspal | Paving | Paving | Pemukiman | Telepon | |
| | | Pipa PE S-8 Ø 110 mm | 760,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench, 5 titik Horizontal Directional Drilling (HDD) | Jl. Manggar | Jalan Kota | 5,5 | Aspal | Aspal, Tanah | Aspal, Tanah | Pemukiman | Listrik, Telpon | |
| | | Pipa PVC Ø 8" | 3,00 | Penanaman pipa baru | Open Trench | Jl. Mayjen Sungkono | Jalan Kota | 5,00 | Aspal | Beton | Beton | Pemukiman | Listrik | |
| | | Pipa PE S-8 Ø 110 mm | 1.325,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench, 1 titik Horizontal Directional Drilling (HDD), 1 titik crossing sungai | Jl. Melati - Cepaka | Jalan Kota, Jalan Provinsi | 8,00 | Aspal | Aspal, Tanah | Aspal, Tanah | Pertokoan | Listrik, Telpon | |
| | | Pipa PVC Ø 4" | 6,00 | Penanaman pipa baru | Open Trench | Jl. Merdeka 1 | Jalan Kota | 12,00 | Aspal | Aspal | Aspal, Tanah | Pertokoan | Listrik, Telpon | |
| | | Pipa PVC Ø 3" | 8,00 | Penanaman pipa baru | Horizontal Directional Drilling (HDD) | Jl. Merdeka 1 | Jalan Kota | 12,00 | Aspal | Aspal | Aspal, Tanah | Pertokoan | Listrik, Telpon | |
| | | Pipa PVC Ø 8" | 100,00 | Penanaman pipa baru | Open Trench, 1 titik Horizontal Directional Drilling (HDD) | Jl. Merdeka 2 | Jalan Kota | 12,00 | Aspal | Aspal | Aspal | Pertokoan | Listrik, Telpon | |
| | | Pipa PVC Ø 4" | 10,00 | Penanaman pipa baru | Horizontal Directional Drilling (HDD) | Jl. Merdeka 2 | Jalan Kota | 12,00 | Aspal | Aspal | Aspal | Pertokoan | Listrik, Telpon | |
| | | Pipa PE S-8 Ø 110 mm | 410,00 | Penggantian pipa lama | Open Trench | Jl. Dr. Wahidin - Cokro Aminoto | Jalan Kota | 8,00 | Aspal | Aspal | Aspal | Pemukiman | Telepon | |

Sumber : DED & RAB - SPAM Kota Blitar, 2018. Serta Hasil Survey Lapangan dan Analls, 2019

B.6.1. Penanaman pipa dengan metode Galian Terbuka (Open Trench)

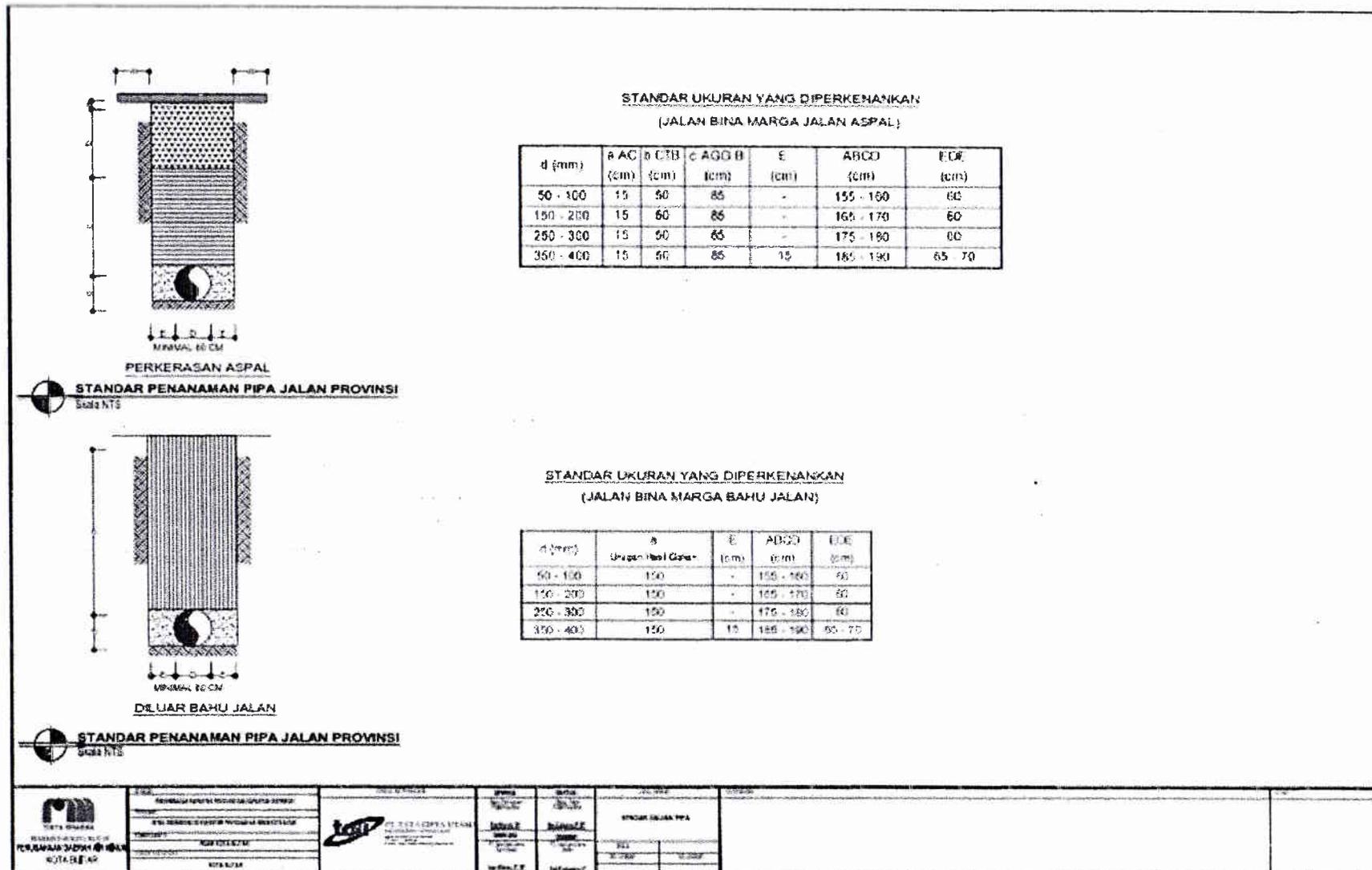
Metode galian terbuka dilakukan secara manual untuk menggali tanah membentuk jalur pipa. Penggalian dibedakan atas jenis permukaan tanah, yaitu beraspal dan tanah biasa. Bentuk penampang galian adalah segi empat. Metode galian terbuka dilakukan dengan cara menggali jalur pipa dengan bentuk persegi panjang dengan kedalaman dan lebar galian sesuai jenis pipa.

Untuk penanam pipa baru, setelah pipa ditanam dengan spesifikasi yang ditentukan, maka galian akan ditutup lagi dan dilakukan rekondisi permukaan tanah seperti sediakala. Untuk menjamin keamanan, dibutuhkan ruang kerja dengan. Sedangkan untuk penggantian pipa lama, metodenya adalah setelah dilakukan penggalian tanah pada lokasi pipa yang akan diganti, selanjutnya

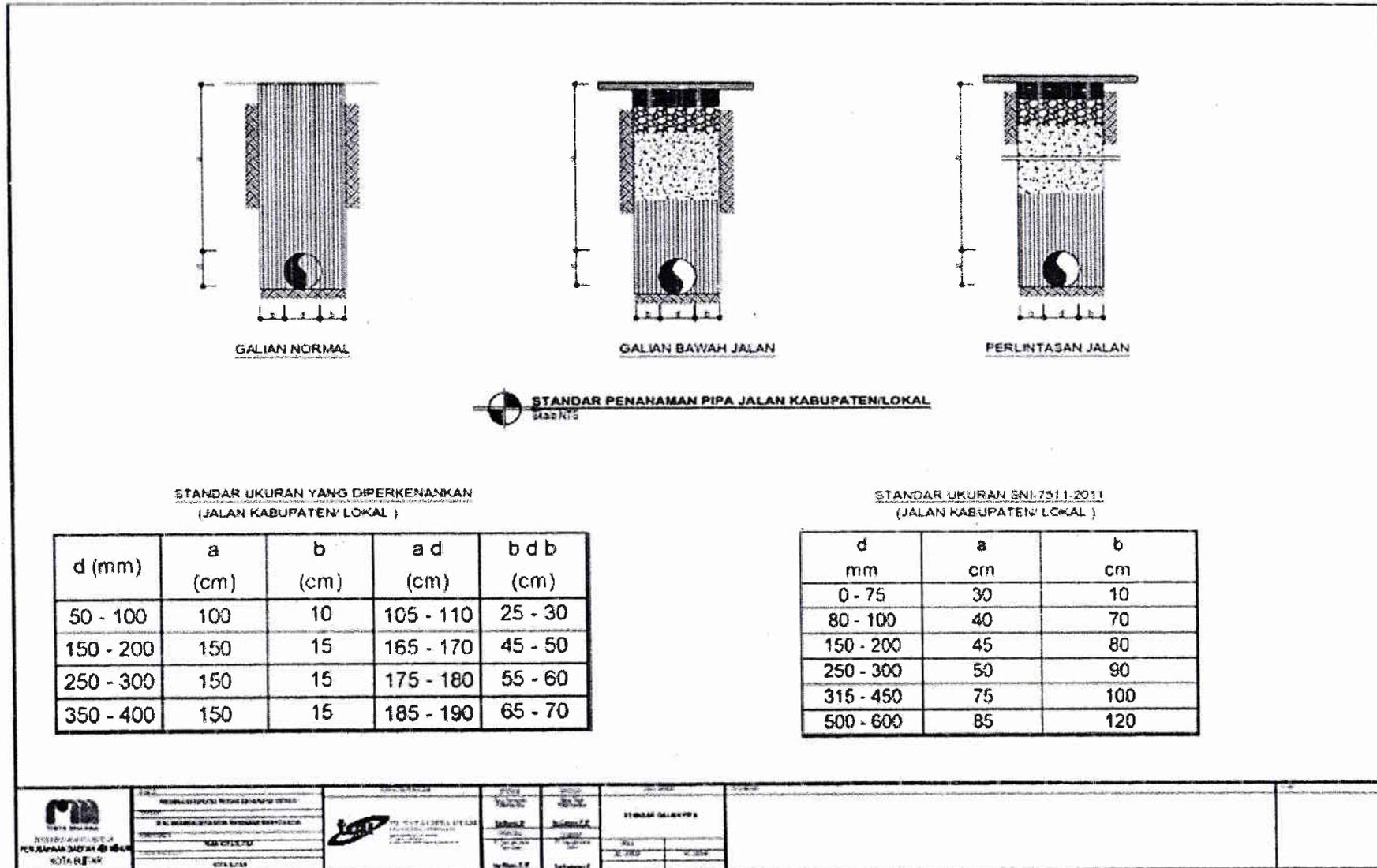


dilakukan ditanam dengan spesifikasi yang ditentukan, dan galian akan ditutup lagi dan dilakukan rekondisi permukaan tanah seperti sediakala.

Adapun bentuk tipikal galian untuk penanaman pipa disajikan pada Gambar 2.60. dan Gambar 2.61 sebagai berikut :



Gambar 2.59. Standart Penanaman JDU Pipa Jalan Provinsi



Gambar 2.60. Standart Penanaman JDU Pipa Jalan Kabupaten/ Lokal

Langkah yang dilakukan dalam penanaman pipa dengan metode galian terbuka diuraikan sebagai berikut.

▪ Pekerjaan penggalian

Penggalian menggunakan peralatan manual seperti cangkul, lempak, sekop, garpu, ganco/ belincong. Tanah hasil galian sedapat mungkin langsung dipindahkan ke *dump truck* secara manual juga. Bila kondisi tidak memungkinkan maka tanah dibawa secara bertahap menggunakan peralatan manual ke lokasi penampungan galian sementara.



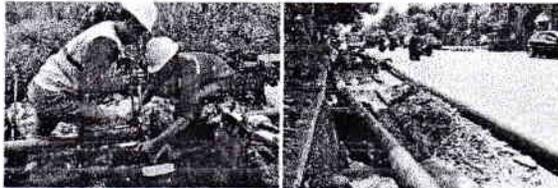
▪ Pengangkatan pipa jika pekerjaan Penggantian pipa lama

Pengangkatan pipa lama dilakukan secara manual dengan bantuan peralatan kerekan dan tripod, setelah dilakukan pengangkatan, maka proses selanjutnya adalah merapikan galian dengan kedalaman dan lebar sesuai dengan spesifikasi teknis pada tiap lokasi dan pipanya.

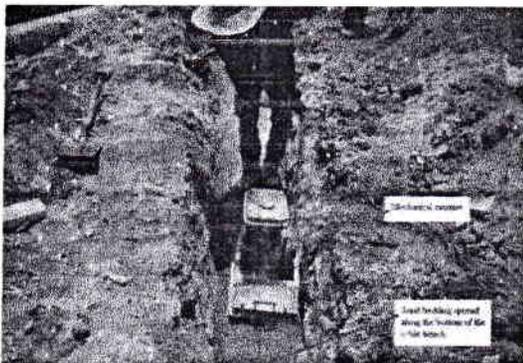


▪ Pekerjaan penyambungan pipa

Pipa akan datang ke lokasi dalam panjang 6 meter. Setiap 4 batang pipa disambung terlebih dulu sebelum diturunkan ke dalam galian. Pipa disambung dengan sistem mekanikal dengan tekanan ring penjepit.



▪ Pekerjaan bedding



Bedding adalah penghamparan material pasir sebagai lapisan dasar pipa. Setelah pasir dihamparkan maka dilakukan pemadatan dengan alat *stamper* yang secara ilustrasi pekerjaan pemadatan seperti pada gambar berikut.

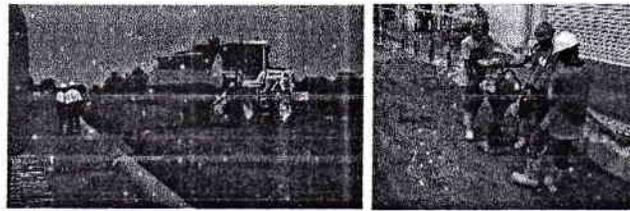
- Pekerjaan penurunan pipa ke dalam galian



Pipa diturunkan (dalam satuan panjang 24 m) kedalam galian dengan bantuan tackle yang dipasang di tripod. Ilustrasi seperti pada gambar sebelah ini. Setelah itu dilakukan penyambungan antar unit pipa.

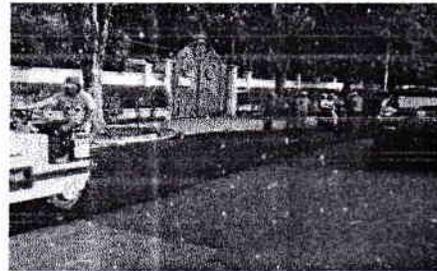
- Pekerjaan pengurugan/ backfill

Setelah pipa tersambung, dilakukan pengurugan dengan material pasir dan tanag urug kembali dengan menggunakan peralatan manual seperti cangkul, lempak, sekop, garpu, ganco/ belincong serta pemadatan menggunakan *stamper*. Ilustrasi pekerjaan backfill seperti terlihat pada gambar di samping



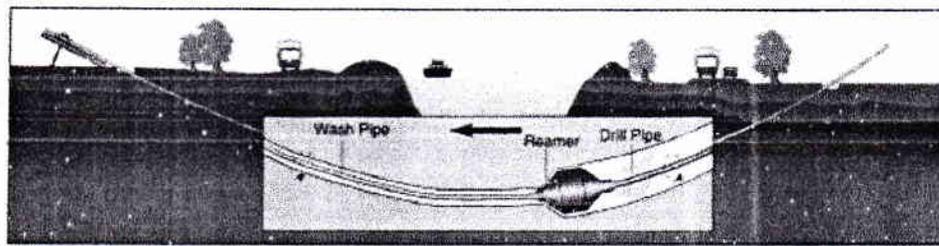
- Pekerjaan rekondisi permukaan jalan

Setelah galian sudah tertutup kembali dengan kerataan dan kepadatan sesuai yang disyaratkan, maka selanjutnya dilakukan pengembalian kondisi permukaan seperti sedia kala, seperti pengaspalan, pemasangan paving block, dan lain-lain. Ilustrasi pekerjaan rekondisi jalan seperti pada gambar di sebelah ini

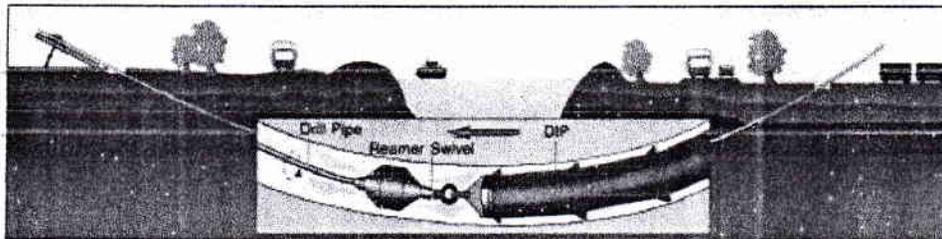


B.6.2. Penanaman Pipa dengan metode Horizontal Directional Drilling (HDD)

Horizontal Direct Drilling adalah suatu metode pemasangan pipa dengan melakukan pemboran tanah di bawah permukaan tanah lalu mendorong pipa dengan menggunakan tekanan hidrolis. Metode ini digunakan pada pembuatan crossing jalan, crossing sungai maupun di wilayah yang aktifitasnya sangat padat sehingga tidak dimungkinkan penggunaan metode galian terbuka. Gambaran umum metode HDD diilustrasikan pada gambar berikut.



PRE-REAMING



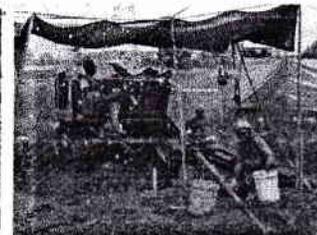
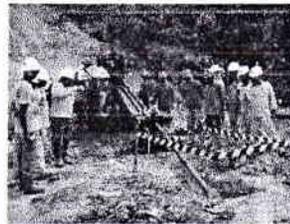
PULL-BACK

Gambar 2.61. Metode Horizontal *Direct Drilling* (HDD)

Tahapan konstruksi metode HDD ini diuraikan sebagai berikut.

▪ Pekerjaan pemasangan peralatan HDD

Sebelum peralatan HDD dioperasikan, terlebih dahulu diadakan perakitan dan pengecekan mesin HDD dan peralatan pendukung lainnya, serta persiapan lokasi untuk berdirinya mesin HDD.

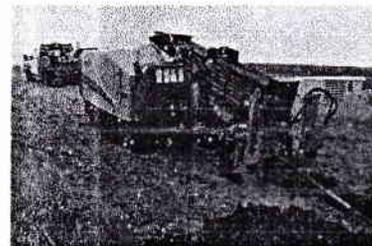


▪ Pekerjaan pemboran horizontal

- Mesin bor hidrolik dioperasikan dengan kontrol dari operator. Putaran mata bor dari mesin dan semprotan air dari bak sirkulasi akan menggerus tanah di depan mesin, menjadikannya lumpur dan dialirkan kembali ke dalam bak lumpur.

- Selama proses pengeboran berlangsung, dari belakang perlahan mendorong *rotary rod hydraulic* menuju titik target lobang bor dengan putaran rendah.

- Setelah itu dilakukan penambahan stang bor untuk menambah panjang lubang bor dan proses pengeboran dan pendorongan kembali di jalankan. Dipakai *strut* bila piston jack sudah maksimal sampai terdapat ruang untuk diturunkan stang bor keduanya. Proses tersebut terus



berulang. Air dalam bak sirkulasi dikuras dan diganti bila material hasil pengeboran sudah memenuhi bak.

- Proses pengeboran dan pendorongan *stang* bor selesai bila mesin sudah keluar dilubang bor kedatangan yang direncanakan.
 - Setelah lubang bor menembus hingga ujung mata bor terlihat pada lubang kedatangan kedua, dilakukan penarikan kembali *stang* bor dengan kondisi *stang* bor tetap berputar dan pada mata bor terpasang *sling* atau tali penarik pipa.
 - Selanjutnya dilakukan pemindahan semua rangkaian mesin bor horizontal ke lubang rencana selanjutnya.
 - Sebelum rangkaian mesin bor horizontal di-setting pada lubang selanjutnya, dilakukan penarikan pipa menggunakan *Winch Portable*.
- Pekerjaan Finishing
- Pekerjaan finishing adalah kegiatan mengembalikan kondisi lokasi yang digunakan sebagai lokasi berdirinya mesin HDD ke kondisi semula. Kegiatan yang dilakukan adalah pemadatan dan rekondisi lokasi seperti semula.

B.6.3. Pembuatan Bangunan Perlintasan

Jalur pipa JDU juga akan melewati beberapa *crossing*/ perlintasan sungai, jalan raya, saluran dan lain-lain. Untuk itu dibutuhkan bangunan-bangunan perlintasan, bisa berupa siphon, jembatan pipa maupun bor datar/ HDD. Bentuk tipikal potongan melintang perlintasan dijelaskan pada gambar-gambar berikut.

Tabel 2.48. Tipikal Bangunan Perlintasan Pipa

| No. | Gambar Tipikal | Nama Tipikal |
|-----|----------------|--|
| 1. | | Tipikal Pipa Perlintasan Jalan Type I Permukaan Aspal |
| 2. | | Tipikal Pipa Perlintasan Jalan Type I Permukaan Paving Block |

| No. | Gambar Tipikal | Nama Tipikal |
|-----|---|---|
| 3. | <p style="text-align: center;">JALAN BETON / COR</p> <p style="text-align: center;">Detail A</p> | Tipikal Pipa Perlintasan Type I Permukaan Beton |
| 4. | <p style="text-align: center;">DETAIL A</p> | Tipikal Pipa Perlintasan Type II |
| 5. | | Tipikal Pipa Perlintasan Type III |
| 6. | <p style="text-align: center;">Pipe Line STD. GR. TIPE I-1</p> <p style="text-align: center;">Pipe Line STD. GR. TIPE I-1</p> | Tipikal Gorong-Gorong Type I |
| 7. | <p style="text-align: center;">Pipe Line STD. CR TIPE II-1</p> <p style="text-align: center;">Pipe Line STD. CR TIPE II-1</p> | Tipikal Gorong-Gorong Type II |

| No. | Gambar Tipikal | Nama Tipikal |
|-----|----------------|-------------------------------------|
| 8. | | Tipikal Perlintasan Sungai Type I |
| 9. | | Tipikal Perlintasan Sungai Type II |
| 10. | | Tipikal Perlintasan Sungai Type III |
| 11. | | Tipikal Perlintasa Tebing |

B.7. Uji Tekan Pipa/ *Hydrostatic Test*

Uji Tekan Pipa dibutuhkan air bersih dengan pH tidak boleh lebih 6. Air untuk uji hidrostatis pipa tidak diberi bahan kimia. Air untuk uji hidrostatis bisa berasal dari badan air terdekat lokasi pengujian maupun air dari tempat lain yang dibawa truk tangki. Sebelum dilakukan pengujian, pipa yang akan diuji harus dalam keadaan bersih. Adapun pekerjaan yang akan dilaksanakan antara lain

1. Pembersihan bagian dalam pipa menggunakan udara dari kompresor udara.
2. Pengisian pipa dengan air bersih / air tawar yang telah memenuhi persyaratan menggunakan pompa air dengan jumlah yang mencukupi. Kebutuhan air untuk uji tekan pipa diperkirakan seperti tabel berikut.

Tabel 2.49. Prakiraan Kebutuhan Air Untuk *Hydrostatic Test*

| No. | Zona | Nama Jaján | Jenis Pipa | Diameter Pipa (mm) | Panjang (m') | Volume Kebutuhan Air (m ³) | Pelaksanaan |
|-----|----------------|---|------------------------------------|--------------------|--------------|--|-------------|
| 1 | Pakunden | Jl. Kampar - Kali Tempur | Pipa HDPE Ø 6" | 152 | 600,00 | 10,94 | Tahun I |
| | | Jl. Kampar | Pipa HDPE Ø 4" | 102 | 261,00 | 2,11 | |
| 2 | Soekarno Atas | Jl. Ir. Soekarno - Cut Nyak Dien - Sultan Sahrir - Kertanegara - Panglima Polim | Pipa HDPE Ø 6" | 152 | 1.590,00 | 28,99 | Tahun I |
| | | Jl. Brigjen Katamso | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 102 | 12,00 | 0,10 | |
| | | Jl. Gunojoyo Barat - Pattimura | Pipa HDPE Ø 4" | 102 | 396,00 | 3,21 | |
| | | Jl. Pattimura - Ws. Supratman - Tengku Umar | Pipa HDPE Ø 6" | 152 | 856,00 | 15,61 | |
| 3 | Cut Nyak Dien | Jl. Cik Di Tiro | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | 76 | 10,00 | 0,05 | Tahun I |
| | | Jl. Ciut Nyak Dien 2 | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 152 | 10,00 | 0,18 | |
| | | Jl. Ir. Soekarno 1 | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 102 | 11,00 | 0,09 | |
| | | Jl. Ir. Soekarno 2 | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 102 | 2,00 | 0,02 | |
| | | Jl WR. Supratman 1 | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 102 | 5,00 | 0,04 | |
| | | Jl WR. Supratman 2 | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 102 | 5,00 | 0,04 | |
| | | Dalam Area Reservoir Soekarno Bawah (eksisting) | Pipa HDPE Ø 8" RRJ S-10 | 203 | 54,00 | 1,75 | |
| 4 | Kalimantan | Jl. Kalimantan | Pipa PVC Ø 2" RRJ S-10 | 51 | 18,00 | 0,04 | Tahun I |
| | | Jl. Ahmad Yani | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 102 | 4,00 | 0,03 | |
| 5 | Pattimura | Jl. Ahmad Yani Rel - Sumatra | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 110 | 430,00 | 4,08 | Tahun II |
| | | Jl. Legundi (Gg. Lapangan) | Pipa PE S-8 Ø 63 mm (SDR-17) PN10 | 63 | 123,00 | 0,38 | |
| | | Jl. Veteran | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 152 | 200,00 | 3,65 | |
| | | Jl. Veteran | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 102 | 5,00 | 0,04 | |
| | | Jl. Kali Brantas | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 102 | 12,00 | 0,10 | |
| 6 | Pandjaitan | Jl. Bengawan Solo | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 152 | 10,00 | 0,18 | Tahun II |
| | | Jl. Barito - Musi | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 110 | 535,00 | 5,08 | |
| | | Jl. Lawu - Anjasromo - Perempatan Semeru | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 110 | 900,00 | 8,55 | |
| 7 | Soekarno Bawah | Jl. Kartini | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | 76 | 12,00 | 0,05 | Tahun II |
| | | Jl. Manggar | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 110 | 760,00 | 7,22 | |
| | | Jl. Mayjen Sungkono | Pipa PVC Ø 8" RRJ S-10 | 203 | 3,00 | 0,10 | |
| | | Jl. Melati - Cepaka | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 110 | 1.325,00 | 12,59 | |
| | | Jl. Merdeka 1 | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 102 | 6,00 | 0,05 | |
| | | Jl. Merdeka 1 | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | 76 | 8,00 | 0,04 | |
| | | Jl. Merdeka 2 | Pipa PVC Ø 8" RRJ S-10 | 203 | 100,00 | 3,24 | |
| | | Jl. Merdeka 2 | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 102 | 10,00 | 0,08 | |
| | | Jl. Dr. Wahidin - Cokro Aminoto | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 110 | 410,00 | 3,89 | |

Sumber : Hasil Analisa Konsultan, 2019

3. Air untuk hydrostatic test terlebih dahulu dialirkan dengan menggunakan pompa ke dalam tangki (*water pond*), kemudian air dipompa menggunakan pompa centrifugal ke dalam pipa hingga penuh sehingga tidak terdapat celah udara, lalu dilakukan penekanan hingga mencapai tekanan yang ditentukan dengan menggunakan pompa *displacement pump (plunger pump)* yang tekanannya 1,5 kali dari tekanan kerja. Tekanan tersebut ditahan selama waktu yang ditentukan. Pengamatan dilakukan dengan memperhatikan manometer yang terpasang dan pencatatan tekanan, serta pemeriksaan langsung sepanjang jalur yang diuji.
4. Setelah tekanan mencapai 100%, dilakukan pemeriksaan kebocoran pada sambungan-sambungan. Bila terjadi kebocoran maka tekanan di dalam pipa dikurangi secara bertahap, selanjutnya dilakukan perbaikan pada kebocoran tersebut. Sesudah perbaikan dilakukan, pengujian diulangi lagi sampai memenuhi persyaratan. Pengujian tekanan harus dilakukan pada semua pipa untuk dapat menahan tekanan pengujian hidrostatik pada tekanan paling sedikit 42 N/mm.
5. Sesudah uji hidrostatik selesai dilakukan, maka air akan dikeluarkan dari dalam pipa dengan dorongan udara dari kompresor udara
6. Air sisa uji hidrostatik yang dikeluarkan dari pipa akan dialirkan kesungai/ saluran terdekat dengan cara perlahan-lahan agar tidak menimbulkan peningkatan debit dan arus sungai yang mencolok.

B.8. Desinfeksi Pipa

Sebelum jaringan pipa dipakai untuk mengalirkan air minum maka terlebih dahulu harus dilakukan pembersihan pipa dari kotoran/endapan yang ada dalam pipa dan mensterilkan pipa dari kuman-kuman patogen dengan larutan *desinfektan (chlorine)* sesuai dengan prosedur berikut :

1. Desinfeksi dilakukan dengan cara mengisi jalur pipa dengan air bersih yang telah diolah di Unit Produksi yang mengandung paling sedikit 10 mg/liter sisa chlorine.
2. Setelah 24 jam, maka dilakukan pengujian air yang diambil dari pipa di ujung jalur yang diuji. Jika hasil uji air tersebut menunjukkan kadar sisa chlorine lebih dari 5 mg/liter maka pekerjaan desinfeksi dinyatakan selesai. Jika sisa chlorine kurang dari 5 mg/liter, maka harus dilakukan penambahan chlorine, diikuti dengan tambahan periode kontak selama 24 jam.

B.9. Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material

Kegiatan de-mobilisasi alat berat dan sisa material adalah kegiatan pengembalian alat berat keluar dari lokasi tapak dan pembuangan material sisa kegiatan konstruksi. Pengangkutan alat berat menggunakan kendaraan pengangkut berupa truck atau dump truck. Volume sisa galian tanah yang harus dibuang adalah sebagai berikut. Sedangkan material sisa konstruksi berupa sisa galian pipa.

Tabel 2.50. Volume Tanah Sisa Galian Yang Harus Dibuang

| No. | Zona | Jenis Dan Diameter Pipa | Panjang (m ³) | Volume Galian (m ³) | Volume Urugan Kembali (m ³) | Sisa Galian (m ³) | Pelaksanaan |
|-----|----------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|---|-------------------------------|-------------|
| 1 | Pakunden | Pipa HDPE Ø 6" | 600,00 | 441,05 | 430,55 | 10,50 | Tahun IV |
| 2 | Soekarno Atas | Pipa HDPE Ø 6" | 1.590,00 | 1.173,89 | 1.145,97 | 27,92 | Tahun I |
| | | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 12,00 | 3,60 | 3,56 | 0,04 | |
| | | Pipa HDPE Ø 4" | 396,00 | 117,90 | 114,61 | 3,09 | |
| | | Pipa HDPE Ø 6" | 856,00 | 631,87 | 616,84 | 15,03 | |
| 3 | Cut Nyak Dien | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | 10,00 | 2,00 | 1,97 | 0,03 | Tahun I |
| | | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 10,00 | 0,60 | 0,57 | 0,03 | |
| | | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 11,00 | 8,17 | 8,13 | 0,04 | |
| | | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 2,00 | 0,60 | 0,59 | 0,01 | |
| | | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 5,00 | 1,50 | 1,48 | 0,02 | |
| | | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 5,00 | 1,50 | 1,48 | 0,02 | |
| | | Pipa HDPE Ø 8" RRJ S-10 | 54,00 | 47,25 | 46,30 | 0,95 | |
| 4 | Kalimantan | Pipa PVC Ø 2" RRJ S-10 | 18,00 | 3,60 | 3,54 | 0,06 | Tahun III |
| 5 | Pattimura | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 4,00 | 1,20 | 1,19 | 0,01 | Tahun II |
| | | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 430,00 | 129,00 | 127,66 | 1,34 | |
| | | Pipa PE S-8 Ø 63 mm (SDR-17) PN10 | 123,00 | 30,75 | 30,37 | 0,38 | |
| | | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 200,00 | 139,59 | 139,00 | 0,59 | |
| | | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 5,00 | 0,30 | 0,28 | 0,02 | |
| 6 | Pandjaitan | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 12,00 | 2,10 | 2,08 | 0,02 | Tahun III |
| | | Pipa PVC Ø 6" RRJ S-10 | 10,00 | 3,00 | 2,97 | 0,03 | |
| | | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 535,00 | 159,00 | 157,35 | 1,65 | |
| 7 | Soekarno Bawah | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 900,00 | 264,00 | 261,26 | 2,74 | Tahun I |
| | | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | 12,00 | 3,60 | 3,56 | 0,04 | |
| | | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 760,00 | 216,00 | 213,76 | 2,24 | |
| | | Pipa PVC Ø 8" RRJ S-10 | 3,00 | 2,55 | 2,54 | 0,01 | |
| | | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 1.325,00 | 396,00 | 391,89 | 4,11 | |
| | | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 6,00 | 1,80 | 1,78 | 0,02 | |
| | | Pipa PVC Ø 3" RRJ S-10 | 8,00 | 0,75 | 0,74 | 0,01 | |
| | | Pipa PVC Ø 8" RRJ S-10 | 100,00 | 80,75 | 80,45 | 0,30 | |
| | | Pipa PVC Ø 4" RRJ S-10 | 10,00 | 1,50 | 1,48 | 0,02 | |
| | | Pipa PE S-8 Ø 110 mm (SDR-17) PN10 | 410,00 | 123,00 | 121,72 | 1,28 | |

Sumber : Hasil Analisa Konsultan, 2019

C. Tahap Operasi

C.1. Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU)

Kegiatan operasi pipa JDU bertujuan mengalirkan air hasil olahan ke seluruh jaringan distribusi sampai disemua unit pelayanan sesuai dengan standar pelayanan yang telah ditetapkan baik dari segi kuantitas, kualitas, dan kontinuitas. Lingkup kegiatannya meliputi :

- a. Mengoperasikan JDU, bangunan sarana pelengkap, alatukur dan peralatan pemantauan;

- b. Pemeriksaan pipa JDU beserta perlengkapannya terhadap kebocoran dan/ atau kerusakan, pemeriksaan bangunan penunjang dan alat ukur yang terpasang pada JDU;
- c. Mengawasi dengan mencatat dan memonitor gangguan pengoperasian pipa; dan
- d. Melakukan kegiatan pelaporan.

Kegiatan pemeliharaan JDU bertujuan memelihara sarana dan prasarana pada sistem JDU untuk tetap beroperasi sesuai dengan spesifikasi teknis yang dipersyaratkan sehingga kinerja operasi JDU berjalan sebagaimana mestinya. Lingkup kegiatan pemeliharaan meliputi :

- a. Pemeliharaan rutin sarana dan prasarana JDU dan lingkungan sekitarnya;
- b. Pemeliharaan secara berkala sarana dan prasarana JDU
- c. Melakukan identifikasi kerusakan dan melakukan perbaikan kerusakan sarana dan prasarana JDU; dan
- d. Menyusun laporan kerusakan dan hasil pemeliharaan.

2.7. KOMPONEN KEGIATAN PENYEBAB DAMPAK

Pada tahap ini, kegiatan pelingkupan dimaksudkan untuk mengidentifikasi seluruh dampak lingkungan hidup, akibat adanya rencana kegiatan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar. Pada proses identifikasi dampak potensial ini diinventarisasi dampak potensial yang diperkirakan timbul. Identifikasi dampak potensial ini diperoleh dari serangkaian hasil konsultasi dan diskusi dengan tim ahli, pemrakarsa, tokoh masyarakat, serta hasil pengamatan lapangan (observasi), dan identifikasi dampak potensial diperkirakan secara bertahap (pra konstruksi, konstruksi dan operasi) yang disesuaikan dengan jadwal rencana kegiatan (selama 2 tahun) pada tiap-tiap zona. Dampak potensial yang diperkirakan timbul diuraikan sebagai berikut.

TAHAP I (Tahun 2020)

1. ZONA PAKUNDEN

A. Pengembangan Unit Produksi

A.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada dasarnya bahwa lokasi rencana kegiatan merupakan area unit produksi eksisting PDAM Kota Blitar, dan masyarakat sekitar sudah mengetahui lokasi tersebut, namun diperkirakan akan timbul dampak *Persepsi Negatif Masyarakat* sekitar dari rencana kegiatan pembangunan sumur bor dalam/ *deepweel* yaitu dikhawatirkan adanya dampak buruk terhadap sumur dangkal tetangga/ warga sekitar, karena khawatir stok persediaan air bersih di sumurnya akan habis akibat tersedot oleh sumur dalam.

2. Survey dan Perencanaan

Kegiatan survey dan perencanaan diperkirakan juga terjadi *Persepsi Negatif Masyarakat* akan rencana kegiatan yaitu jenis bangunan yang akan dibangun.

3. Persewaan Lahan

Rencana bangunan sumur bor dan pompa, *ground Reservoir* serta rumah genset direncanakan menggunakan lahan bengkok kelurahan Tanjungsari Kecamatan Sukorejo dengan sistem sewa, diperkirakan akan terjadi dampak *Persepsi Negatif Masyarakat*, yang diakibatkan tanaman-tanaman milik warga yang bernilai ekonomis ketika ada pembangunan.

A.2. Tahap Konstruksi

1. Penyiapan Lahan

Kegiatan penyiapan lahan pada unit produksi Zona Pakunden, terdapat kegiatan pembangunan *direksi-keet* untuk para tenaga kerja konstruksi, sehingga diperkirakan dampak yang ditimbulkan adalah meliputi ;

- **Penurunan Kualitas Udara** bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan penyiapan lahan
- **Peningkatan Kebisingan** bersumber dari bunyi peralatan penyiapan lahan seperti alat potong rumput, gergaji mesin, dan peralatan untuk pembangunan *direksi-keet* seperti hamper, mesin grinda, dan peralatan lain yang menghasilkan suara.
- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan penyiapan lahan dan merupakan berjenis organik, seperti ; potongan kayu, daun, ranting dan rumput, frekuensi timbulan sampah terjadi hanya 1 kali pada saat pembersihan lahan dan diperkirakan sebesar $\pm 2 \text{ m}^3$.

2. Mobilisasi Alat Berat Dan Peralatan

Kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan pada unit produksi Zona Pakunden ini, diperkirakan menimbulkan dampak **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck trailer) yang membawahi alat berat (excavator) serta peralatan yang diperkirakan terjadi 2 kali ritasi dalam masa mobilisasi alat berat dan peralatan saja.

3. Mobilisasi Material

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari mobilisasi material adalah **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) material serta pada saat penurunan material (*Corrugated Galvanized Steel Water Tank*) dari kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 8 kali ritasi dalam masa mobilisasi material saja.

4. Pemenuhan Tenaga Kerja

Peluang terbesar yang bisa dipenuhi oleh penduduk lokal adalah dari level tukang dan pembantu tukang atau ± 15 orang. Kegiatan pemenuhan tenaga kerja akan berdampak pada terbukanya **Peluang Kerja** serta terjadi **Persepsi Negatif Masyarakat** jika tenaga kerja konstruksi tidak melibatkan atau merekrut tenaga kerja konstruksi dari masyarakat sekitar.

5. Pengoperasian Basecamp

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari pengoperasian basecamp adalah ;

- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll.
- **Penurunan Kualitas Air Permukaan** akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di *basecamp*.
- **Timbulnya Limbah B3** yang berasal dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik.

6. Pekerjaan Struktur

Pekerjaan struktur ini diperkirakan akan menimbulkan beberapa dampak, meliputi ;

- **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari bunyi-bunyi dari alat berat (excavator) dan peralatan konstruksi, yang meliputi ; mesin bor untuk pembuatan sumur bor, genset, concert mixer beton dan peralatan kecil yang lainnya.
- **Penurunan Kualitas Udara** bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan konstruksi dan bersumber dari gas emisi yang di hasilkan oleh genset.
- **Gangguan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3)** dikhawatirkan pada saat pekerjaan struktur berlangsung dan dikarenakan adanya interaksi antara pekerja dan peralatan dikhawatirkan akan timbul potensi kecelakaan kerja.

7. Demobilisasi Alat Berat, Peralatan Dan Sisa Material Konstruksi

Kegiatan demobilisasi alat berat, peralatan dan sisa material diperkirakan menimbulkan dampak **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari bunyi mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan dan material sisa serta bersumber dari bunyi pada saat menaikkan peralatan dan sisa material ke kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 2 kali ritasi dalam massa Demobilisasi.

A.3. Tahap Operasi

1. Kegiatan Operasional Dan Pemeliharaan Unit Produksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Gangguan Kesehatan Masyarakat**, disebabkan oleh kualitas air tanah di Kota Blitar secara umum yang secara umum di bawah standar baku mutu yang ditetapkan Menteri Kesehatan, namun untuk parameter besi (Fe) dan mangan (Mn) di beberapa sumur hampir mendekati batas maksimal standar baku mutu yang sebesar 1 mg/l untuk besi dan 0,5 mg/l untuk mangan. Dengan parameter besi (Fe) dan mangan (Mn) yang melebihi standrt baku mutu, maka dikkawatirkan terjadi *efek kronis* kepada masyarakat, dikarenakan pada saat tubuh kelebihan zat besi, organ penting seperti hati, jantung, dan juga pankreas akan dijadikan tempat penyimpanan kelebihan zat besi. Jika sudah seperti itu akibatnya organ-organ ini akan terancam mengalami masalah serius yang mengancam jiwa.
- **Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku** : pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum

- **Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku** : disebabkan oleh terjadinya kurangnya pemeliharaan unit produksi sehingga mengalami kerusakan yang membawa potensi berkurangnya pasokan air minum.
- **Timbulnya Limbah B3** bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan.

B. Pengembangan Unit JDU

B.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada kegiatan ini diperkirakan akan timbul dampak **Persepsi Negatif Masyarakat** yang diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut .

2. Survey dan Perencanaan

Kegiatan survey dan perencanaan diperkirakan juga terjadi **Persepsi Negatif Masyarakat** yang diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut.

B.2. Tahap Konstruksi

1. Mobilisasi Peralatan

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah Peningkatan Kebisingan, namun diperkirakan sangat kecil disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa peralatan) saja.

2. Mobilisasi Material

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan kinerja jalan** : disebabkan oleh terjadinya peningkatan bangkitan lalu lintas yang berasal dari aktivitas pengangkutan material ke lokasi kegiatan
- **Peningkatan kebisingan** : disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa bahan material)
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan oleh debu yang berasal dari terpaan roda kendaraan pengangkut material serta penurunan material dari kendaraan pengangkut seperti pasir.

3. Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Peluang kerja** ; disebabkan terbukanya peluang kerja sebagai tenaga kerja bidang konstruksi dan tempat usaha untuk memenuhi kebutuhan dari pekerja konstruksi
- **Persepsi negatif masyarakat** : disebabkan oleh perekrutan pekerja konstruksi berasal dari orang luar daerah.

4. Pengoperasian Basecamp

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari pengoperasian basecamp adalah ;

- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll.
- **Penurunan Kualitas Air Permukaan** akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di *basecamp*.
- **Timbulnya Limbah B3** yang berasal dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik.

5. Penyiapan Lahan

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah **Persepsi Negatif Masyarakat** disebabkan oleh pengukuran topografi dan test pit yang melewati rumah penduduk sehingga menimbulkan Persepsi negatif

6. Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (open trench)

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan kinerja jalan** : disebabkan oleh kegiatan galian, pengangkatan pipa lama, joint pipa, dan penanaman pipa yang membutuhkan sebagian badan jalan untuk kegiatan tersebut.
- **Pengurangan umur jalan** : disebabkan oleh kegiatan galian, berdasarkan hasil survey dilapangan kebanyakan lokasi untuk penanaman pipa berada dibawah jalan, dan jalan tersebut tidak memiliki bahu jalan, maka jalan tersebut sebagian akan ikut tergali.
- **Timbulnya sisa tanah** : disebabkan oleh galian penanaman pipa, dikarenakan hasil galian tanah tidak semua untuk proses pengurangan kembali.
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan oleh debu hasil tanah galian yang diterpa oleh roda kendaraan dan tertiuap angin.
- **Penurunan pelayanan air minum** : disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada konstruksi perbaikan pipa dan penanaman pipa baru yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum.
- **Kerusakan utilitas eksisting** : disebabkan oleh kegiatan galian tanah untuk penanaman pipa sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan utilitas yang sudah tertanam/ eksisting yang terkena alat gali tanah.

- **Gangguan pelayanan masyarakat** : disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat.

7. Konstruksi Penanaman pipa metode HDD

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Timbulnya sisa tanah** : disebabkan oleh metode HDD dapat menghasilkan galian yang cukup besar.
- **Kerusakan utilitas eksisting** : disebabkan oleh penggunaan peralatan pengeboran sehingga memungkinkan adanya utilitas yang tertanam terkena alat bor.
- **Gangguan pelayanan masyarakat** : disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat.

8. Uji Tekan Pipa/ Hydrostatic Test

Diprakirakan tidak ada dampak potensial dari kegiatan ini dikarenakan pengujian pipa menggunakan air bersih PDAM.

9. Desinfeksi Pipa

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah penurunan kualitas air permukaan sangat kecil, yang disebabkan oleh pengujian pipa yang digunakan untuk mengalirkan air minum dengan mesterilkan menggunakan chlorine hingga mengandung paling sedikit 10 mg/liter sisa chlorine, dengan kandungan tersebut sesuai dengan standart dosis.

10. Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan Kinerja Jalan** ; disebabkan oleh aktifitas kendaraan pengangkut dalam kegiatan demobilisasi material yaang diprakirakan berdampak pada penurunan kinerja jalan (kemacetan) terutama pada pengangkutan sisa galian dan material.
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan sisa galian oleh terpaan roda kendaraan pada tanah mengakibatkan timbulnya debu.

B.3. Tahap Operasi

1. Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU)

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku** : disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air
- **Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku** : disebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air

2. ZONA SOEKARNO ATAS

A. Pengembangan Unit Produksi

A.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada dasarnya bahwa lokasi rencana kegiatan merupakan area unit produksi eksisting PDAM Kota Blitar, dan masyarakat sekitar sudah mengetahui lokasi tersebut, namun diperkirakan akan timbul dampak **Persepsi Negatif Masyarakat** sekitar dari rencana kegiatan pembangunan sumur bor dalam/ *deepweel* yaitu dikhawatirkan adanya dampak buruk terhadap sumur dangkal tetangga/ warga sekitar, karena khawatir stok persediaan air bersih di sumurnya akan habis akibat tersedot oleh sumur dalam.

2. Survey dan Perencanaan

Kegiatan survey dan perencanaan diperkirakan juga terjadi **Persepsi Negatif Masyarakat** akan rencana kegiatan yaitu jenis bangunan yang akan dibangun.

A.2. Tahap Konstruksi

1. Penyiapan Lahan

Kegiatan penyiapan lahan pada unit produksi Zona Soekarno Atas ini, terdapat kegiatan pembangunan *direksi-keet* untuk para tenaga kerja konstruksi, sehingga diperkirakan dampak yang ditimbulkan adalah meliputi ;

- **Penurunan Kualitas Udara** bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan penyiapan lahan
- **Peningkatan Kebisingan** bersumber dari bunyi peralatan penyiapan lahan seperti alat potong rumput, gergaji mesin, dan peralatan untuk pembangunan *direksi-keet* seperti hamper, mesin grinda, dan peralatan lain yang menghasilkan suara.
- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan penyiapan lahan dan merupakan berjenis organik, seperti ; potongan kayu, daun, ranting dan rumput, frekuensi timbulan sampah terjadi hanya 1 kali pada saat pembersihan lahan dan diperkirakan sebesar $\pm 2 \text{ m}^3$.

2. Mobilisasi Alat Berat Dan Peralatan

Kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan pada unit produksi Zona Soekarno Atas ini, diperkirakan menimbulkan dampak **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan serta pada saat penurunan peralatan dari kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 2 kali ritasi dalam massa mobilisasi alat berat dan peralatan saja. Dan kegiatan ini tidak menggunakan alat berat, yang secara detail dapat dilihat pada tabel 2.34. dan tabel 2.35.

3. Mobilisasi Material

Kegiatan mobilisasi material pada unit produksi Zona Soekarno Atas ini, diperkirakan menimbulkan dampak **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) material serta pada saat penurunan material dari kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 7 kali ritasi dalam massa mobilisasi material saja.

4. Pemenuhan Tenaga Kerja

Peluang terbesar yang bisa dipenuhi oleh penduduk lokal adalah dari level tukang dan pembantu tukang atau ± 15 orang. Kegiatan pemenuhan tenaga kerja akan berdampak pada terbukanya **Peluang Kerja** serta terjadi **Persepsi Negatif Masyarakat** jika tenaga kerja konstruksi tidak melibatkan atau merekrut tenaga kerja konstruksi dari masyarakat sekitar.

5. Pengoperasian Basecamp

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari pengoperasian *basecamp* adalah ;

- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll.
- **Penurunan Kualitas Air Permukaan** akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di *basecamp*.
- **Timbulnya Limbah B3** yang berasal dari oli bekas dari pemakaian *genset* sebagai sumberdaya energi listrik.

6. Pekerjaan Struktur

Pekerjaan struktur ini diperkirakan akan menimbulkan beberapa dampak, meliputi ;

- **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari bunyi-bunyi dari peralatan konstruksi, yang meliputi ; mesin bor untuk pembuatan sumur bor, *genset*, *concert mixer* beton dan peralatan kecil yang lainnya.
- **Penurunan Kualitas Udara** bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan konstruksi dan bersumber dari gas emisi yang di hasilkan oleh *genset*.
- **Gangguan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3)** dikhawatirkan pada saat pekerjaan struktur berlangsung dan dikarenakan adanya interaksi antara pekerja dan peralatan dikhawatirkan akan timbul potensi kecelakaan kerja.

7. Demobilisasi Alat Berat, Peralatan Dan Sisa Material Konstruksi

Kegiatan demobilisasi alat berat, peralatan dan sisa material diperkirakan menimbulkan dampak **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari bunyi mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan dan material sisa serta bersumber dari

bunyi pada saat menaikkan peralatan dan sisa material ke kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 2 kali ritasi dalam massa Demobilisasi.

A.3. Tahap Operasi

1. Kegiatan Operasional Dan Pemeliharaan Unit Produksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- ***Gangguan Kesehatan Masyarakat***, disebabkan oleh kualitas air tanah di Kota Blitar secara umum yang secara umum di bawah standar baku mutu yang ditetapkan Menteri Kesehatan, namun untuk parameter besi (Fe) dan mangan (Mn) di beberapa sumur hampir mendekati batas maksimal standar baku mutu yang sebesar 1 mg/l untuk besi dan 0,5 mg/l untuk mangan. Dengan parameter besi (Fe) dan mangan (Mn) yang melebihi standrt baku mutu, maka dikkawatirkan terjadi *efek kronis* kepada masyarakat, dikarenakan pada saat tubuh kelebihan zat besi, organ penting seperti hati, jantung, dan juga pankreas akan dijadikan tempat penyimpanan kelebihan zat besi. Jika sudah seperti itu akibatnya organ-organ ini akan terancam mengalami masalah serius yang mengancam jiwa.
- ***Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku*** : pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum
- ***Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku*** : disebabkan oleh terjadinya kurangnya pemeliharaan unit produksi sehingga mengalami kerusakan yang membawa potensi berkurangnya pasokan air minum.
- ***Timbulnya Limbah B3*** bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan.

B. Pengembangan Unit JDU

B.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada kegiatan ini diperkirakan akan timbul dampak ***Persepsi Negatif Masyarakat*** yang diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut .

2. Survey dan Perencanaan

Kegiatan survey dan perencanaan diperkirakan juga terjadi ***Persepsi Negatif Masyarakat*** yang diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap

rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut.

B.2. Tahap Konstruksi

1. Mobilisasi Peralatan

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah peningkatan kebisingan disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa peralatan) namun diperkirakan kecil.

2. Mobilisasi Material

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan kinerja jalan** : disebabkan oleh terjadinya peningkatan bangkitan lalu lintas yang berasal dari aktivitas pengangkutan material ke lokasi kegiatan
- **Peningkatan kebisingan** : disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa bahan material)
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan oleh debu yang berasal dari terpaan roda kendaraan pengangkut material serta penurunan material dari kendaraan pengangkut seperti pasir.

3. Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Peluang kerja** ; disebabkan terbukanya peluang kerja sebagai tenaga kerja bidang konstruksi dan tempat usaha untuk memenuhi kebutuhan dari pekerja konstruksi
- **Persepsi negatif masyarakat** : disebabkan oleh perekrutan pekerja konstruksi berasal dari orang luar daerah.

4. Pengoperasian Basecamp

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari pengoperasian basecamp adalah ;

- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll.
- **Penurunan Kualitas Air Permukaan** akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di *basecamp*.
- **Timbulnya Limbah B3** yang berasal dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik.

5. Penyiapan Lahan

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah **Persepsi Negatif Masyarakat** disebabkan oleh pengukuran topografi dan test pit yang melewati rumah penduduk sehingga menimbulkan Persepsi negatif

6. Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (*open trench*)

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- ***Penurunan kinerja jalan*** : disebabkan oleh kegiatan galian, pengangkatan pipa lama, joint pipa, dan penanaman pipa yang membutuhkan sebagian badan jalan untuk kegiatan tersebut.
- ***Pengurangan umur jalan*** : disebabkan oleh kegiatan galian, berdasarkan hasil survey dilapangan kebanyakan lokasi untuk penanaman pipa berada dibawah jalan, dan jalan tersebut tidak memiliki bahu jalan, maka jalan tersebut sebagian akan ikut tergali.
- ***Timbulnya sisa tanah*** : disebabkan oleh galian penanaman pipa, dikarenakan hasil galian tanah tidak semua untuk proses pengurugan kembali.
- ***Penurunan kualitas udara*** : disebabkan oleh debu hasil tanah galian yang diterpa oleh roda kendaraan dan tertiup angin.
- ***Penurunan pelayanan air minum*** : disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada konstruksi perbaikan pipa dan penanaman pipa baru yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum.
- ***Kerusakan utilitas eksisting*** : disebabkan oleh kegiatan galian tanah untuk penanaman pipa sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan utilitas yang sudah tertanam/ eksisting yang terkena alat gali tanah.
- ***Gangguan pelayanan masyarakat*** : disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat.

7. Konstruksi Penanaman pipa metode HDD

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- ***Timbulnya sisa tanah*** : disebabkan oleh metode HDD dapat menghasilkan galian yang cukup besar.
- ***Kerusakan utilitas eksisting*** : disebabkan oleh penggunaan peralatan pengeboran sehingga memungkinkan adanya utilitas yang tertanam terkena alat bor.
- ***Gangguan pelayanan masyarakat*** : disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat.

8. Uji Tekan Pipa/ *Hydrostatic Test*

Diprakirakan tidak ada dampak potensial dari kegiatan ini dikarenakan pengujian pipa menggunakan air bersih PDAM.

9. Desinfeksi Pipa

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah penurunan kualitas air permukaan sangat kecil, yang disebabkan oleh pengujian pipa yang digunakan untuk mengalirkan air minum dengan mesterikan menggunakan chlorine

hingga mengandung paling sedikit 10 mg/liter sisa chlorine, dengan kandungan tersebut sesuai dengan standart dosis.

10. Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan Kinerja Jalan** ; disebabkan oleh aktifitas kendaraan pengangkut dalam kegiatan demobilisasi material yang diperkirakan berdampak pada penurunan kinerja jalan (kemacetan) terutama pada pengangkutan sisa galian dan material.
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan sisa galian oleh terpaan roda kendaraan pada tanah mengakibatkan timbulnya debu.

B.3. Tahap Operasi

1. Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU)

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku** : disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air
- **Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku** : disebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air

3. ZONA CUT NYAK DIEN

A. Pengembangan Unit Produksi

A.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada dasarnya bahwa lokasi rencana kegiatan merupakan area unit produksi eksisting PDAM Kota Blitar, dan masyarakat sekitar sudah mengetahui lokasi tersebut, namun diperkirakan akan timbul dampak **Persepsi Negatif Masyarakat** sekitar dari rencana kegiatan pembangunan sumur bor dalam/ *deepwell* yaitu dikhawatirkan adanya dampak buruk terhadap sumur dangkal tetangga/ warga sekitar, karena khawatir stok persediaan air bersih di sumurnya akan habis akibat tersedot oleh sumur dalam.

2. Survey dan Perencanaan

Kegiatan survey dan perencanaan diperkirakan juga terjadi **Persepsi Negatif Masyarakat** akan rencana kegiatan yaitu jenis bangunan yang akan dibangun.

A.2. Tahap Konstruksi

1. Penyiapan Lahan

Kegiatan penyiapan lahan pada unit produksi Zona Cut Nyak Dien, terdapat kegiatan pembangunan *direksi-keet* untuk para tenaga kerja konstruksi, sehingga diperkirakan dampak yang ditimbulkan adalah meliputi ;

- **Penurunan Kualitas Udara** bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan penyiapan lahan
- **Peningkatan Kebisingan** bersumber dari bunyi peralatan penyiapan lahan seperti alat potong rumput, gergaji mesin, dan peralatan untuk pembangunan *direksi-keet* seperti hamper, mesin grinda, dan peralatan lain yang menghasilkan suara.
- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan penyiapan lahan dan merupakan berjenis organik, seperti ; potongan kayu, daun, ranting dan rumput, frekuensi timbulan sampah terjadi hanya 1 kali pada saat pembersihan lahan dan diperkirakan sebesar $\pm 2 \text{ m}^3$.

2. Mobilisasi Alat Berat Dan Peralatan

Kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan pada unit produksi Zona Cut Nyak Dien ini, diperkirakan menimbulkan dampak **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck trailer) yang membawahi alat berat (excavator) serta peralatan yang diperkirakan terjadi 2 kali ritasi dalam massa mobilisasi. Dan kegiatan ini tidak menggunakan alat berat.

3. Mobilisasi Material

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari mobilisasi material adalah **Peningkatan Kebisingan** : yang bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) material serta pada saat penurunan material (*Corrugated Galvanized Steel Water Tank*) dari kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 8 kali ritasi dalam massa mobilisasi material saja.

4. Pemenuhan Tenaga Kerja

Peluang terbesar yang bisa dipenuhi oleh penduduk lokal adalah dari level tukang dan pembantu tukang atau ± 15 orang. Kegiatan pemenuhan tenaga kerja akan berdampak pada terbukanya *Peluang Kerja* serta terjadi **Persepsi Negatif Masyarakat** jika tenaga kerja konstruksi tidak melibatkan atau merekrut tenaga kerja konstruksi dari masyarakat sekitar.

5. Pengoperasian Basecamp

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari pengoperasian basecamp adalah ;

- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll.
- **Penurunan Kualitas Air Permukaan** akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di *basecamp*.
- **Timbulnya Limbah B3** yang berasal dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik.

6. Pekerjaan Struktur

Pekerjaan struktur ini diperkirakan akan menimbulkan beberapa dampak, meliputi ;

- *Peningkatan Kebisingan* yang bersumber dari bunyi-bunyi dari alat berat (excavator) dan peralatan konstruksi, yang meliputi ; mesin bor untuk pembuatan sumur bor, genset, concert mixer beton dan peralatan kecil yang lainnya.
- *Penurunan Kualitas Udara* bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pengerakan peralatan konstruksi dan bersumber dari gas emisi yang di hasilkan oleh genset.
- *Gangguan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3)* dikhawatirkan pada saat pekerjaan struktur berlangsung dan dikarenakan adanya interaksi antara pekerja dan peralatan dikhawatirkan akan timbul potensi kecelakaan kerja.

7. Demobilisasi Alat Berat, Peralatan Dan Sisa Material Konstruksi

Kegiatan demobilisasi alat berat, peralatan dan sisa material diperkirakan menimbulkan dampak *Peningkatan Kebisingan* yang bersumber dari bunyi mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan dan material sisa serta bersumber dari bunyi pada saat menaikkan peralatan dan sisa material ke kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 2 kali ritasi dalam massa Demobilisasi.

A.3. Tahap Operasi

1. Kegiatan Operasional Dan Pemeliharaan Unit Produksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- *Gangguan Kesehatan Masyarakat*, disebabkan oleh kualitas air tanah di Kota Blitar secara umum yang secara umum di bawah standar baku mutu yang ditetapkan Menteri Kesehatan, namun untuk parameter besi (Fe) dan mangan (Mn) di beberapa sumur hampir mendekati batas maksimal standar baku mutu yang sebesar 1 mg/l untuk besi dan 0,5 mg/l untuk mangan. Dengan parameter besi (Fe) dan mangan (Mn) yang melebihi standrt baku mutu, maka dikkawatirkan terjadi *efek kronis* kepada masyarakat, dikarenakan pada saat tubuh kelebihan zat besi, organ penting seperti hati, jantung, dan juga pankreas akan dijadikan tempat penyimpanan kelebihan zat besi. Jika sudah seperti itu akibatnya organ-organ ini akan terancam mengalami masalah serius yang mengancam jiwa.
- *Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku* : pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum

- **Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku** : disebabkan oleh terjadinya kurangnya pemeliharaan unit produksi sehingga mengalami kerusakan yang membawa potensi berkurangnya pasokan air minum.
- **Timbulnya Limbah B3** bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan.

B. Pengembangan Unit JDU

B.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada kegiatan ini diperkirakan akan timbul dampak **Persepsi Negatif Masyarakat** yang diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut .

2. Survey dan Perencanaan

Kegiatan survey dan perencanaan diperkirakan juga terjadi **Persepsi Negatif Masyarakat** yang diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut.

B.2. Tahap Konstruksi

1. Mobilisasi Peralatan

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah Peningkatan Kebisingan, namun diperkirakan sangat kecil disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa peralatan) saja.

2. Mobilisasi Material

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan kinerja jalan** : disebabkan oleh terjadinya peningkatan bangkitan lalu lintas yang berasal dari aktivitas pengangkutan material ke lokasi kegiatan
- **Peningkatan kebisingan** : disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa bahan material)
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan oleh debu yang berasal dari terpaan roda kendaraan pengangkut material serta penurunan material dari kendaraan pengangkut seperti pasir.

3. Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Peluang kerja** ; disebabkan terbukanya peluang kerja sebagai tenaga kerja bidang konstruksi dan tempat usaha untuk memenuhi kebutuhan dari pekerja konstruksi

- **Persepsi negatif masyarakat** : disebabkan oleh perekrutan pekerja konstruksi berasal dari orang luar daerah.

4. Pengoperasian Basecamp

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari pengoperasian basecamp adalah ;

- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll.
- **Penurunan Kualitas Air Permukaan** akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di *basecamp*.
- **Timbulnya Limbah B3** yang berasal dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik.

5. Penyiapan Lahan

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah **Persepsi Negatif Masyarakat** disebabkan oleh pengukuran topografi dan test pit yang melewati rumah penduduk sehingga menimbulkan Persepsi negatif

6. Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (*open trench*)

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan kinerja jalan** : disebabkan oleh kegiatan galian, pengangkatan pipa lama, joint pipa, dan penanaman pipa yang membutuhkan sebagian badan jalan untuk kegiatan tersebut.
- **Pengurangan umur jalan** : disebabkan oleh kegiatan galian, berdasarkan hasil survey dilapangan kebanyakan lokasi untuk penanaman pipa berada dibawah jalan, dan jalan tersebut tidak memiliki bahu jalan, maka jalan tersebut sebagian akan ikut tergal.
- **Timbulnya sisa tanah** : disebabkan oleh galian penanaman pipa, dikarenakan hasil galian tanah tidak semua untuk proses pengurangan kembali.
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan oleh debu hasil tanah galian yang diterpa oleh roda kendaraan dan tertiuip angin.
- **Penurunan pelayanan air minum** : disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada konstruksi perbaikan pipa dan penanaman pipa baru yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum.
- **Kerusakan utilitas eksisting** : disebabkan oleh kegiatan galian tanah untuk penanaman pipa sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan utilitas yang sudah tertanam/ eksisting yang terkena alat gali tanah.
- **Gangguan pelayanan masyarakat** : disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat.

7. Konstruksi Penanaman pipa metode HDD

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Timbulnya sisa tanah** : disebabkan oleh metode HDD dapat menghasilkan galian yang cukup besar.
- **Kerusakan utilitas eksisting** : disebabkan oleh penggunaan peralatan pengeboran sehingga memungkinkan adanya utilitas yang tertanam terkena alat bor.
- **Gangguan pelayanan masyarakat** : disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat.

8. Uji Tekan Pipa/ Hydrostatic Test

Diprakirakan tidak ada dampak potensial dari kegiatan ini dikarenakan pengujian pipa menggunakan air bersih PDAM.

9. Desinfeksi Pipa

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah penurunan kualitas air permukaan sangat kecil, yang disebabkan oleh pengujian pipa yang digunakan untuk mengalirkan air minum dengan mesterilkan menggunakan chlorine hingga mengandung paling sedikit 10 mg/liter sisa chlorine, dengan kandungan tersebut sesuai dengan standart dosis.

10. Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan Kinerja Jalan** ; disebabkan oleh aktifitas kendaraan pengangkut dalam kegiatan demobilisasi material yaang diprakirakan berdampak pada penurunan kinerja jalan (kemacetan) terutama pada pengangkutan sisa galian dan material.
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan sisa galian oleh terpaan roda kendaraan pada tanah mengakibatkan timbulnya debu.

B.3. Tahap Operasi

1. Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU)

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku** : disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air
- **Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku** : disebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air

4. ZONA KALIMANTAN

A. Pengembangan Unit Produksi

A.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada dasarnya bahwa lokasi rencana kegiatan merupakan area unit produksi eksisting PDAM Kota Blitar, dan masyarakat sekitar sudah mengetahui lokasi tersebut, namun diperkirakan akan timbul dampak **Persepsi Negatif Masyarakat** sekitar dikhawatirkan adanya dampak negatif pada saat konstruksi dan operasi serta perekrutan tenaga kerja.

2. Survey dan Perencanaan

Kegiatan survey dan perencanaan diperkirakan juga terjadi **Persepsi Negatif Masyarakat** akan rencana kegiatan yaitu jenis bangunan yang akan dibangun.

A.2. Tahap Konstruksi

1. Penyiapan Lahan

Kegiatan penyiapan lahan pada unit produksi Zona Kalimantan ini, tidak menggunakan *direksi-keet* untuk para tenaga kerja konstruksi, sehingga diperkirakan dampak yang ditimbulkan adalah meliputi ;

- **Peningkatan Kebisingan** bersumber dari bunyi peralatan penyiapan lahan seperti alat potong rumput, *hammer* dan peralatan lain yang menghasilkan suara.
- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan penyiapan lahan dan merupakan berjenis organik, seperti ; potongan kayu, daun, ranting dan rumput, frekuensi timbulan sampah terjadi hanya 1 kali pada saat pembersihan lahan dan diperkirakan sebesar $\pm 2 \text{ m}^3$.

2. Mobilisasi Alat Berat Dan Peralatan

Kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan pada unit produksi Zona Kalimantan ini, diperkirakan menimbulkan dampak **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari bunyi mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan serta pada saat penurunan peralatan dari kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 2 kali ritasi dalam massa mobilisasi alat berat dan peralatan saja. Dan kegiatan ini tidak menggunakan alat berat.

3. Mobilisasi Material

Kegiatan mobilisasi material diperkirakan menimbulkan dampak **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) material serta pada saat penurunan material dari kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 8 kali ritasi dalam massa mobilisasi material saja.

4. Pemenuhan Tenaga Kerja

Peluang terbesar yang bisa dipenuhi oleh penduduk lokal adalah dari level tukang dan pembantu tukang atau \pm 15 orang. Kegiatan pemenuhan tenaga kerja akan berdampak pada terbukanya *Peluang Kerja* serta terjadi *Persepsi Negatif Masyarakat* jika tenaga kerja konstruksi tidak melibatkan atau merekrut tenaga kerja konstruksi dari masyarakat sekitar.

5. Pengoperasian Basecamp

Tidak ada dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari pengoperasian basecamp, dikarenakan rencana kegiatan tidak membutuhkan basecamp.

6. Pekerjaan Struktur

Kegiatan ini diperkirakan akan menimbulkan beberapa dampak, meliputi :

- *Peningkatan Kebisingan* yang bersumber dari bunyi-bunyi dari peralatan konstruksi, yang meliputi ; mesin bor strauss untuk pembuatan pondasi, genset, concert mixer beton dan peralatan kecil yang lainnya.
- *Penurunan Kualitas Udara* bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan konstruksi dan bersumber dari gas emisi yang di hasilkan oleh genset.
- *Gangguan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3)* dikhawatirkan pada saat pekerjaan struktur berlangsung dan dikarenakan adanya interaksi antara pekerja dan peralatan dikhawatirkan akan timbul potensi kecelakaan kerja.

7. Demobilisasi Alat Berat, Peralatan Dan Sisa Material Konstruksi

Kegiatan demobilisasi alat berat, peralatan dan sisa material diperkirakan menimbulkan dampak *Peningkatan Kebisingan* yang bersumber dari bunyi mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan dan material sisa serta bersumber dari bunyi pada saat menaikkan peralatan dan sisa material ke kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 2 kali ritasi dalam massa demobilisasi.

A.3. Tahap Operasi

1. Kegiatan Operasional Dan Pemeliharaan Unit Produksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- *Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku* : pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum
- *Timbulnya Limbah B3* bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan.

B. Pengembangan Unit JDU

B.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada kegiatan ini diperkirakan akan timbul dampak **Persepsi Negatif Masyarakat** yang diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut.

2. Survey dan Perencanaan

Kegiatan survey dan perencanaan diperkirakan juga terjadi **Persepsi Negatif Masyarakat** yang diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut.

B.2. Tahap Konstruksi

1. Mobilisasi Peralatan

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah Peningkatan Kebisingan, namun diperkirakan sangat kecil dikarenakan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa peralatan) saja.

2. Mobilisasi Material

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan kinerja jalan** : disebabkan oleh terjadinya peningkatan bangkitan lalu lintas yang berasal dari aktivitas pengangkutan material ke lokasi kegiatan
- **Peningkatan kebisingan** : disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa bahan material)
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan oleh debu yang berasal dari terpaan roda kendaraan pengangkut material serta penurunan material dari kendaraan pengangkut seperti pasir.

3. Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Peluang kerja** ; disebabkan terbukanya peluang kerja sebagai tenaga kerja bidang konstruksi dan tempat usaha untuk memenuhi kebutuhan dari pekerja konstruksi
- **Persepsi negatif masyarakat** : disebabkan oleh perekrutan pekerja kontruksi berasal dari orang luar daerah.

4. Pengoperasian Basecamp

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari pengoperasian basecamp adalah ;

- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll.

- **Penurunan Kualitas Air Permukaan** akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di *basecamp*.
- **Timbulnya Limbah B3** yang berasal dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik.

5. Penyiapan Lahan

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah **Persepsi Negatif Masyarakat** disebabkan oleh pengukuran topografi dan test pit yang melewati rumah penduduk sehingga menimbulkan Persepsi negatif

6. Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (open trench)

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan kinerja jalan** : disebabkan oleh kegiatan galian, pengangkatan pipa lama, joint pipa, dan penanaman pipa yang membutuhkan sebagian badan jalan untuk kegiatan tersebut.
- **Pengurangan umur jalan** : disebabkan oleh kegiatan galian, berdasarkan hasil survey dilapangan kebanyakan lokasi untuk penanaman pipa berada dibawah jalan, dan jalan tersebut tidak memiliki bahu jalan, maka jalan tersebut sebagian akan ikut tergali.
- **Timbulnya sisa tanah** : disebabkan oleh galian penanaman pipa, dikarenakan hasil galian tanah tidak semua untuk proses pengurangan kembali.
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan oleh debu hasil tanah galian yang diterpa oleh roda kendaraan dan tertiuip angin.
- **Penurunan pelayanan air minum** : disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada konstruksi perbaikan pipa dan penanaman pipa baru yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum.
- **Kerusakan utilitas eksisting** : disebabkan oleh kegiatan galian tanah untuk penanaman pipa sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan utilitas yang sudah tertanam/ eksisting yang terkena alat gali tanah.
- **Gangguan pelayanan masyarakat** : disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat.

7. Konstruksi Penanaman pipa metode HDD

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Timbulnya sisa tanah** : disebabkan oleh metode HDD dapat menghasilkan galian yang cukup besar.
- **Kerusakan utilitas eksisting** : disebabkan oleh penggunaan peralatan pengeboran sehingga memungkinkan adanya utilitas yang tertanam terkena alat bor.
- **Gangguan pelayanan masyarakat** : disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat.

8. Uji Tekan Pipa/ Hydrostatic Test

Diprakirakan tidak ada dampak potensial dari kegiatan ini dikarenakan pengujian pipa menggunakan air bersih PDAM.

9. Desinfeksi Pipa

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah penurunan kualitas air permukaan sangat kecil, yang disebabkan oleh pengujian pipa yang digunakan untuk mengalirkan air minum dengan mesterilkan menggunakan chlorine hingga mengandung paling sedikit 10 mg/liter sisa chlorine, dengan kandungan tersebut sesuai dengan standart dosis.

10. Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan Kinerja Jalan** ; disebabkan oleh aktifitas kendaraan pengangkut dalam kegiatan demobilisasi material yaang diprakirakan berdampak pada penurunan kinerja jalan (kemacetan) terutama pada pengangkutan sisa galian dan material.
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan sisa galian oleh terpaan roda kendaraan pada tanah mengakibatkan timbulnya debu.

B.3. Tahap Operasi

1. Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU)

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku** : disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air
- **Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku** : disebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air

TAHAP II (Tahun 2021)

5. ZONA KATAMSO

A. Pengembangan Unit Produksi

A.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada dasarnya bahwa lokasi rencana kegiatan merupakan area unit produksi eksisting PDAM Kota Blitar, dan masyarakat sekitar sudah mengetahui lokasi tersebut, namun diperkirakan akan timbul dampak **Persepsi Negatif Masyarakat** sekitar yaitu khawatirkan adanya dampak buruk terhadap sumur dangkal warga sekitar, karena stok persediaan air bersih di sumurnya akan habis akibat tersedot oleh sumur dalam.

2. Survey dan Perencanaan

Kegiatan survey dan perencanaan diperkirakan juga terjadi **Persepsi Negatif Masyarakat** akan rencana kegiatan yaitu jenis bangunan yang akan dibangun.

A.2. Tahap Konstruksi

1. Penyiapan Lahan

Kegiatan penyiapan lahan pada unit produksi Zona Katamso ini, terdapat kegiatan pembangunan *direksi-keet* untuk para tenaga kerja konstruksi, sehingga diperkirakan dampak yang ditimbulkan adalah meliputi ;

- **Penurunan Kualitas Udara** bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan penyiapan lahan
- **Peningkatan Kebisingan** bersumber dari bunyi peralatan penyiapan lahan seperti alat potong rumput, gergaji mesin, dan peralatan untuk pembangunan *direksi-keet* seperti hamper, mesin grinda, dan peralatan lain yang menghasilkan suara.
- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan penyiapan lahan dan merupakan berjenis organik, seperti ; potongan kayu, daun, ranting dan rumput, frekuensi timbulan sampah terjadi hanya 1 kali pada saat pembersihan lahan dan diperkirakan sebesar $\pm 2 \text{ m}^3$.

2. Mobilisasi Alat Berat Dan Peralatan

Kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan pada unit produksi Zona Katamso ini, diperkirakan menimbulkan dampak **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan serta pada saat penurunan peralatan dari kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 2 kali ritasi dalam massa mobilisasi. Dan kegiatan ini tidak menggunakan alat berat.

3. Mobilisasi Material

Kegiatan mobilisasi material pada unit produksi Zona Katamso ini, diperkirakan menimbulkan dampak **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari suara mesin

kendaraan pengangkut (truck) material serta pada saat penurunan material dari kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 7 kali ritasi dalam massa mobilisasi material saja.

4. Pemenuhan Tenaga Kerja

Peluang terbesar yang bisa dipenuhi oleh penduduk lokal adalah dari level tukang dan pembantu tukang atau ± 15 orang. Kegiatan pemenuhan tenaga kerja akan berdampak pada terbukanya *Peluang Kerja* serta terjadi *Persepsi Negatif Masyarakat* jika tenaga kerja konstruksi tidak melibatkan atau merekrut tenaga kerja konstruksi dari masyarakat sekitar.

5. Pengoperasian Basecamp

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari kegiatan ini adalah ;

- *Peningkatan Timbulan Sampah* bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll.
- *Penurunan Kualitas Air Permukaan* akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di *basecamp*.
- *Timbulnya Limbah B3* yang berasal dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik.

6. Pekerjaan Struktur

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari kegiatan ini adalah ;

- *Peningkatan Kebisingan* yang bersumber dari bunyi-bunyi dari peralatan konstruksi, yang meliputi ; mesin bor untuk pembuatan sumur bor, genset, concert mixer beton dan peralatan kecil yang lainnya.
- *Penurunan Kualitas Udara* bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan konstruksi dan bersumber dari gas emisi yang di hasilkan oleh genset.
- *Gangguan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3)* dikhawatirkan pada saat pekerjaan struktur berlangsung dan dikarenakan adanya interaksi antara pekerja dan peralatan dikhawatirkan akan timbul potensi kecelakaan kerja.

7. Demobilisasi Alat Berat, Peralatan Dan Sisa Material Konstruksi

Kegiatan demobilisasi alat berat, peralatan dan sisa material diperkirakan menimbulkan dampak *Peningkatan Kebisingan* yang bersumber dari bunyi mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan dan material sisa serta bersumber dari bunyi pada saat menaikkan peralatan dan sisa material ke kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 2 kali ritasi dalam massa Demobilisasi.

A.3. Tahap Operasi

1. Kegiatan Operasional Dan Pemeliharaan Unit Produksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- ***Gangguan Kesehatan Masyarakat***, disebabkan oleh kualitas air tanah di Kota Blitar secara umum yang secara umum di bawah standar baku mutu yang ditetapkan Menteri Kesehatan, namun untuk parameter besi (Fe) dan mangan (Mn) di beberapa sumur hampir mendekati batas maksimal standar baku mutu yang sebesar 1 mg/l untuk besi dan 0,5 mg/l untuk mangan. Dengan parameter besi (Fe) dan mangan (Mn) yang melebihi standar baku mutu, maka dikhawatirkan terjadi *efek kronis* kepada masyarakat, dikarenakan pada saat tubuh kelebihan zat besi, organ penting seperti hati, jantung, dan juga pankreas akan dijadikan tempat penyimpanan kelebihan zat besi. Jika sudah seperti itu akibatnya organ-organ ini akan terancam mengalami masalah serius yang mengancam jiwa.
- ***Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku*** : pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum
- ***Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku*** : disebabkan oleh terjadinya kurangnya pemeliharaan unit produksi sehingga mengalami kerusakan yang membawa potensi berkurangnya pasokan air minum.
- ***Timbulnya Limbah B3*** bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan.

B. Pengembangan Unit JDU

B.1. Tahap Konstruksi

1. Konstruksi Penggantian Katup

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah ***Penurunan kinerja jalan*** disebabkan oleh kegiatan penggantian katup pada titik tertentu yang sudah ada lubang periksa/ *menhole*, dan *menhole-menhole* sebagian berlokasi di badan jalan untuk kegiatan tersebut, serta terjadi ***Penurunan Pelayanan Air Minum*** yang disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada penggantian katup yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum.

B.2. Tahap Operasi

1. Operasi dan Pemeliharaan Katup

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- ***Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku*** : disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air

- *Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku* : disebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air

6. ZONA PANDJAITAN

A. Pengembangan Unit Produksi

A.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada kegiatan ini diperkirakan tidak ada dampak, dikarenakan lokasi merupakan pada lahan eksisting PDAM, dan rencana kegiatannya pembangunan pondasi *Clarifier Tank* dengan luas 16 m² serta pemasangan unit *Chol Dioxide* dan *Clarifier Tank*.

A.2. Tahap Konstruksi

1. Penyiapan Lahan

Kegiatan penyiapan lahan pada unit produksi Zona Pandjaitan hanya menggunakan peralatan kecil dan manual, sehingga diperkirakan tidak ada dampak yang besar.

2. Mobilisasi Alat Berat Dan Peralatan

Kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan pada unit produksi Zona Pandjaitan ini, dipastikan tidak menggunakan alat berat, serta hanya menggunakan peralatan kecil dan manual saja, maka diperkirakan tidak ada dampak yang besar.

3. Mobilisasi Material

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari mobilisasi material adalah *Peningkatan Kebisingan*, bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) material serta pada saat penurunan material (pipa, pasir, semen) dari kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 2 kali ritasi dalam massa mobilisasi material.

4. Pemenuhan Tenaga Kerja

Tenaga kerja direkrut dari penduduk lokal adalah dari level tukang dan pembantu tukang atau. Sedangkan pada tenaga kerja untuk pemasangan unit *Chol Dioxide* dan *Clarifier Tank* direkrut dari luar daerah, sehingga diprakiran tidak ada dampak besar.

5. Pengoperasian Basecamp

Rencana kegiatan pada Zona Pandjaitan ini tidak membutuhkan basecamp, karena tenaga kerja diambil dari tenaga lokal, sehingga diperkirakan tidak adak yang besar.

6. Pekerjaan Struktur

Pekerjaan struktur ini diperkirakan akan menimbulkan beberapa dampak, meliputi ;

- *Peningkatan Kebisingan* yang bersumber dari bunyi-bunyi dari peralatan konstruksi, yang meliputi ; genset, concert mixer beton dan peralatan kecil.

- **Penurunan Kualitas Udara** bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan konstruksi dan bersumber dari gas emisi yang di hasilkan oleh genset.

7. Demobilisasi Alat Berat, Peralatan Dan Sisa Material Konstruksi

Kegiatan demobilisasi alat berat, peralatan dan sisa material diperkirakan tidak akan menimbulkan dampak yang besar dikarenakan tidak menggunakan alat berat dan peralatan ringan saja, disamping itu sisa material diprakiran hanya sedikit.

A.3. Tahap Operasi

1. Kegiatan Operasional Dan Pemeliharaan Unit Produksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Gangguan Kesehatan Masyarakat**, disebabkan oleh proses desinfeksi (pembubuhan dengan gas chlor) yang dalam prosesnya memiliki produk samping yaitu terbentuknya THMs (*trihalomethanes*), dimana senyawa ini dikategorikan sebagai senyawa *karsinogenik* (penyebab kanker)

Prakiraan besaran

Trihalomethanes adalah senyawa yang timbul sebagai akibat samping dari proses desinfeksi dengan menggunakan gas klor atau senyawa hipoklorit.

Trihalomethanes adalah senyawa organik *derivat methane* (CH_4) dengan tiga buah atom Hidrogen (H) nya diganti oleh atom *halogen* yakni klor (Cl), Brom (Br), Iodium (I). Beberapa senyawa *trihalomethanes* yang umum dijumpai antara lain yakni *khloroform* ($CHCl_3$), *dibromokhloromethane* ($CHBr_2Cl$), *bromoform* ($CHBr_3$). Jumlah total keempat senyawa tersebut sering di sebut *trihalomethanes*.

Semakin besar kandungan amonia dalam air baku maka amonia akan bereaksi dengan senyawa klor membentuk senyawa *kloramine*, yang mempunyai daya *desinfeksi* rendah. Sebagai akibatnya konsumsi senyawa klor yang digunakan akan bertambah besar. Dengan semakin besarnya senyawa klor maka potensi terbentuknya THMs juga semakin besar.

Konsentrasi besarnya THMs yang terbentuk dalam air minum bervariasi tergantung pada musim, dosis klorin yang digunakan, waktu kontak, temperatur air, pH dan jenis atau cara pengolahan yang digunakan. Diantara THMs, *khloroform* adalah senyawa yang paling banyak ditemukan dalam air minum (biasanya dalam konsentrasi yang paing tinggi). Sedangkan dari total senyawa halogen organik yang terjadi akibat proses *khlorinasi*, sekitar 20 % adalah senyawa THMs.

Selain itu ada beberapa penyakit yang berhubungan dengan kualitas air atau biasa disebut *waterborn diseases* antara lain disentri, typhus, cholera dan polio.

- **Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku** : pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum
- **Timbulnya Limbah B3** bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan.

B. Pengembangan Unit JDU

B.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada kegiatan ini diperkirakan akan timbul dampak **Persepsi Negatif Masyarakat** yang diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut .

2. Survey dan Perencanaan

Kegiatan survey dan perencanaan diperkirakan juga terjadi **Persepsi Negatif Masyarakat** yang diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut.

B.2. Tahap Konstruksi

1. Mobilisasi Peralatan

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah Peningkatan Kebisingan, namun diperkirakan sangat kecil disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa peralatan) saja.

2. Mobilisasi Material

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan kinerja jalan** : disebabkan oleh terjadinya peningkatan bangkitan lalu lintas yang berasal dari aktivitas pengangkutan material ke lokasi kegiatan
- **Peningkatan kebisingan** : disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa bahan material)
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan oleh debu yang berasal dari terpaan roda kendaraan pengangkut material serta penurunan material dari kendaraan pengangkut seperti pasir.

3. Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Peluang kerja** ; disebabkan terbukanya peluang kerja sebagai tenaga kerja bidang konstruksi dan tempat usaha untuk memenuhi kebutuhan dari pekerja konstruksi

- **Persepsi negatif masyarakat** : disebabkan oleh perekrutan pekerja konstruksi berasal dari orang luar daerah.

4. Pengoperasian Basecamp

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari pengoperasian basecamp adalah ;

- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll.
- **Penurunan Kualitas Air Permukaan** akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di *basecamp*.
- **Timbulnya Limbah B3** yang berasal dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik.

5. Penyiapan Lahan

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah **Persepsi Negatif Masyarakat** disebabkan oleh pengukuran topografi dan test pit yang melewati rumah penduduk sehingga menimbulkan Persepsi negatif

6. Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (open trench)

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan kinerja jalan** : disebabkan oleh kegiatan galian, pengangkatan pipa lama, joint pipa, dan penanaman pipa yang membutuhkan sebagian badan jalan untuk kegiatan tersebut.
- **Pengurangan umur jalan** : disebabkan oleh kegiatan galian, berdasarkan hasil survey dilapangan kebanyakan lokasi untuk penanaman pipa berada dibawah jalan, dan jalan tersebut tidak memiliki bahu jalan, maka jalan tersebut sebagian akan ikut tergali.
- **Timbulnya sisa tanah** : disebabkan oleh galian penanaman pipa, dikarenakan hasil galian tanah tidak semua untuk proses pengurangan kembali.
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan oleh debu hasil tanah galian yang diterpa oleh roda kendaraan dan tertiuap angin.
- **Penurunan pelayanan air minum** : disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada konstruksi perbaikan pipa dan penanaman pipa baru yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum.
- **Kerusakan utilitas eksisting** : disebabkan oleh kegiatan galian tanah untuk penanaman pipa sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan utilitas yang sudah tertanam/ eksisting yang terkena alat gali tanah.
- **Gangguan pelayanan masyarakat** : disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat.

7. Konstruksi Penanaman pipa metode HDD

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Timbulnya sisa tanah** : disebabkan oleh metode HDD dapat menghasilkan galian yang cukup besar.
- **Kerusakan utilitas eksisting** : disebabkan oleh penggunaan peralatan pengeboran sehingga memungkinkan adanya utilitas yang tertanam terkena alat bor.
- **Gangguan pelayanan masyarakat** : disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat.

8. Uji Tekan Pipa/ Hydrostatic Test

Diprakirakan tidak ada dampak potensial dari kegiatan ini dikarenakan pengujian pipa menggunakan air bersih PDAM.

9. Desinfeksi Pipa

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah penurunan kualitas air permukaan sangat kecil, yang disebabkan oleh pengujian pipa yang digunakan untuk mengalirkan air minum dengan mesterilkan menggunakan chlorine hingga mengandung paling sedikit 10 mg/liter sisa chlorine, dengan kandungan tersebut sesuai dengan standart dosis.

10. Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan Kinerja Jalan** ; disebabkan oleh aktifitas kendaraan pengangkut dalam kegiatan demobilisasi material yang diprakirakan berdampak pada penurunan kinerja jalan (kemacetan) terutama pada pengangkutan sisa galian dan material.
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan sisa galian oleh terpaan roda kendaraan pada tanah mengakibatkan timbulnya debu.

B.3. Tahap Operasi

1. Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU)

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku** : disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air
- **Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku** : disebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air

7. ZONA PATTIMURA

A. Pengembangan Unit Produksi

A.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada kegiatan ini diperkirakan tidak ada dampak, dikarenakan lokasi merupakan pada lahan eksisting PDAM, dan rencana kegiatan pada zona ini hanya pembangunan box meter serta pemasangan water meter, dan perbaikan *ground reservoir* lama dengan *waterproof*.

A.2. Tahap Konstruksi

1. Penyiapan Lahan

Kegiatan penyiapan lahan pada unit produksi Zona Pattimura hanya menggunakan peralatan kecil dan manual, sehingga diperkirakan tidak ada dampak yang besar.

2. Mobilisasi Alat Berat Dan Peralatan

Kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan pada unit produksi Zona Pattimura ini, dipastikan tidak menggunakan alat berat, serta hanya menggunakan peralatan kecil dan manual saja, maka diperkirakan tidak ada dampak yang besar.

3. Mobilisasi Material

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari mobilisasi material adalah **Peningkatan Kebisingan**, bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) material serta pada saat penurunan material (pipa, pasir, semen) dari kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 2 kali ritasi dalam massa mobilisasi.

4. Pemenuhan Tenaga Kerja

Tenaga kerja direkrut dari penduduk lokal adalah dari level tukang dan pembantu tukang atau. Sedangkan pada tenaga kerja untuk pemasangan water meter dan *welding* pipa direkrut dari luar daerah, sehingga diprakiran tidak ada dampak besar.

5. Pengoperasian Basecamp

Rencana kegiatan pada Zona Pattimura ini tidak membutuhkan basecamp, karena tenaga kerja diambil dari tenaga lokal, sehingga diperkirakan tidak adak yang besar.

6. Pekerjaan Struktur

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari bunyi-bunyi dari peralatan konstruksi, yang meliputi ; genset, concert mixer beton dan peralatan kecil.
- **Penurunan Kualitas Udara** bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan konstruksi dan bersumber dari gas emisi yang di hasilkan oleh genset.

7. Demobilisasi Alat Berat, Peralatan Dan Sisa Material Konstruksi

Kegiatan demobilisasi alat berat, peralatan dan sisa material diperkirakan tidak akan menimbulkan dampak yang besar dikarenakan tidak menggunakan alat berat dan peralatan ringan saja, disamping itu sisa material diperkirakan hanya sedikit.

A.3. Tahap Operasi

1. Kegiatan Operasional Dan Pemeliharaan Unit Produksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku** : pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum
- **Timbulnya Limbah B3** bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan.

B. Pengembangan Unit JDU

B.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada kegiatan ini diperkirakan akan timbul dampak **Persepsi Negatif Masyarakat** yang diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut .

2. Survey dan Perencanaan

Kegiatan survey dan perencanaan diperkirakan juga terjadi **Persepsi Negatif Masyarakat** yang diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut.

B.2. Tahap Konstruksi

1. Mobilisasi Peralatan

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah Peningkatan Kebisingan, namun diperkirakan sangat kecil disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa peralatan) saja.

2. Mobilisasi Material

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan kinerja jalan** : disebabkan oleh terjadinya peningkatan bangkitan lalu lintas yang berasal dari aktivitas pengangkutan material ke lokasi kegiatan
- **Peningkatan kebisingan** : disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa bahan material)

- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan oleh debu yang berasal dari terpaan roda kendaraan pengangkut material serta penurunan material dari kendaraan pengangkut seperti pasir.

3. Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Peluang kerja** ; disebabkan terbukanya peluang kerja sebagai tenaga kerja bidang konstruksi dan tempat usaha untuk memenuhi kebutuhan dari pekerja konstruksi
- **Persepsi negatif masyarakat** : disebabkan oleh perekrutan pekerja konstruksi berasal dari orang luar daerah.

4. Pengoperasian Basecamp

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari pengoperasian basecamp adalah ;

- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll.
- **Penurunan Kualitas Air Permukaan** akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di *basecamp*.
- **Timbulnya Limbah B3** yang berasal dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik.

5. Penyiapan Lahan

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah **Persepsi Negatif Masyarakat** disebabkan oleh pengukuran topografi dan test pit yang melewati rumah penduduk sehingga menimbulkan Persepsi negatif

6. Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (open trench)

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan kinerja jalan** : disebabkan oleh kegiatan galian, pengangkatan pipa lama, joint pipa, dan penanaman pipa yang membutuhkan sebagian badan jalan untuk kegiatan tersebut.
- **Pengurangan umur jalan** : disebabkan oleh kegiatan galian, berdasarkan hasil survey dilapangan kebanyakan lokasi untuk penanaman pipa berada dibawah jalan, dan jalan tersebut tidak memiliki bahu jalan, maka jalan tersebut sebagian akan ikut tergali.
- **Timbulnya sisa tanah** : disebabkan oleh galian penanaman pipa, dikarenakan hasil galian tanah tidak semua untuk proses pengurangan kembali.
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan oleh debu hasil tanah galian yang diterpa oleh roda kendaraan dan tertiuap angin.

- **Penurunan pelayanan air minum** : disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada konstruksi perbaikan pipa dan penanaman pipa baru yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum.
- **Kerusakan utilitas eksisting** : disebabkan oleh kegiatan galian tanah untuk penanaman pipa sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan utilitas yang sudah tertanam/ eksisting yang terkena alat gali tanah.
- **Gangguan pelayanan masyarakat** : disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat.

7. Konstruksi Penanaman pipa metode HDD

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Timbulnya sisa tanah** : disebabkan oleh metode HDD dapat menghasilkan galian yang cukup besar.
- **Kerusakan utilitas eksisting** : disebabkan oleh penggunaan peralatan pengeboran sehingga memungkinkan adanya utilitas yang tertanam terkena alat bor.
- **Gangguan pelayanan masyarakat** : disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat.

8. Uji Tekan Pipa/ Hydrostatic Test

Diprakirakan tidak ada dampak potensial dari kegiatan ini dikarenakan pengujian pipa menggunakan air bersih PDAM.

9. Desinfeksi Pipa

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah penurunan kualitas air permukaan sangat kecil, yang disebabkan oleh pengujian pipa yang digunakan untuk mengalirkan air minum dengan mesterilkan menggunakan chlorine hingga mengandung paling sedikit 10 mg/liter sisa chlorine, dengan kandungan tersebut sesuai dengan standart dosis.

10. Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan Kinerja Jalan** ; disebabkan oleh aktifitas kendaraan pengangkut dalam kegiatan demobilisasi material yaang diprakirakan berdampak pada penurunan kinerja jalan (kemacetan) terutama pada pengangkutan sisa galian dan material.
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan sisa galian oleh terpaan roda kendaraan pada tanah mengakibatkan timbulnya debu.

B.3. Tahap Operasi

1. Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU)

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- *Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku* : disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air
- *Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku* : disebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air

8. ZONA SOEKARNO BAWAH

A. Pengembangan Unit Produksi

A.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada kegiatan ini diperkirakan tidak ada dampak, dikarenakan lokasi merupakan pada lahan eksisting PDAM, dan rencana kegiatan pada zona ini hanya pembangunan *Box Meter* beserta pemasangan *Water Meter* saja.

A.2. Tahap Konstruksi

1. Penyiapan Lahan

Kegiatan penyiapan lahan hanya menggunakan peralatan kecil dan manual, sehingga diperkirakan tidak ada dampak yang besar.

2. Mobilisasi Alat Berat Dan Peralatan

Kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan pada unit produksi Zona Soekarno Bawah ini, dipastikan tidak menggunakan alat berat, serta hanya menggunakan peralatan kecil dan manual saja, maka diperkirakan tidak ada dampak yang besar.

3. Mobilisasi Material

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari mobilisasi material adalah *Peningkatan Kebisingan*, bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) material serta pada saat penurunan material (pipa, pasir, semen) dari kendaraan pengangkut yang diperkirakan terjadi 2 kali ritasi pada massa mobilisasi material saja.

4. Pemenuhan Tenaga Kerja

Tenaga kerja direkrut dari penduduk lokal adalah dari level tukang dan pembantu tukang atau. Sedangkan pada tenaga kerja untuk pemasangan water meter dan *welding* pipa direkrut dari luar daerah, sehingga diprakiran tidak ada dampak besar.

5. Pengoperasian Basecamp

Rencana kegiatan pada Zona Soekarno Bawah ini tidak membutuhkan *basecamp*, karena diambil dari tenaga lokal, sehingga diperkirakan tidak dampak besar.

6. Pekerjaan Struktur

Pekerjaan struktur ini diperkirakan akan menimbulkan beberapa dampak, meliputi ;

- **Peningkatan Kebisingan** yang bersumber dari bunyi-bunyi dari peralatan konstruksi, yang meliputi ; genset, concert mixer beton dan peralatan kecil.
 - **Penurunan Kualitas Udara** bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan konstruksi dan bersumber dari gas emisi yang di hasilkan oleh genset.
7. Demobilisasi Alat Berat, Peralatan Dan Sisa Material Konstruksi
Kegiatan demobilisasi alat berat, peralatan dan sisa material diperkirakan tidak akan menimbulkan dampak yang besar dikarenakan tidak menggunakan alat berat dan peralatan ringan saja, disamping itu sisa material diprakiran hanya sedikit.

A.3. Tahap Operasi

1. Kegiatan Operasional Dan Pemeliharaan Unit Produksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku** : pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum
- **Timbulnya Limbah B3** bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan.

B. Pengembangan Unit JDU

B.1. Pra Konstruksi

1. Investigasi Pendahuluan dan Perijinan

Pada kegiatan ini diperkirakan akan timbul dampak **Persepsi Negatif Masyarakat** yang diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut .

2. Survey dan Perencanaan

Kegiatan survey dan perencanaan diperkirakan juga terjadi **Persepsi Negatif Masyarakat** yang diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut.

B.2. Tahap Konstruksi

1. Mobilisasi Peralatan

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah Peningkatan Kebisingan, namun diprakiran sangat kecil disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa peralatan):

2. Mobilisasi Material

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan kinerja jalan** : disebabkan oleh terjadinya peningkatan bangkitan lalu lintas yang berasal dari aktivitas pengangkutan material ke lokasi kegiatan
- **Peningkatan kebisingan** : disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa bahan material)
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan oleh debu yang berasal dari terpaan roda kendaraan pengangkut material serta penurunan material dari kendaraan pengangkut seperti pasir.

3. Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Peluang kerja** ; disebabkan terbukanya peluang kerja sebagai tenaga kerja bidang konstruksi dan tempat usaha untuk memenuhi kebutuhan dari pekerja konstruksi
- **Persepsi negatif masyarakat** : disebabkan oleh perekrutan pekerja konstruksi berasal dari orang luar daerah.

4. Pengoperasian Basecamp

Dampak potensial yang mungkin ditimbulkan dari pengoperasian basecamp adalah ;

- **Peningkatan Timbulan Sampah** bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll.
- **Penurunan Kualitas Air Permukaan** akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di *basecamp*.
- **Timbulnya Limbah B3** yang berasal dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik.

5. Penyiapan Lahan

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah **Persepsi Negatif Masyarakat** disebabkan oleh pengukuran topografi dan test pit yang melewati rumah penduduk sehingga menimbulkan Persepsi negatif

6. Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (open trench)

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan kinerja jalan** : disebabkan oleh kegiatan galian, pengangkatan pipa lama, joint pipa, dan penanaman pipa yang membutuhkan sebagian badan jalan untuk kegiatan tersebut.
- **Pengurangan umur jalan** : disebabkan oleh kegiatan galian, berdasarkan hasil survey dilapangan kebanyakan lokasi untuk penanaman pipa berada dibawah jalan, dan jalan tersebut tidak memiliki bahu jalan, maka jalan tersebut sebagian akan ikut tergali.

- **Timbulnya sisa tanah** : disebabkan oleh galian penanaman pipa, dikarenakan hasil galian tanah tidak semua untuk proses pengurugan kembali.
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan oleh debu hasil tanah galian yang diterpa oleh roda kendaraan dan tertiuip angin.
- **Penurunan pelayanan air minum** : disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada konstruksi perbaikan pipa dan penanaman pipa baru yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum.
- **Kerusakan utilitas eksisting** : disebabkan oleh kegiatan galian tanah untuk penanaman pipa sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan utilitas yang sudah tertanam/ eksisting yang terkena alat gali tanah.
- **Gangguan pelayanan masyarakat** : disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat.

7. Konstruksi Penanaman pipa metode HDD

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Timbulnya sisa tanah** : disebabkan oleh metode HDD dapat menghasilkan galian yang cukup besar.
- **Kerusakan utilitas eksisting** : disebabkan oleh penggunaan peralatan pengeboran sehingga memungkinkan adanya utilitas yang tertanam terkena alat bor.
- **Gangguan pelayanan masyarakat** : disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat.

8. Uji Tekan Pipa/ Hydrostatic Test

Diprakirakan tidak ada dampak potensial dari kegiatan ini dikarenakan pengujian pipa menggunakan air bersih PDAM.

9. Desinfeksi Pipa

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah penurunan kualitas air permukaan sangat kecil, yang disebabkan oleh pengujian pipa yang digunakan untuk mengalirkan air minum dengan mesterilkan menggunakan chlorine hingga mengandung paling sedikit 10 mg/liter sisa chlorine, dengan kandungan tersebut sesuai dengan standart dosis.

10. Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- **Penurunan Kinerja Jalan** ; disebabkan oleh aktifitas kendaraan pengangkut dalam kegiatan demobilisasi material yaang diprakirakan berdampak pada penurunan kinerja jalan (kemacetan) terutama pada pengangkutan sisa galian dan material.
- **Penurunan kualitas udara** : disebabkan sisa galian oleh terpaan roda kendaraan pada tanah mengakibatkan timbulnya debu.

B.3. Tahap Operasi

1. Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU)

Dampak potensial yang diidentifikasi terjadi dari kegiatan ini adalah :

- ***Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku*** : disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air
- ***Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku*** : disebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air

Tabel 3.1. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap I (Tahun 2020) Zona Pakunden

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|---|--|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| A. Pengembangan Unit Produksi | | | | | | | | | | | |
| A.1 Tahap Pra Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Investigasi Pendahuluan dan Perijinan | Persepsi Negatif Masyarakat | Dikhawatirkan adanya dampak buruk terhadap sumur dangkal warga sekitar, karena khawatir stok persediaan air bersih di sumurnya akan habis akibat tersedot oleh sumur dalam | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengurusan IMB Melakukan sosialisasi kepada masyarakat sekitar, tentang rencana kegiatan Melakukan koordinasi dengan masyarakat terutama Ketua RT/RW, Tomas, Toga, aparat Kelurahan dan Forkopinca serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu lokasi Unit Produksi Zona Pakunden. Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Sukorejo | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu lokasi Unit Produksi Zona Pakunden. Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Sukorejo | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Tanjungsari Forkopinca Sukorejo Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 2. | Survey dan Perencanaan | Persepsi Negatif Masyarakat | Jenis bangunan yang akan dibangun | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan sosialisasi kepada masyarakat sekitar, tentang rencana kegiatan Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan dan Forkopinca serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu lokasi Unit Produksi Zona Pakunden. Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Sukorejo | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu lokasi Unit Produksi Zona Pakunden. Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Sukorejo | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Tanjungsari Forkopinca Sukorejo Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 3. | Persewaan Lahan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan tanamantanaman milik warga yang bernilai ekonomis ketika ada pembangunan tidak ada ganti rugi | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan sosialisasi kepada masyarakat sekitar, tentang rencana kegiatan Membuat perjanjian lahan (sewa) Kompensasi tanaman yang bernilai ekonomis milik warga yang terkena dampak. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu lokasi Unit Produksi Zona Pakunden. Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Sukorejo | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dgn aparat kelurahan Metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu lokasi Unit Produksi Zona Pakunden. Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Sukorejo | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Tanjungsari Forkopinca Sukorejo DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|---|--|---|---|--|--|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| A.2 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Penyiapan Lahan | Penurunan Kualitas Udara | Bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan | Penyiraman atau pembasahan secara berkala, 2x sehari pagi sebelum dimulai kegiatan dan siang hari setelah makan siang untuk mengurangi debu di dalam lokasi pembangunan dan sekitarnya terutama untuk daerah-daerah rawan debu. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden | Setiap hari selama kegiatan Penyiapan Lahan | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pemantauan terhadap efektivitas cara mereduksi debu akibat kegiatan Penyiapan Lahan di lapangan - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden yaitu di Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Tanjungsari | 1 kali selama kegiatan selama masa kegiatan penyiapan lahan | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Tanjungsari - Forkopinca Sukorejo - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> - Debu > 0,26 ug/Nm³ - SO₂ > 262 ug/Nm³ - NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |
| 2. | Penyiapan Lahan | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi peralatan seperti potong rumput, gergaji mesin, dll | <ul style="list-style-type: none"> - Waktu kerja konstruksi dilakukan pada jam 08.00 - 17.00 WIB. - Pemilihan peralatan yang masih layak pakai untuk mengurangi tingkat kebisingan, seperti : bor listrik dan gerinda yang digunakan tidak memiliki kerusakan sehingga kebisingan masih dapat ditoleransi (<70 dBA) | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden | Setiap hari selama kegiatan Penyiapan Lahan | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden yaitu di Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Tanjungsari | 1 kali selama kegiatan selama masa kegiatan penyiapan lahan | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Tanjungsari - Forkopinca Sukorejo - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 3. | Penyiapan Lahan | Peningkatan Timbulan Sampah | Bersumber dari sisa kegiatan penyiapan lahan, seperti ; daun, ranting dan rumput, diprakirakan ± 2 m ³ . | <ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan wadah/ tempat sampah yang sesuai dengan karakteristik sampah - Melakukan pengangkutan terhadap sampah hasil penyiapan lahan secara berkala ke TPS terdekat. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden | Setiap hari selama kegiatan Penyiapan Lahan | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung di lapangan, memantau seberapa banyak sisa material Konstruksi yang dihasilkan - Metode analisa kualitatif kuantitatif | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden yaitu di Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Tanjungsari | 1 kali selama kegiatan selama masa kegiatan penyiapan lahan | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Tanjungsari - Forkopinca Sukorejo - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |
| 4. | Mobilisasi Alat Berat Dan Peralatan | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) | <ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi alat berat dan | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden | 1 kali selama kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|---------------------|--------------------------|---|---|---|--|--|---|--|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | peralatan serta alat berat (excavator) | dengan penjadwalan mobilisasi. Sehingga tidak datang secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas dari pihak pelaksana konstruksi yang memandu kendaraan keluar masuk lokasi pembangunan - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | | peralatan berlangsung | mengganggu atau tidak bisung. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | yaitu di Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Tanjungsari | | Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Tanjungsari - Forkopinca Sukorejo - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 5. | Mobilisasi Material | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) material | - Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan mobilisasi. Sehingga tidak datang secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas dari pihak pelaksana konstruksi yang memandu kendaraan keluar masuk lokasi pembangunan - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi peralatan berlangsung | - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bisung. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden Kecamatan Tanjungsari | 1 kali selama kegiatan mobilisasi material | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Tanjungsari - Forkopinca Sukorejo - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 6. | Mobilisasi Material | Penurunan Kualitas Udara | Bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pemindahan material dari kendaraan pengangkut khususnya material pasir serta gas emisi kendaraan pengangkut. | - Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Meyediakan lokasi material serta menutupi material tersebut. - Melakukan 2x penyiraman pada lokasi penyimpanan material, sebelum dan sesudah kedatangan material. - Penggunaan kendaraan layak pakai serta | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden area penyimpanan material | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi peralatan berlangsung | - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bisung. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden area penyimpanan material | 1 kali selama kegiatan mobilisasi material | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Tanjungsari - Forkopinca Sukorejo - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|------------------------|-----------------------------|---|--|--|---|---|--|--|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | | | | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 7. | Pemenuhan Tenaga Kerja | Peluang Kerja | Peluang tenaga kerja yang dapat direkrut dari penduduk sekitar sebanyak ± 15 orang. | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan informasi secara transparan kepada masyarakat tentang adanya lowongan tenaga kerja konstruksi melalui koordinasi dengan pemerintah Kelurahan Tanjungsari. - Mengutamakan tenaga kerja yang berasal dari daerah sekitar rencana kegiatan khususnya dari Kelurahan Tanjungsari, dengan syarat memenuhi kualifikasi yang telah ditentukan Pemrakarsa. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Tanjungsari | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pengumpulan data dilakukan melalui survei dan wawancara kepada masyarakat disekitar lokasi kegiatan. - Metode analisis deskriptif secara kuantitatif dan kuantitatif hasil wawancara. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Tanjungsari | Dilakukan sekali selama pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Tanjungsari - Forkopinca Sukorejo <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 8. | Pemenuhan Tenaga Kerja | Persepsi Negatif Masyarakat | Jika tenaga kerja konstruksi tidak merekrut tenaga kerja konstruksi dari masyarakat sekitar | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan informasi secara transparan kepada masyarakat tentang adanya lowongan tenaga kerja konstruksi melalui koordinasi dengan pemerintah Kelurahan Tanjungsari. - Mengutamakan tenaga kerja yang berasal dari daerah sekitar rencana kegiatan khususnya dari Kelurahan Tanjungsari, dengan syarat memenuhi kualifikasi yang telah ditentukan Pemrakarsa. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Tanjungsari | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pengumpulan data dilakukan melalui survei dan wawancara kepada masyarakat disekitar lokasi kegiatan. - Metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif hasil wawancara. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Tanjungsari | Dilakukan sekali selama pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Tanjungsari - Forkopinca Sukorejo <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 9. | Pengoperasian Basecamp | Peningkatan Timbulan Sampah | Bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll. | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan tempat sampah di <i>basecamp</i> sesuai dengan besaran sampah yang dihasilkan. - Pembersihan lokasi <i>basecamp</i> minimal 1 kali sehari oleh para tenaga kerja secara bergantian. - Pengangkutan sampah ke TPA 2 hari sekali dengan bekerjasama dengan Dinas Kebersihan setempat. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Tanjungsari - Forkopinca Sukorejo - Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|-------------------------------|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 10. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Penurunan Kualitas Air Permukaan | Akibat dari kegiatan: cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di <i>basecamp</i> . | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan sarana MCK (portabel) yang memadai sehingga para tenaga kerja tidak melakukan kegiatan domestik (terkait MCK) di sembarang tempat. - Penyediaan air bersih untuk kegiatan domestik para tenaga kerja. - Penyediaan IPAL berupa tangki septik untuk menampung dan mengolah limbah cair domestik yang dihasilkan selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i>. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan dan uji sampel laboratorium kualitas air permukaan di sekitar lokasi <i>basecamp</i> - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Tanjung Sari - Forkopinca Sukorejo - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.68/Menlhk-Setjen/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik - Peraturan Walikota Blitar Nomor 47 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Izin Pembuangan Air Limbah |
| 11. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik. | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan. - Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). - Berkoordinasi dengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan dengan pengecekan wadah/ fasilitas penimbunan sementara limbah padat B3 - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Tanjung Sari - Forkopinca Sukorejo - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |
| 12. | Pekerjaan Struktur | Konservasi air tanah | Kekhawatiran terhadap air tanah dalam kuantitas dan kualitas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan makhluk hidup, baik pada waktu sekarang maupun yang akan datang. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengurusan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) ke Dinas Energi Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Timur - Berkoordinasi dengan pemerintah Kota Blitar terutama Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Lokasi tapak Konstruksi Sumur Bor Dalam | Dilakukan 1 kali ketika dalam pengurusan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengecekan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) dalam rekomendasi teknik serta masa berlakunya. | Lokasi tapak Konstruksi Sumur Bor Dalam | Dilakukan 1 kali ketika dalam pengurusan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) dan dapat berulang kali ketika surat tersebut sudah habis masa berlakunya | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas ESDM Provinsi Jawa Timur - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Provinsi Jawa Timur Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Pengelolaan Air - Peraturan Walikota Blitar Nomor 89 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Mata Air dari Pemafaatan Air Hujan |
| 13. | Pekerjaan Struktur | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi dari peralatan konstruksi, seperti ; mesin bor sumur | <ul style="list-style-type: none"> - Waktu kerja konstruksi dilakukan pada jam 08.00 - 17.00 WIB. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | dalam, genset, concert mixer beton, excavator, dll. | - Pemilihan peralatan yang masih layak pakai untuk mengurangi tingkat kebisingan, seperti : mesin sumur bor dalam, genset dan gerinda yang digunakan tidak memiliki kerusakan sehingga kebisingan masih dapat ditoleransi (<70 dBA) | | | mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Zona Pakunden yaitu di Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Tanjungsari | | Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Tanjungsari - Forkopinca Sukorejo - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 14. | Pekerjaan Struktur | Penurunan Kualitas Udara | Bersumber dari debu yang berhamburan dan gas emisi yang di hasilkan oleh genset. | - Penyiraman atau pembasahan secara berkala, 2x sehari pagi sebelum dimulai kegiatan dan siang hari setelah makan siang untuk mengurangi debu di dalam lokasi pembangunan dan disekitarnya terutama untuk daerah-daerah rawan debu. - Penyimpanan material di dalam persil dan tidak di bahu jalan. - Menyediakan ruang khusus atau lokasi untuk genset | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden yaitu di Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Tanjungsari | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Tanjungsari - Forkopinca Sukorejo - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nornor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |
| 15. | Pekerjaan Struktur | Gangguan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) | Dikhawatirkan dengan adanya interaksi antara pekerja dan peralatan dikhawatirkan akan timbul potensi kecelakaan kerja | - Memberlakukan kewajiban pada pekerja untuk menggunakan APD (alat pelindung diri) seperti masker, sarung tangan, sepatu dan lain-lain saat di lokasi kegiatan konstruksi. - Menyediakan alat P3K di lokasi pembangunan sebagai pertolongan pertama sebelum dirujuk ke Rumah Sakit/ Puskesmas terdekat. - Berkordinasi dengan UPTD Puskesmas terdekat | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | - Melakukan pemantauan terhadap cara kerja dan APD yang digunakan pekerja konstruksi dengan cara melakukan wawancara serta pengamatan lapangan pada saat jam kerja. - Metode analisa kualitatif kuantitatif dari hasil wawancara secara langsung. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Tanjungsari - Forkopinca Sukorejo - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dinas Kesehatan Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Permenakertrans No. PER.08/MEN/VII/ 2010 Tentang Alat Pelindung Diri - Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No. Per.01/MEN/1980 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Konstruksi Bangunan - Per Ketenagakerjaan Rebulik Indonesia No. 44 tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja dan jaminan Kematian bagi pekerja Harian Lepas, Borongan |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemertuaan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------|---|-------------------------------|---|--|---|---|--|--|--|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemertuaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemertuaan Lingkungan Hidup | Periode Pemertuaan Lingkungan Hidup | | |
| 16. | Demobilisasi Alat Berat, Peralatan Dan Sisa Material Konstruksi | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan dan material sisa | <ul style="list-style-type: none"> - Demobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan demobilisasi. Sehingga tidak dating secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas dari pihak pelaksana konstruksi yang memandu kendaraan keluar masuk lokasi pembangunan - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden | Setiap hari selama kegiatan demobilisasi material dan peralatan berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bising. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pakunden yaitu di Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Tanjungsari | 1 kali selama kegiatan demobilisasi material dan peralatan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Tanjungsari - Forkopinca Sukorejo - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| A.3 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Gangguan Kesehatan Masyarakat | Bersumber dari kualitas air tanah di Kota Blitar pada parameter besi (Fe) dan mangan (Mn) di mendekati batas maksimal standar baku mutu. dikhawatirkan terjadi efek kronis, jika tubuh kelebihan zat besi, organ penting seperti hati, jantung, dan juga pankreas akan dijadikan tempat penyimpanan kelebihan zat besi, akibatnya organ-organ ini akan terancam mengalami masalah serius yang mengancam jiwa. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan uji laboratorium air bersih yang didistribusikan ke masyarakat secara berkala 1 bulan sekali untuk parameter bakteriologi, dan 6 bulan sekali untuk parameter kimia, dan di jika air baku setelah melewati proses IPA yang ada (eksisting), dan masih memiliki nilai lebih dari ambang batas baku mutu, maka PDAM Wajib membuat Water Treatment Plant (WTP) yang dapat menurunkan parameter air bersih sesuai dengan ketentuan ambang batas air bersih. - Melakukan pemeliharaan dan kebersihan peralatan unit produksi secara berkala - Melakukan survey ke pelanggan mengenai kualitas air baku air bersih dari PDAM Kota Blitar | Lokasi unit produksi, serta pelanggan pada area pelayanan | Setiap hari selama kegiatan operasi unit produksi berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk/ pelanggan area pelayanan mengenai kualitas air baku air bersih dari PDAM. - Bekerjasama dengan dinas kesehatan melakukan pencatatan tentang keluhan dari masyarakat tentang kualitas air baku air bersih dari PDAM - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Pelanggan pada area pelayanan. | Pemertuaan dilakukan 1 bulan sekali pada parameter bakteriologi dan 6 bulan sekali pada parameter kimia selama unit produksi beroperasi. | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 736 Tahun 2010 Tentang tatalaksana Pengawasan Kualitas Air Minum - Baku mutu diambil dari Peraturan Menteri Kesehatan No.416 Tahun 1990 tentang Syarat dan Pengawasan Kualitas air. |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|---------------------------------|---|--|--|--|---|--|---|---|--|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 2. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum | <ul style="list-style-type: none"> - Pengolahan air baku sesuai dengan standar operasional prosedur. - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan tentang ketersediaan pasokan air - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |
| 3. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan. | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi. - Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). - Berkoordinasi dengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |
| B. Pengembangan Unit JDU | | | | | | | | | | | |
| B.1 Tahap Pra Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Investigasi Pendahuluan dan Perijinan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan serta instansi terkait. | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat. | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah kelurahan terkait | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|---|--|---|--|---|---|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | status lahan dan bangunan di atas trase tersebut | - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | | | - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | | | - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 2. | Survey dan Perencanaan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut | - Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan serta instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Pemerintah kelurahan terkait - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| B.2 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Mobilisasi Material | Penurunan kinerja jalan | Bersumber dari terjadinya peningkatan bangkitan lalu lintas yang berasal dari aktivitas pengangkutan material ke lokasi kegiatan | - Pengaturan jadwal pengangkutan di luar jam puncak sebagai berikut: jam 06.00 – 09.00 WIB, jam 13.00 – 14.00 WIB dan jam 16.00 – 18.00 WIB - Pemberian jalur/jalan alternatif untuk menghindari titik kemacetan. - Pemasangan rambu-rambu lalu lintas/ warning light di jalan akses masuk dan keluar kendaraan pengangkut. - Penempatan petugas pada jalur simpang untuk mengatur keluar masuknya kendaraan pengangkut; - Penyediaan lokasi yang sesuai untuk menyimpan material - Kontraktor harus menyediakan dan menempatkan petugas bendera di semua tempat kegiatan pelaksanaan yang mengganggu arus lalu | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan 1 bulan sekali selama kegiatan mobilisasi material | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|---------------------|--------------------------|---|---|---|---|---|---|--|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <p>lintas, terutama pada pengaturan lalu lintas satu arah. Tugas utama petugas bendera adalah mengarahkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan koordinasi dengan Dinas Perhubungan Kota Blitar dalam hal pengaturan lalu-lintas terutama saat kegiatan pengangkutan berlangsung pada ruas jalan utama menuju kegiatan proyek. | | | | | | | |
| 2. | Mobilisasi Material | Peningkatan kebisingan | Disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa bahan material) | <ul style="list-style-type: none"> - Pemilihan kendaraan (truk) pengangkut material yang layak pakai dengan kondisi mesin yang masih memadai maupun rangka kendaraan yang masih layak sehingga kebisingan minim. - Penjadwalan mobilisasi peralatan konstruksi dan material proyek pada jam 09.00 - 12.00 dan 14.00 - 16.00 atau diluar jam sibuk. - Penyediaan lokasi yang sesuai untuk menyimpan material | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengamatan dan pengukuran kebisingan langsung di lapangan. - Pengukuran dilakukan dengan alat Sound Level Meter - Metode analisis dilakukan dengan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan hasil pengukuran kebisingan dengan baku tingkat kebisingan. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan sebulan sekali selama kegiatan mobilisasi dan penempatan material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 3. | Mobilisasi Material | Penurunan kualitas udara | Disebabkan oleh debu yang berasal dari terpaan roda kendaraan pengangkut material serta penurunan material dari kendaraan pengangkut seperti pasir. | <ul style="list-style-type: none"> - Pemilihan kendaraan (truk) pengangkut material yang layak pakai, penutupan truk pengangkut material, - Penempatan material proyek sesuai karakteristik material, penyediaan tempat penampungan material yang tidak mengganggu pengguna jalan, - Mengatur lokasi yang sesuai untuk penyimpanan material sehingga akan mengurangi gangguan yang disebabkan arus lalu lintas angkutan material. - Pemberian rambu-rambu yang jelas tentang keberadaan lokasi proyek | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengamatan dan pengukuran kualitas udara langsung di lapangan - Metode yang digunakan sesuai dengan PP RI No. 41 Th 1999 dimana dalam analisa laboratorium menggunakan metode sebagai berikut : debu = Gravimetri; - Metode analisis dilakukan dengan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan hasil pengukuran | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan sebulan sekali selama kegiatan mobilisasi dan penempatan material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> - Debu > 0,26 ug/Nm³ - SO₂ > 262 ug/Nm³ - NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|----------------------------------|-----------------------------|--|--|--|---|--|--|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | dan petunjuk adanya kegiatan proyek. | | | konsentrasi debu dan gas-gas dengan ketentuan dalam Baku Mutu Kualitas Udara Ambient. | | | | |
| 4. | Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi | Peluang kerja | Disebabkan terbukanya peluang kerja sebagai tenaga kerja bidang konstruksi dan tempat usaha untuk memenuhi kebutuhan dari pekerja konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> - Penyampaian informasi perekrutan tenaga kerja secara terbuka dengan bekerjasama dengan aparat kelurahan setempat. - Persyaratan lamaran kerja dengan menyertakan identitas secara lengkap termasuk KTP. - Keterbukaan kontrak kerja bahwa masa kerja berakhir seiring dengan berakhirnya masa konstruksi. - Pemberian informasi terhadap masyarakat setempat bahwa tidak semua tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan konstruksi adalah tenaga kerja lokal, terdapat tenaga kerja dari luar daerah. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara petugas tim pengadaan tanah dengan aparat Kelurahan dan Muspika setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi pemantauan pada permukiman masyarakat di lokasi pembangunan jaringan distribusi utama | Satu kali selama kegiatan pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 5. | Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi | Persepsi negatif masyarakat | Disebabkan oleh perekrutan pekerja kontruksi berasal dari orang luar daerah | <ul style="list-style-type: none"> - Penyampaian informasi perekrutan tenaga kerja secara terbuka dengan bekerjasama dengan aparat kelurahan setempat. - Persyaratan lamaran kerja dengan menyertakan identitas secara lengkap termasuk KTP. - Keterbukaan kontrak kerja bahwa masa kerja berakhir seiring dengan berakhirnya masa konstruksi. - Pemberian informasi terhadap masyarakat setempat bahwa tidak semua tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan konstruksi adalah tenaga kerja lokal, terdapat tenaga kerja yang berasal dari luar daerah. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara petugas tim pengadaan tanah dengan aparat Kelurahan dan Muspika setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi pemantauan pada permukiman masyarakat di lokasi pembangunan jaringan distribusi utama | Satu kali selama kegiatan pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|-------------------------------|----------------------------------|---|--|---------------------------------------|---|---|---------------------------------------|--|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 6. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Peningkatan Timbulan Sampah. | Bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan tempat sampah di <i>basecamp</i> sesuai dengan besaran sampah yang dihasilkan. Pembersihan lokasi <i>basecamp</i> minimal 1 kali sehari oleh para tenaga kerja secara bergantian. Pengangkutan sampah ke TPA 2 hari sekali dengan bekerjasama dengan Dinas Kebersihan setempat. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Setempat Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |
| 7. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Penurunan Kualitas Air Permukaan | Akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di <i>basecamp</i> . | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan sarana MCK (portabel) yang memadai sehingga para tenaga kerja tidak melakukan kegiatan domestik (terkait MCK) di sembarang tempat. Penyediaan air bersih untuk kegiatan domestik para tenaga kerja. Penyediaan IPAL berupa tangki septik untuk menampung dan mengolah limbah cair domestik yang dihasilkan selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i>. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan dan uji sampel laboratorium kualitas air permukaan di sekitar lokasi <i>basecamp</i> Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan setempat Forkopinca Setempat Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.68/Menlhk-Setjen/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik Peraturan Walikota Blitar Nomor 47 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Izin Pembuangan Air Limbah |
| 8. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan. Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). Berkoordinasidengan Instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan dengan pengecekan wadah/ fasilitas penimbunan sementara limbah padat B3 Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Setempat Forkopinca Setempat Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 9. | Penyiapan Lahan | Persepsi Negatif Masyarakat | Disebabkan oleh pengukuran topografi dan test pit yang melewati rumah penduduk sehingga menimbulkan Persepsi negatif | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan dan Forkopinca serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa penyiapan lahan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan setempat Forkopinca setempat Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 10. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan kinerja jalan | Disebabkan oleh kegiatan galian, pengangkatan pipa lama, joint pipa, dan penanaman pipa yang membutuhkan sebagian badan jalan untuk kegiatan tersebut. | <ul style="list-style-type: none"> Pelaksanaan pekerjaan penanaman pipa, mulai dari penggalian peletakan pipa lama, joint pipa, dan penutupan bekas galian dilakukan pada malam hari mulai jam 19.00 dan berakhir pada jam 06.00 keesokan harinya. Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan. Pekerja konstruksi wajib menggunakan APD atau perlengkapan safety | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 11. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Pengurangan umur jalan | Disebabkan oleh kegiatan galian, berdasarkan hasil survey dilapangan kebanyakan lokasi untuk penanaman pipa berada dibawah jalan, dan jalan tersebut tidak memiliki bahu jalan, maka jalan tersebut sebagian akan ikut tergali. | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan rekondisi jalan yang mengalami keusakan setelah penggalian sesuai dengan eksistingnya Berkoordinasi dengan Dinas perhubungan dan dinas PU Bina Marga dalam melakukan rekondisi aspal | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dishub Kota Blitar Dinas PU Bina Marga Kota Blitar DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 12. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Timbulnya sisa tanah | Disebabkan oleh galian penanaman pipa, dikarenakan hasil galian tanah tidak semua untuk proses pengurangan kembali. | <ul style="list-style-type: none"> Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari Disediakan petugas untuk membersihkaneceram material dan tanah | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dishub Kota Blitar Dinas PU Bina Marga Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|-------------------------------|---|---|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan ceceran material dapat dilokalisasi. | | | kuantitatif dari hasil pengamatan | | | - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | |
| 13. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan kualitas udara | Disebabkan oleh debu hasil tanah galian yang diterpa oleh roda kendaraan dan tertiuap angin. | - Areal proyek dilengkapi dengan pagar dari seng, sehingga debu dan ceceran material dapat dilokalisasi - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Adanya petugas untuk membersihkan ceceram material dan tanah | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |
| 14. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan pelayanan air minum | Disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada konstruksi perbaikan pipa dan penanaman pipa baru yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum. | - Memberikan informasi kepada pelanggan PDAM, melalui pemerintah kelurahan, forkopinca dan dinas terkait bahwa terdapat perbaikan pipa, maka aliran pasokan air akan berkurang dan bersifat sementara. - Membuat jalur aliran pipa alternatif, seperti pipa JDU sementara. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 15. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Kerusakan utilitas eksisting | Disebabkan oleh kegiatan galian tanah untuk penanaman pipa sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan utilitas yang sudah tertanam/ eksisting yang terkena alat gali tanah. | - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 16. | Konstruksi Penanaman pipa metode | Gangguan pelayanan masyarakat | Disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga | - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--------------------------------------|-------------------------------|---|---|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | galian terbuka (open trench) | | menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat. | <ul style="list-style-type: none"> dalam tanah maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | | konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | | kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 17. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Timbulnya sisa tanah | Disebabkan oleh metode HDD dapat menghasilkan galian yang cukup besar. | <ul style="list-style-type: none"> - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkaneceram material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan ceceran material dapat dilokalisir. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 18. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Kerusakan utilitas eksisting | Disebabkan oleh penggunaan peralatan pengeboran sehingga adanya utilitas yang tertanam terkena alat bor. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 19. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Gangguan pelayanan masyarakat | Disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup DLH Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------|--|--|--|--|---|--|--|---|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | | | deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 20. | Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material | Penurunan Kinerja Jalan | Disebabkan oleh aktifitas kendaraan pengangkut dalam kegiatan demobilisasi material yang diperkirakan berdampak pada penurunan kinerja jalan (kemacetan) terutama pada pengangkutan sisa galian dan sisa material. | - Menyediakan orang untuk mengatur lalu lintas jalan - Pelaksanaan demobilisasi dilakukan pada malam hari mulai jam 19.00. - Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 21. | Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material | Penurunan kualitas udara | Disebabkan sisa galian oleh terpaan roda kendaraan pada tanah mengakibatkan timbulnya debu. | - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkat keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkan cececam material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cececam material dapat dilokalisasi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |
| B.3 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU) | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air | - Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur (untuk meminimasi kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam operasional yang berdampak pada besarnya debit air). - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Pakunden | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan jaringan distribusi utama | - Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara dengan masyarakat di daerah pelayanan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Pakunden | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|--|---|--|---|--|--|---|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | terjadinya gangguan pada saat operasional jaringan distribusi utama. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan) | | | | | | | |
| 2. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU) | Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air | <ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur (untuk meminimasi kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam operasional yang berdampak pada besarnya debit air - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional jaringan distribusi utama. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Pakunden | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan jaringan distribusi utama | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara dengan masyarakat di daerah pelayanan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Pakunden | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 3. | Operasi Genset | Emisi Gas Buang dan Kebisingan Genset | Diperkirakan dampak dari emisi dari gas buang genset kecil, karena operasionalnya dalam keadaan Listrik dari PLN padam, namun perlu di kelola | <ul style="list-style-type: none"> - Memerlukan Izin Usaha Ketenagalistrikan dari Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Timur - Menyediakan ruang khusus untuk lokasi genset - Memasang cerong buangan emisi dengan diameter 10 - 15 cm, ketinggian 10 m. | Di Lokasi penempatan genset saat beroperasi | Pada saat genset di operasikan | Pengamatan langsung di lapangan dan pencatatan gas emisi buang | Di Lokasi penempatan genset saat beroperasi | Dilakukan 6 bulan sekali selama operasional | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas ESDM provinsi Jawa Timur - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 21 Tahun 2008 Tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pembangkit Tenaga Listrik Termal |

Sumber : Hasil Analisa Konsultan, 2019

Tabel 3.2. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap I (Tahun 2020) Zona Soekarno Atas

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|---|---|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| A. Pengembangan Unit Produksi | | | | | | | | | | | |
| A.1 Tahap Pra Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Investigasi Pendahuluan dan Perijinan | Persepsi Negatif Masyarakat | Dikhawatirkan adanya dampak buruk terhadap sumur dangkal warga sekitar, karena khawatir stok persediaan air bersih di sumurnya akan habis akibat tersedot oleh sumur dalam | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengurusan IMB - Melakukan sosialisasi kepada masyarakat sekitar, tentang rencana kegiatan - Melakukan koordinasi dengan masyarakat (Ketua RT/RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama) Forkopinca serta instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu sekitar lokasi unit produksi zona soekarno atas di Kelurahan Sentul Kecamatan kepanjenkidul | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu sekitar lokasi unit produksi zona soekarno atas di Kelurahan Sentul Kecamatan kepanjenkidul | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kepanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 2. | Survey dan Perencanaan | Persepsi Negatif Masyarakat | Jenis bangunan yang akan dibangun | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan dan Forkopinca serta instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu sekitar lokasi unit produksi zona soekarno atas di Kelurahan Sentul Kecamatan kepanjenkidul | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu sekitar lokasi unit produksi zona soekarno atas di Kelurahan Sentul Kecamatan kepanjenkidul | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kepanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| A.2 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Penyiapan Lahan | Penurunan Kualitas Udara | Bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan | Penyiraman atau pembasahan secara berkala, 2x sehari pagi sebelum dimulai kegiatan dan siang hari setelah makan siang untuk mengurangi debu di dalam lokasi pembangunan dan sekitarnya terutama untuk daerah-daerah rawan debu. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas | Setiap hari selama kegiatan Penyiapan Lahan | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pemantauan terhadap efektivitas cara mereduksi debu akibat kegiatan Penyiapan Lahan di lapangan - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. | Sekitar lokasi kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | 1 kali selama kegiatan selama masa kegiatan penyiapan lahan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kepanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> - Debu > 0,26 ug/Nm³ - SO₂ > 262 ug/Nm³ - NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemertuaan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|-------------------------------------|-----------------------------|---|--|--|---|--|---|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemertuaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemertuaan Lingkungan Hidup | Periode Pemertuaan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | | | | - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 2. | Penyiapan Lahan | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi peralatan seperti potong rumput, gergaji mesin, dll | <ul style="list-style-type: none"> - Waktu kerja konstruksi dilakukan pada jam 08.00 - 17.00 WIB. - Pemilihan peralatan yang masih layak pakai untuk mengurangi tingkat kebisingan, seperti : bor listrik dan gerinda yang digunakan tidak memiliki kerusakan sehingga kebisingan masih dapat ditoleransi (<70 dBA) | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas | Setiap hari selama kegiatan Penyiapan Lahan | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | 1 kali selama kegiatan selama masa kegiatan penyiapan lahan | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kepanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 3. | Penyiapan Lahan | Peningkatan Timbulan Sampah | Bersumber dari sisa kegiatan penyiapan lahan, seperti ; daun, ranting dan rumput, diperkirakan ± 2 m ³ . | <ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan wadah/ tempat sampah yang sesuai dengan karakteristik sampah - Melakukan pengangkutan terhadap sampah hasil penyiapan lahan secara berkala ke TPS terdekat. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas | Setiap hari selama kegiatan Penyiapan Lahan | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung di lapangan, memantau seberapa banyak sisa material Konstruksi yang dihasilkan - Metode analisa kualitatif kuantitatif | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | 1 kali selama kegiatan selama masa kegiatan penyiapan lahan | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kepanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |
| 4. | Mobilisasi Alat Berat Dan Peralatan | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan | <ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan mobilisasi. Sehingga tidak dating secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas dari pihak pelaksana konstruksi yang memandu kendaraan keluar masuk lokasi proyek | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bising. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | 1 kali selama kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kepanjenkidul - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|------------------------|-----------------------------|---|--|--|---|--|---|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | | | | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 5. | Mobilisasi Material | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) material | <ul style="list-style-type: none"> Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan mobilisasi. Sehingga tidak datang secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. Menempatkan 1 orang petugas dari pihak pelaksana konstruksi yang memandu kendaraan keluar masuk lokasi proyek Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi material peralatan berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bising. Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | 1 kali selama kegiatan mobilisasi material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul Forkopinca Kepanjenkidul Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 6. | Pemenuhan Tenaga Kerja | Peluang Kerja | Peluang tenaga kerja yang dapat direkrut dari penduduk sekitar sebanyak ± 15 orang. | <ul style="list-style-type: none"> Memberikan informasi secara transparan kepada masyarakat tentang adanya lowongan tenaga kerja konstruksi melalui koordinasi dengan pemerintah Kel. Sentul. Mengutamakan tenaga kerja yang berasal dari daerah sekitar rencana kegiatan khususnya dari Kel. Sentul, dengan syarat memenuhi kualifikasi yang ditentukan Pemrakarsa. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sentul | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> Metode pengumpulan data dilakukan melalui survei dan wawancara kepada masyarakat disekitar lokasi kegiatan. Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif hasil wawancara. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sentul | Dilakukan sekali selama pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul Forkopinca Kepanjenkidul <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 7. | Pemenuhan Tenaga Kerja | Persepsi Negatif Masyarakat | Jika tenaga kerja konstruksi tidak merekrut tenaga kerja konstruksi dari masyarakat sekitar | <ul style="list-style-type: none"> Memberikan informasi secara transparan kepada masyarakat tentang adanya lowongan tenaga kerja konstruksi melalui koordinasi dengan pemerintah Kel. Sentul. Mengutamakan tenaga kerja yang berasal dari daerah sekitar rencana | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sentul | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> Metode pengumpulan data dilakukan melalui survei dan wawancara kepada masyarakat disekitar lokasi kegiatan. Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sentul | Dilakukan sekali selama pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul Forkopinca Kepanjenkidul | <ul style="list-style-type: none"> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|-------------------------------|----------------------------------|---|--|---------------------------------------|---|---|---------------------------------------|--|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | kegiatan khususnya dari Kelurahan Sentul, dengan syarat memenuhi kualifikasi yang telah ditentukan Pemrakarsa. | | | kuantitatif hasil wawancara. | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 8. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Peningkatan Timbulan Sampah | Bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll. | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan tempat sampah di <i>basecamp</i> sesuai dengan besaran sampah yang dihasilkan. - Pembersihan lokasi <i>basecamp</i> minimal 1 kali sehari oleh para tenaga kerja secara bergantian. - Pengangkutan sampah ke TPA 2 hari sekali dengan bekerjasama dengan Dinas Kebersihan setempat. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kepanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |
| 9. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Penurunan Kualitas Air Permukaan | Akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di <i>basecamp</i> . | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan sarana MCK (portabel) yang memadai sehingga para tenaga kerja tidak melakukan kegiatan domestik (terkait MCK) di sembarang tempat. - Penyediaan air bersih untuk kegiatan domestik para tenaga kerja. - Penyediaan IPAL berupa tangki septik untuk menampung dan mengolah limbah cair domestik yang dihasilkan selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i>. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan dan uji sampel laboratorium kualitas air permukaan di sekitar lokasi <i>basecamp</i> - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kepanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.68/Menlhk-Setjen/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik - Peraturan Walikota Blitar Nomor 47 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Izin Pembuangan Air Limbah |
| 10. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik. | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan. - Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan dengan pengecekan wadah/ fasilitas penimbunan sementara limbah padat B3 - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kepanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--------------------|--------------------------|---|--|--|---|---|---|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). - Berkoordinasi dengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | | | | | | - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 11. | Pekerjaan Struktur | Konservasi air tanah | Kekhawatiran terhadap air tanah dalam kuantitas dan kualitas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan makhluk hidup, baik pada waktu sekarang maupun yang akan datang. | - Melakukan pengurusan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) ke Dinas Energi Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Timur - Berkoordinasi dengan pemerintah Kota Blitar terutama Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Lokasi tapak Konstruksi Sumur Bor Dalam | Dilakukan 1 kali ketika dalam pengurusan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) | - Melakukan pengecekan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) dalam rekomendasi teknis serta masa berlakunya. | Lokasi tapak Konstruksi Sumur Bor Dalam | Dilakukan 1 kali ketika dalam pengurusan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) dan dapat berulang kali ketika surat tersebut sudah habis masa berlakunya | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dinas ESDM Provinsi Jawa Timur - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Peraturan Provinsi Jawa Timur Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Pengelolaan Air - Peraturan Walikota Blitar Nomor 89 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Mata Air dan Pemanfaatan Air Hujan |
| 12. | Pekerjaan Struktur | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi dari peralatan konstruksi, seperti; mesin bor sumur dalam, genset, concert mixer beton, dll. | - Waktu kerja konstruksi dilakukan pada jam 08.00 - 17.00 WIB. - Pemilihan peralatan yang masih layak pakai untuk mengurangi tingkat kebisingan, seperti : mesin sumur bor dalam, genset dan gerinda yang digunakan tidak memiliki kerusakan sehingga kebisingan masih dapat ditoleransi (<70 dBA) | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kapanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 13. | Pekerjaan Struktur | Penurunan Kualitas Udara | Bersumber dari debu yang berhamburan dan gas emisi yang di hasilkan oleh genset. | - Penyiraman atau pembersihan secara berkala, 2x sehari pagi sebelum dimulai kegiatan dan siang hari setelah makan siang untuk mengurangi debu di dalam lokasi pembangunan dan sekitarnya terutama untuk daerah-daerah rawan debu. - Penyimpanan material di dalam persil dan tidak di bahu jalan. - Menyediakan ruang khusus atau lokasi untuk genset | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kapanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemertuaan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------|---|---|--|---|--|---|--|---|--|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemertuaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemertuaan Lingkungan Hidup | Periode Pemertuaan Lingkungan Hidup | | |
| 14. | Pekerjaan Struktur | Gangguan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) | Dikhawatirkan dengan adanya interaksi antara pekerja dan peralatan dikhawatirkan akan timbul potensi kecelakaan kerja | <ul style="list-style-type: none"> - Memberlakukan kewajiban pada pekerja untuk menggunakan APD (alat pelindung diri) seperti masker, sarung tangan, sepatu dan lain-lain saat di lokasi kegiatan konstruksi. - Menyediakan alat P3K di lokasi pembangunan sebagai pertolongan pertama sebelum dirujuk ke Rumah Sakit/ Puskesmas terdekat. - Berkordinasi dengan UPTD Puskesmas terdekat | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pemantauan terhadap cara kerja dan APD yang digunakan pekerja konstruksi dengan cara melakukan wawancara serta pengamatan lapangan pada saat jam kerja. - Metode analisa kualitatif kuantitatif dari hasil wawancara secara langsung. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kepanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dinas Kesehatan Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Permenakertrans No. PER.08/MEN/VII/ 2010 Tentang Alat Pelindung Diri - Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No. Per.01/MEN/1980 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Konstruksi Bangunan |
| 15. | Demobilisasi Alat Berat, Peralatan Dan Sisa Material Konstruksi | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan dan material sisa | <ul style="list-style-type: none"> - Demobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan demobilisasi. Sehingga tidak datang secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas dari pihak pelaksana konstruksi yang memandu kendaraan keluar masuk lokasi pembangunan - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas | Setiap hari selama kegiatan demobilisasi material dan peralatan berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bisng. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Atas yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | 1 kali selama kegiatan demobilisasi material dan peralatan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kepanjenkidul - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| A.3 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Gangguan Kesehatan Masyarakat | Bersumber dari kualitas air tanah di Kota Blitar pada parameter besi (Fe) dan mangan (Mn) di mendekati batas maksimal standar baku mutu. Dikhawatirkan terjadi efek kronis, jika tubuh | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan uji laboratoriuin air bersih yang didistribusikan ke masyarakat secara berkala 1 bulan sekali untuk parameter bakteriologi, dan 6 bulan sekali untuk parameter kimia, dan di jika air baku setelah melewati proses IPA yang ada | Lokasi unit produksi, serta pelanggan pada area pelayanan | Setiap hari selama kegiatan operasi unit produksi berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk/ pelanggan area pelayanan mengenai kualitas air baku air bersih dari PDAM. - Bekerjasama dengan dinas kesehatan melakukan pencatatan tentang keluhan dari | Pelanggan pada area pelayanan. | Pemantauan dilakukan 1 bulan sekali pada parameter bakteriologi dan 6 bulan sekali pada parameter kimia selama unit produksi beroperasi. | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 736 Tahun 2010 Tentang tatalaksana Pengawasan Kualitas Air Minum - Baku mutu diambil dari Peraturan Menteri Kesehatan No.416 Tahun 1990 tentang |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|---|--|--|---|---|--|---|---|--|---|-------------------------------------|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | kelebihan zat besi, organ penting seperti hati, jantung, dan juga pankreas akan dijadikan tempat penyimpanan kelebihan zat besi, akibatnya organ-organ ini akan terancam mengalami masalah serius yang mengancam jiwa. | (eksisting), dan masih memiliki nilai lebih dari ambang batas baku mutu, maka PDAM Wajib membuat Water Treatment Plant (WTP) yang dapat menurunkan parameter air bersih sesuai dengan ketentuan ambang batas air bersih. - Melakukan pemeliharaan dan kebersihan peralatan unit produksi secara berkala - Melakukan survey ke pelanggan mengenai kualitas air baku air bersih dari PDAM Kota Blitar | | | masyarakat tentang kualitas air baku air bersih dari PDAM - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | Syarat dan Pengawasan Kualitas air. |
| 2. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum | - Pengolahan air baku sesuai dengan standar operasional prosedur. - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | - Pengamatan di lapangan tentang ketersediaan pasokan air - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |
| 3. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh terjadinya kurangnya pemeliharaan unit produksi sehingga mengalami kerusakan yang membawa potensi berkurangnya pasokan air minum. | - Penambahan debit rencana air baku yang diolah di unit produksi sesuai tingkat kebutuhan air di daerah pelayanan. - Apabila terdapat kelebihan pasokan air pada unit produksi maka dapat dialokasikan pada unit produksi pengolah air yang secara kuantitas kurang mencukupi. | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | - Pengamatan di lapangan tentang ketersediaan pasokan air - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|---------------------------------|---|-----------------------------|---|---|---|--|---|---|--|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | | | | | | | - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |
| 4. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan. | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi. Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). Berkoordinasidengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |
| B. Pengembangan Unit JDU | | | | | | | | | | | |
| B.1 Tahap Pra Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Investigasi Pendahuluan dan Perijinan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Pemerintah kelurahan terkait - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Ncmor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 2. | Survey dan Perencanaan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Pemerintah kelurahan terkait | Peraturan Walikota Blitar Ncmor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----------------------------|---------------------|-------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut | aparat Kelurahan serta instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | | | dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | | | - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| B.2 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Mobilisasi Material | Penurunan kinerja jalan | Bersumber dari terjadinya peningkatan bangkitan lalu lintas yang berasal dari aktivitas pengangkutan material ke lokasi kegiatan | <ul style="list-style-type: none"> - Pengaturan jadwal pengangkutan di luar jam puncak sebagai berikut: jam 06.00 – 09.00 WIB, jam 13.00 – 14.00 WIB dan jam 16.00 – 18.00 WIB - Pemberian jalur/jalan alternatif untuk menghindari di atas kemacetan. - Pemasangan rambu-rambu lalu lintas/ warning light di jalan akses keluar masuk kendaraan pengangkut. - Penempatan petugas pada jalur simpang untuk mengatur keluar masuknya kendaraan pengangkut; - Penyediaan lokasi yang sesuai untuk menyimpan material - Wajib menyediakan dan menempatkan petugas bendera di semua tempat kegiatan pelaksanaan yang mengganggu arus lalu lintas, terutama pada pengaturan lalu lintas satu arah, dengan tugas utama adalah mengarahkan - Melakukan koordinasi dengan Dinas Perhubungan Kota Blitar dalam hal pengaturan lalu-lintas terutama saat kegiatan pengangkutan berlangsung pada ruas jalan utama menuju kegiatan proyek. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan 1 bulan sekali selama kegiatan mobilisasi material | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|----------------------------------|--------------------------|---|--|---|---|---|--|--|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 2. | Mobilisasi Material | Peningkatan kebisingan | Disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa bahan material) | <ul style="list-style-type: none"> - Pemilihan kendaraan (truk) pengangkut material yang layak pakai dengan kondisi mesin yang masih memadai maupun rangka kendaraan yang masih layak sehingga kebisingan minim. - Penjadwalan mobilisasi peralatan konstruksi dan material proyek pada jam 09.00 - 12.00 dan 14.00 - 16.00 atau diluar jam sibuk. - Penyediaan lokasi yang sesuai untuk menyimpan material | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengamatan dan pengukuran kebisingan langsung di lapangan. - Pengukuran dilakukan dengan alat Sound Level Meter - Metode analisis dilakukan dengan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan hasil pengukuran kebisingan dengan baku tingkat kebisingan. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan sebulan sekali selama kegiatan mobilisasi dan penempatan material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 3. | Mobilisasi Material | Penurunan kualitas udara | Disebabkan oleh debu yang berasal dari terpaan roda kendaraan pengangkut material serta penurunan material dari kendaraan pengangkut seperti pasir. | <ul style="list-style-type: none"> - Pemilihan kendaraan (truk) pengangkut material yang layak pakai, penutupan truk pengangkut material, - Penempatan material proyek sesuai karakteristik material, penyediaan tempat penampungan material yang tidak mengganggu pengguna jalan, - Mengatur lokasi yang sesuai untuk penyimpanan material sehingga akan mengurangi gangguan yang disebabkan arus lalu lintas angkutan material. - Pemberian rambu-rambu yang jelas tentang keberadaan lokasi proyek dan petunjuk adanya kegiatan proyek. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengamatan dan pengukuran kualitas udara langsung di lapangan - Metode yang digunakan sesuai dengan PP RI No. 41 Th 1999 dimana dalam analisa laboratorium menggunakan metode sebagai berikut : debu = Gravimetri; - Metode analisis dilakukan dengan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan hasil pengukuran konsentrasi debu dan gas-gas dengan ketentuan dalam Baku Mutu Kualitas Udara Ambient. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan sebulan sekali selama kegiatan mobilisasi dan penempatan material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> - Debu > 0,26 ug/Nm³ - SO₂ > 262 ug/Nm³ - NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |
| 4. | Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi | Peluang kerja | Disebabkan terbukanya peluang kerja sebagai tenaga kerja bidang konstruksi dan tempat usaha untuk memenuhi | <ul style="list-style-type: none"> - Penyampaian informasi perekrutan tenaga kerja secara terbuka dengan bekerjasama dengan aparat kelurahan setempat. - Persyaratan lamaran kerja dengan menyertakan | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara petugas tim pengadaan tanah dengan aparat Kelurahan dan Muspika setempat | Lokasi pemantauan pada permukiman masyarakat di lokasi pembangunan | Satu kali selama kegiatan pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|-----------------------------------|------------------------------|--|---|--|---|--|--|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | kebutuhan dari pekerja konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> identitas secara lengkap termasuk KTP. Keterbukaan kontrak kerja bahwa masa kerja berakhir seiring dengan berakhirnya masa konstruksi. Pemberian informasi terhadap masyarakat setempat bahwa tidak semua tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan konstruksi adalah tenaga kerja lokal, terdapat tenaga kerja yang berasal dari luar daerah. | | | <ul style="list-style-type: none"> Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | jaringan distribusi utama | | <ul style="list-style-type: none"> Forkopinca Setempat Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 5. | Pemenuhan Tenaga Kerja Konstruksi | Persepsi negatif masyarakat | Disebabkan oleh perekrutan pekerja konstruksi berasal dari orang luar daerah | <ul style="list-style-type: none"> Penyampaian informasi perekrutan tenaga kerja secara terbuka dengan bekerjasama dengan aparat kelurahan setempat. Persyaratan lamaran kerja dengan menyertakan identitas secara lengkap termasuk KTP. Keterbukaan kontrak kerja bahwa masa kerja berakhir seiring dengan berakhirnya masa konstruksi. Pemberian informasi terhadap masyarakat setempat bahwa tidak semua tenaga kerja terlibat dalam kegiatan konstruksi adalah tenaga kerja lokal, terdapat tenaga kerja yang berasal dari luar daerah. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara petugas tim pengadaan tanah dengan aparat Kelurahan dan Muspika setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi pemantauan pada permukiman masyarakat di lokasi pembangunan jaringan distribusi utama | Satu kali selama kegiatan pemenuhan tenaga kerja konstruksi | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Setempat Forkopinca Setempat Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 6. | Pengoperasian Basecamp | Peningkatan Timbulan Sampah. | Bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan tempat sampah di basecamp sesuai dengan besaran sampah yang dihasilkan. Pembersihan lokasi basecamp minimal 1 kali sehari oleh para tenaga kerja secara bergantian. Pengangkutan sampah ke TPA 2 hari sekali dengan bekerjasama dengan Dinas Kebersihan setempat. | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian basecamp | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Setempat Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|------------------------|----------------------------------|--|--|---|--|---|---|--|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 7. | Pengoperasian Basecamp | Penurunan Kualitas Air Permukaan | Akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di basecamp. | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan sarana MCK (portabel) yang memadai sehingga para tenaga kerja tidak melakukan kegiatan domestik (terkait MCK) di sembarang tempat. - Penyediaan air bersih untuk kegiatan domestik para tenaga kerja. - Penyediaan IPAL berupa tangki septik untuk menampung dan mengolah limbah cair domestik yang dihasilkan selama kegiatan pengoperasian basecamp. | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian basecamp | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan dan uji sampel laboratorium kualitas air permukaan di sekitar lokasi basecamp - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.68/Menlhk-Setjen/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik - Peraturan Walikota Blitar Nomor 47 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Izin Pembuangan Air Limbah |
| 8. | Pengoperasian Basecamp | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan. - Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). - Berkoordinasidengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian basecamp | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan dengan pengecekan wadah/ fasilitas penimbunan sementara limbah padat B3 - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |
| 9. | Penyiapan Lahan | Persepsi Negatif Masyarakat | Disebabkan oleh pengukuran topografi dan test pit yang melewati rumah penduduk sehingga menimbulkan Persepsi negatif | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan dan Forkopinca serta instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintah Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa penyiapan lahan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan setempat - Forkopinca setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemertahanan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|--------------------------|--|--|-------------------------------------|---|---|--------------------------------------|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemertahanan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemertahanan Lingkungan Hidup | Periode Pemertahanan Lingkungan Hidup | | |
| 10. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan kinerja jalan | Disebabkan oleh kegiatan galian, pengangkatan pipa lama, joint pipa, dan penanaman pipa yang membutuhkan sebagian badan jalan untuk kegiatan tersebut. | <ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan pekerjaan penanaman pipa, mulai dari penggalian peletakan pipa hingga penutupan bekas galian dilakukan pada malam hari mulai jam 19.00 dan berakhir pada jam 06.00 keesokan harinya. - Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan. - Pekerja konstruksi wajib menggunakan APD atau perlengkapan safety | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 11. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Pengurangan umur jalan | Disebabkan oleh kegiatan galian, berdasarkan hasil survey dilapangan kebanyakan lokasi untuk penanaman pipa berada dibawah jalan, dan jalan tersebut tidak memiliki bahu jalan, maka jalan tersebut sebagian akan ikut tergal. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan rekondisi jalan yang mengalami kerusakan setelah penggalian sesuai dengan eksistingnya - Berkoordinasi dengan Dinas perhubungan dan dinas PU Bina Marga dalam melakukan rekondisi aspal | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 12. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Timbulnya sisa tanah | Disebabkan oleh galian penanaman pipa, dikarenakan hasil galian tanah tidak semua untuk proses pengurangan kembali. | <ul style="list-style-type: none"> - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkan cemaran material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cemaran material dapat dilokalisasi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 13. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan kualitas udara | Disebabkan oleh debu hasil tanah galian yang diterpa oleh roda kendaraan dan tertiuap angin. | <ul style="list-style-type: none"> - Areal proyek dilengkapi dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cemaran material dapat dilokalisasi - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|-------------------------------|---|---|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | - Adanya petugas untuk membersihkan cececam material dan tanah | | | kuantitatif dari hasil pengamatan | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |
| 14. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan pelayanan air minum | Disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada konstruksi perbaikan pipa dan penanaman pipa baru yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum. | - Memberikan informasi kepada pelanggan PDAM, melalui pemerintah kelurahan, forkopinca dan dinas terkait bahwa terdapat perbaikan pipa, maka aliran pasokan air akan berkurang dan bersifat sementara. - Membuat jalur aliran pipa alternatif, seperti pipa JDU sementara. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 15. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Kerusakan utilitas eksisting | Disebabkan oleh kegiatan galian tanah untuk penanaman pipa sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan utilitas yang sudah tertanam/ eksisting yang terkena alat gali tanah. | - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 16. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Gangguan pelayanan masyarakat | Disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat. | - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|---|-------------------------------|---|--|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 17. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Timbulnya sisa tanah | Disebabkan oleh metode HDD dapat menghasilkan galian yang cukup besar. | <ul style="list-style-type: none"> - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkan cemaran material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cemaran material dapat dilokalisasi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 18. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Kerusakan utilitas eksisting | Disebabkan oleh penggunaan peralatan pengeboran sehingga memungkinkan adanya utilitas yang tertanam terkena alat bor. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun di atas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 19. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Gangguan pelayanan masyarakat | Disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun di atas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 20. | Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material | Penurunan Kinerja Jalan | Disebabkan oleh aktifitas kendaraan pengangkut dalam kegiatan demobilisasi material yang | <ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan orang untuk mengatur lalu lintas jalan - Pelaksanaan demobilisasi dilakukan pada malam hari mulai jam 19.00. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | diprkirakan berdampak pada penurunan kinerja jalan (kemacetan) terutama pada pengangkutan sisa galian dan sisa material. | - Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan | | | - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | | | Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 21. | Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material | Penurunan kualitas udara | Disebabkan sisa galian oleh terpaan roda kendaraan pada tanah mengakibatkan timbulnya debu. | - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkat keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkan ceceran material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan ceceran material dapat dilokalisir. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |
| B.3 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU) | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air | - Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur (untuk meminimasi kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam operasional yang berdampak pada besarnya debit air). - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional jaringan distribusi utama. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona soekarno atas | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan jaringan distribusi utama | - Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara dengan masyarakat di daerah pelayanan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona soekarno atas | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemertuaan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|--|---|---|--|--|--|--|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemertuaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemertuaan Lingkungan Hidup | Periode Pemertuaan Lingkungan Hidup | | |
| 2. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU) | Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air | <ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional jaringan distribusi utama. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona soekarno atas | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan jaringan distribusi utama | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara dengan masyarakat di daerah pelayanan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona soekarno atas | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 3. | Operasi Genset | Emisi Gas Buang dan Kebisingan Genset | Diperkirakan dampak dari emisi dari gas buang genset kecil, karena operasionalnya dalam keadaan Listrik dari PLN padam, namun perlu di kelola | <ul style="list-style-type: none"> - Memerlukan Izin Usaha Ketenagalistrikan dari Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Timur - Menyediakan ruang khusus untuk lokasi genset - Memasang cerong buangan emisi dengan diameter 10 - 15 cm, ketinggian 10 m. | Di Lokasi penempatan genset saat beroperasi | Pada saat genset di operasikan | Pengamatan langsung di lapangan dan pencatatan gas emisi buang | Di Lokasi penempatan genset saat beroperasi | Dilakukan 6 bulan sekali selama operasional | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas ESDM provinsi Jawa Timur - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 21 Tahun 2008 Tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pembangkit Tenaga Listrik Termal |

Sumber : Hasil Analisa Konsultan, 2019

Tabel 3.3. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap I (Tahun 2020) Zona Cut Nyak Dien

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|---|---|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| A. Pengembangan Unit Produksi | | | | | | | | | | | |
| A.1 Tahap Pra Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Investigasi Pendahuluan dan Perijinan | Persepsi Negatif Masyarakat | Dikhawatirkan adanya dampak buruk terhadap sumur dangkal warga sekitar, karena khawatir stok persediaan air bersih di sumurnya akan habis akibat tersedot oleh sumur dalam | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengurusan IMB Melakukan sosialisasi kepada masyarakat sekitar, tentang rencana kegiatan Melakukan koordinasi dengan masyarakat (Ketua RT/RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama) Forkopinca serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu lokasi Unit Produksi Zona Cut Nyak Dien. Kelurahan Sentul Kecamatan kepanjenkidul | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu lokasi Unit Produksi Zona Cut Nyak Dien. Kelurahan Sentul Kecamatan kepanjenkidul | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul Forkopinca Kepanjenkidul Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 2. | Survey dan Perencanaan | Persepsi Negatif Masyarakat | Jenis bangunan yang akan dibangun | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan dan Forkopinca serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu lokasi Unit Produksi Zona Cut Nyak Dien. Kelurahan Sentul Kecamatan kepanjenkidul | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu lokasi Unit Produksi Zona Cut Nyak Dien. Kelurahan Sentul Kecamatan kepanjenkidul | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul Forkopinca Kepanjenkidul Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| A.2 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Penyiapan Lahan | Penurunan Kualitas Udara | Bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan | Penyiraman atau pembasahan secara berkala, 2x sehari pagi sebelum dimulai kegiatan dan siang hari setelah makan siang untuk mengurangi debu di dalam lokasi pembangunan dan sekitarnya terutama untuk daerah-daerah rawan debu. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien | Setiap hari selama kegiatan Penyiapan Lahan | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pemantauan terhadap efektivitas cara mereduksi debu akibat kegiatan Penyiapan Lahan di lapangan Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | 1 kali selama kegiatan selama masa kegiatan penyiapan lahan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul Forkopinca Kepanjenkidul Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> Debu > 0,26 ug/Nm³ SO₂ > 262 ug/Nm³ NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|--|---|--|---|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | | | | - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 2. | Penyiapan Lahan | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi peralatan seperti potong rumput, gergaji mesin, dll | - Waktu kerja konstruksi dilakukan pada jam 08.00 - 17.00 WIB. - Pemilihan peralatan yang masih layak pakai untuk mengurangi tingkat kebisingan, seperti : bor listrik dan gerinda yang digunakan tidak memiliki kerusakan sehingga kebisingan masih dapat ditoleransi (<70 dBA) | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien | Setiap hari selama kegiatan Penyiapan Lahan | - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | 1 kali selama kegiatan selama masa kegiatan penyiapan lahan | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kapanjenkidul - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 3. | Penyiapan Lahan | Peningkatan Timbulan Sampah | Bersumber dari sisa kegiatan penyiapan lahan, seperti ; daun, ranting dan rumput, diperkirakan ± 2 m ³ . | - Menyediakan wadah/ tempat sampah yang sesuai dengan karakteristik sampah - Melakukan pengangkutan terhadap sampah hasil penyiapan lahan secara berkala ke TPS terdekat. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien | Setiap hari selama kegiatan Penyiapan Lahan | - Pengamatan langsung di lapangan, memantau seberapa banyak sisa material Konstruksi yang dihasilkan - Metode analisa kualitatif kuantitatif | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | 1 kali selama kegiatan selama masa kegiatan penyiapan lahan | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kapanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |
| 4. | Mobilisasi Alat Berat Dan Peralatan | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan serta alat berat (excavator) | - Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan mobilisasi, Sehingga tidak datang secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas untuk memandu kendaraan keluar masuk lokasi proyek - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan berlangsung | - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bising. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | 1 kali selama kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kapanjenkidul - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|------------------------|-----------------------------|---|---|--|---|--|---|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 5. | Mobilisasi Material | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) material | <ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan mobilisasi. Sehingga tidak datang secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas untuk memandu kendaraan keluar masuk lokasi proyek - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi material peralatan berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bisling. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | 1 kali selama kegiatan mobilisasi material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kapanjenkidul - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 6. | Pemenuhan Tenaga Kerja | Peluang Kerja | Peluang tenaga kerja yang dapat direkrut dari penduduk sekitar sebanyak ± 15 orang. | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan informasi secara transparan kepada masyarakat tentang adanya lowongan tenaga kerja konstruksi melalui koordinasi dengan pemerintah Kel. Sentul. - Mengutamakan tenaga kerja yang berasal dari daerah sekitar rencana kegiatan khususnya dari Kel. Sentul, dengan syarat memenuhi kualifikasi yang ditentukan Pemrakarsa. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sentul | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pengumpulan data dilakukan melalui survei dan wawancara kepada masyarakat disekitar lokasi kegiatan. - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif hasil wawancara. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sentul | Dilakukan sekali selama pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kapanjenkidul <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 7. | Pemenuhan Tenaga Kerja | Persepsi Negatif Masyarakat | Jika tenaga kerja konstruksi tidak merekrut tenaga kerja konstruksi dari masyarakat sekitar | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan informasi secara transparan kepada masyarakat tentang adanya lowongan tenaga kerja konstruksi melalui koordinasi dengan pemerintah Kel. Sentul. - Mengutamakan tenaga kerja yang berasal dari daerah sekitar rencana kegiatan khususnya dari Kel. Sentul, dengan syarat memenuhi kualifikasi yang ditentukan Pemrakarsa. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sentul | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pengumpulan data dilakukan melalui survei dan wawancara kepada masyarakat disekitar lokasi kegiatan. - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif hasil wawancara. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sentul | Dilakukan sekali selama pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kapanjenkidul <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemertuaan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|-------------------------------|----------------------------------|---|--|---------------------------------------|---|---|---------------------------------------|--|---|---|
| | | | | Dentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemertuaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemertuaan Lingkungan Hidup | Periode Pemertuaan Lingkungan Hidup | | |
| 8. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Peningkatan Timbulan Sampah | Bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll. | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan tempat sampah di <i>basecamp</i> sesuai dengan besaran sampah yang dihasilkan. Pembersihan lokasi <i>basecamp</i> minimal 1 kali sehari oleh para tenaga kerja secara bergantian. Pengangkutan sampah ke TPA 2 hari sekali dengan bekerjasama dengan Dinas Kebersihan setempat. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemertuaan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul Forkopinca Kapanjenkidul Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |
| 9. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Penurunan Kualitas Air Permukaan | Akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di <i>basecamp</i> . | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan sarana MCK (portabel) yang memadai sehingga para tenaga kerja tidak melakukan kegiatan domestik (terkait MCK) di sembarang tempat. Penyediaan air bersih untuk kegiatan domestik para tenaga kerja. Penyediaan IPAL berupa tangki septik untuk menampung dan mengolah limbah cair domestik yang dihasilkan selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i>. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan dan uji sampel laboratorium kualitas air permukaan di sekitar lokasi <i>basecamp</i> Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemertuaan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul Forkopinca Kapanjenkidul Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.68/Menlhk-Setjen/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik Peraturan Walikota Blitar Nomor 47 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Izin Pembuangan Air Limbah |
| 10. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik. | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan. Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). Berkoordinasidengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan dengan pengecekan wadah/ fasilitas penimbunan sementara limbah padat B3 Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemertuaan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul Forkopinca Kapanjenkidul Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Respon Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--------------------|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 11. | Pekerjaan Struktur | Konservasi air tanah | Kekhawatiran terhadap air tanah dalam kuantitas dan kualitas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan makhluk hidup, baik pada waktu sekarang maupun yang akan datang. | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengurusan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) ke Dinas Energi Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Timur Berkoordinasi dengan pemerintah Kota Blitar terutama Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Lokasi tapak Konstruksi Sumur Bor Dalam | Dilakukan 1 kali ketika dalam pengurusan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengecekan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) dalam rekomendasi tekni serta masa berlakunya. | Lokasi tapak Konstruksi Sumur Bor Dalam | Dilakukan 1 kali ketika dalam pengurusan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) dan dapat berulang kali ketika surat tersebut sudah habis masa berlakunya | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas ESDM Provinsi Jawa Timur Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> Peraturan Provinsi Jawa Timur Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Pengelolaan Air Peraturan Walikota Blitar Nomor 89 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Mata Air dan Pemafaatan Air Hujan |
| 12. | Pekerjaan Struktur | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi dari peralatan konstruksi, seperti ; mesin bor sumur dalam, genset, concert mixer beton, excavator, dll. | <ul style="list-style-type: none"> Waktu kerja konstruksi dilakukan pada jam 08.00 - 17.00 WIB. Pemilihan peralatan yang masih layak pakai untuk mengurangi tingkat kebisingan, seperti : mesin sumur bor dalam, genset dan gerinda yang digunakan tidak memiliki kerusakan sehingga kebisingan masih dapat ditoleransi (<70 dBA) | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul Forkopinca Kepanjenkidul Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 13. | Pekerjaan Struktur | Penurunan Kualitas Udara | Bersumber dari debu yang berhamburan dan gas emisi yang di hasilkan oleh genset. | <ul style="list-style-type: none"> Penyiraman atau pembasahan secara berkala, 2x sehari pagi sebelum dimulai kegiatan dan siang hari setelah makan siang untuk mengurangi debu di dalam lokasi pembangunan dan disekitarnya terutama daerah-daerah rawan debu. Penyimpanan material di dalam persil dan tidak di bahu jalan. Menyediakan ruang khusus atau lokasi untuk genset | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul Forkopinca Kepanjenkidul Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> Debu > 0,26 ug/Nm³ SO2 > 262 ug/Nm³ NO2 > 92,5 ug/Nm³ |
| 14. | Pekerjaan Struktur | Gangguan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) | Dikhawatirkan dengan adanya interaksi antara pekerja dan peralatan dikhawatirkan akan timbul potensi kecelakaan kerja | <ul style="list-style-type: none"> Memberlakukan kewajiban pada pekerja untuk menggunakan APD (alat pelindung diri) seperti masker, sarung tangan, sepatu dan lain-lain saat di lokasi kegiatan konstruksi. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pemantauan terhadap cara kerja dan APD yang digunakan pekerja konstruksi dengan cara melakukan wawancara serta pengamatan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul | <ul style="list-style-type: none"> Permenakertrans No. PER.08/MEN/VII/ 2010 Tentang Alat Pelindung Diri Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No. |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------|---|-------------------------------|--|--|--|---|--|---|--|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan alat P3K di lokasi pembangunan sebagai pertolongan pertama sebelum dirujuk ke Rumah Sakit/ Puskesmas terdekat. - Berkordinasi dengan UPTD Puskesmas terdekat | | | <ul style="list-style-type: none"> - lapangan pada saat jam kerja. - Metode analisa kualitatif kuantitatif dari hasil wawancara secara langsung. | | | <ul style="list-style-type: none"> - Forkopinca Kapanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dinas Kesehatan Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Per.01/MEN/1980 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Konstruksi Bangunan - Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Rebuplik Indonesia No. 44 tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja dan jaminan Kematian bagi pekerja Harian Lepas, Borongan |
| 15. | Demobilisasi Alat Berat, Peralatan Dan Sisa Material Konstruksi | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan dan material sisa | <ul style="list-style-type: none"> - Demobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan demobilisasi. Sehingga tidak datang secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas untuk memandu kendaraan keluar masuk lokasi pembangunan - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien | Setiap hari selama kegiatan demobilisasi material dan peralatan berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bising. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Cut Nyak Dien yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | 1 kali selama kegiatan demobilisasi material dan peralatan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Sentul - Forkopinca Kapanjenkidul - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| A.3 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Gangguan Kesehatan Masyarakat | Bersumber dari kualitas air tanah di Kota Blitar pada parameter besi (Fe) dan mangan (Mn) di mendekati batas maksimal standar baku mutu. dikhawatirkan terjadi efek kronis, jika tubuh kelebihan zat besi, organ penting seperti hati, jantung, dan juga pankreas akan | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan uji laboratoriu air bersih yang didistribusikan ke masyarakat secara berkala 1 bulan sekali untuk paramater bakteriologi, dan 6 bulan sekali untuk paramater kimia, dan di jika air baku setelah melewati proses IPA yang ada (eksisting), dan masih memiliki nilai lebih dari ambang batas baku mutu, maka PDAM Wajib | Lokasi unit produksi, serta pelanggan pada area pelayanan | Setiap hari selama kegiatan operasi unit produksi berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk/ pelanggan area pelayanan mengenai kualitas air baku air bersih dari PDAM. - Bekerjasama dengan dinas kesehatan melakukan pencatatan tentang keluhan dari masyarakat tentang kualitas air baku air bersih dari PDAM | Pelanggan pada area pelayanan. | Pemantauan dilakukan 1 bulan sekali pada paramater bakteriologi dan 6 bulan sekali pada parameter kimia selama unit produksi beroperasi. | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 736 Tahun 2010 Tentang tatalaksana Pengawasan Kualitas Air Minum - Baku mutu diambil dari Peraturan Menteri Kesehatan No.416 Tahun 1990 tentang Syarat dan Pengawasan Kualitas air. |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|---|--|---|--|---|--|---|---|--|--|-----------|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | dijadikan tempat penyimpanan kelebihan zat besi, akibatnya organ-organ ini akan terancam mengalami masalah serius yang mengancam jiwa. | membuat Water Treatment Plant (WTP) yang dapat menurunkan parameter air bersih sesuai dengan ketentuan ambang batas air bersih. - Melakukan pemeliharaan dan kebersihan peralatan unit produksi secara berkala - Melakukan survey ke pelanggan mengenai kualitas air baku air bersih dari PDAM Kota Blitar | | | - Metode analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | | | - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |
| 2. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Terpenuhi kuantitas dan kualitas air baku | Pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum | - Pengolahan air baku sesuai dengan standar operasional prosedur. - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | - Pengamatan di lapangan tentang ketersediaan pasokan air - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar - Dinas Kesehatan Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |
| 3. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh terjadinya kurangnya pemeliharaan unit produksi sehingga mengalami kerusakan yang membawa potensi berkurangnya pasokan air minum. | - Penambahan debit rencana air baku yang diolah di unit produksi sesuai tingkat kebutuhan air di daerah pelayanan. - Apabila terdapat kelebihan pasokan air pada unit produksi maka dapat dialokasikan pada unit produksi pengolah air yang secara kuantitas kurang mencukupi. | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | - Pengamatan di lapangan tentang ketersediaan pasokan air - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|---------------------------------|---|-----------------------------|---|--|---|--|---|---|--|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 4. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan. | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi. Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). Berkoordinasi dengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |
| B. Pengembangan Unit JDU | | | | | | | | | | | |
| B.1 Tahap Pra Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Investigasi Pendahuluan dan Perijinan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah kelurahan terkait Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 2. | Survey dan Perencanaan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah kelurahan terkait Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----------------------------|---------------------|-------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | | | kuantitatif dari hasil wawancara. | | | | |
| B.2 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Mobilisasi Material | Penurunan kinerja jalan | Bersumber dari terjadinya peningkatan bangkitan lalu lintas yang berasal dari aktivitas pengangkutan material ke lokasi kegiatan | <ul style="list-style-type: none"> - Pengaturan jadwal pengangkutan di luar jam puncak sebagai berikut: jam 06.00 – 09.00 WIB, jam 13.00 – 14.00 WIB dan jam 16.00 – 18.00 WIB - Pemberian jalur/jalan alternatif untuk menghindari titik kemacetan. - Pemasangan rambu-rambu lalu lintas/ warning light di jalan akses masuk dan keluar kendaraan pengangkut. - Penempatan petugas pada jalur simpang untuk mengatur keluar masuknya kendaraan pengangkut; - Penyediaan lokasi yang sesuai untuk menyimpan material - Kontraktor harus menyediakan dan menempatkan petugas bendera di semua tempat kegiatan pelaksanaan yang mengganggu arus lalu lintas, terutama pada pengaturan lalu lintas satu arah. Tugas utama petugas bendera adalah mengarahkan - Melakukan koordinasi dengan Dinas Perhubungan Kota Blitar dalam hal pengaturan lalu-lintas terutama saat kegiatan pengangkutan berlangsung pada ruas jalan utama menuju kegiatan proyek. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan 1 bulan sekali selama kegiatan mobilisasi material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 2. | Mobilisasi Material | Peningkatan kebisingan | Disebabkan oleh bunyi kendaraan | - Pemilihan kendaraan (truk) pengangkut material yang | Jalur akses mobilisasi | Pengelolaan dilakukan selama | - Melakukan pengamatan dan | Jalur akses mobilisasi | Pemantauan dilakukan sebulan sekali selama | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|-----------------------------------|--------------------------|---|--|---|---|---|--|--|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | pengangkut (truck yang membawa bahan material) | layak pakai dengan kondisi mesin yang masih memadai maupun rangka kendaraan yang masih layak sehingga kebisingan minim. - Penjadwalan mobilisasi peralatan konstruksi dan material proyek pada jam 09.00 - 12.00 dan 14.00 - 16.00 atau di luar jam sibuk. - Penyediaan lokasi yang sesuai untuk menyimpan material | material serta lokasi penyimpanan material | kegiatan mobilisasi material | pengukuran kebisingan langsung di lapangan. - Pengukuran dilakukan dengan alat Sound Level Meter - Metode analisis dilakukan dengan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan hasil pengukuran kebisingan dengan baku tingkat kebisingan. | material serta lokasi penyimpanan material | kegiatan mobilisasi dan penempatan material | - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 3. | Mobilisasi Material | Penurunan kualitas udara | Disebabkan oleh debu yang berasal dari terpaan roda kendaraan pengangkut material serta penurunan material dari kendaraan pengangkut seperti pasir. | - Pemilihan kendaraan (truk) pengangkut material yang layak pakai, penutupan truk pengangkut material, - Penempatan material proyek sesuai karakteristik material, penyediaan tempat penampungan material yang tidak mengganggu pengguna jalan, - Mengatur lokasi yang sesuai untuk penyimpanan material sehingga akan mengurangi gangguan yang disebabkan arus lalu lintas angkutan material. - Pemberian rambu-rambu yang jelas tentang keberadaan lokasi proyek dan petunjuk adanya kegiatan proyek. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | - Melakukan pengamatan dan pengukuran kualitas udara langsung di lapangan - Metode analisis dilakukan dengan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan hasil pengukuran konsentrasi debu dan gas-gas dengan ketentuan dalam Baku Mutu Kualitas Udara Ambient. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan sebulan sekali selama kegiatan mobilisasi dan penempatan material | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |
| 4. | Pemenuhan Tenaga Kerja Konstruksi | Peluang kerja | Disebabkan terbukanya peluang kerja sebagai tenaga kerja bidang konstruksi dan tempat usaha untuk memenuhi kebutuhan dari pekerja konstruksi | - Penyampaian informasi perekrutan tenaga kerja secara terbuka dengan bekerjasama dengan aparat kelurahan setempat. - Persyaratan lamaran kerja dengan menyertakan identitas secara lengkap termasuk KTP. - Keterbukaan kontrak kerja bahwa masa kerja berakhir | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara petugas tim pengadaan tanah dengan aparat Kelurahan dan Muspika setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi pemantauan pada permukiman masyarakat di lokasi pembangunan jaringan distribusi utama | Satu kali selama kegiatan pemenuhan tenaga kerja konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|----------------------------------|----------------------------------|---|--|--|---|--|--|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | seiring dengan berakhirnya masa konstruksi. - Pemberian informasi terhadap masyarakat setempat bahwa tidak semua tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan konstruksi adalah tenaga kerja lokal, terdapat tenaga kerja dari luar daerah. | | | | | | | |
| 5. | Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi | Persepsi negatif masyarakat | Disebabkan oleh perekrutan pekerja kontruksi berasal dari orang luar daerah | - Penyampaian informasi perekrutan tenaga kerja secara terbuka dengan bekerjasama dengan aparat kelurahan setempat. - Persyaratan lamaran kerja dengan menyertakan identitas secara lengkap termasuk KTP. - Keterbukaan kontrak kerja bahwa masa kerja berakhir seiring dengan berakhirnya masa konstruksi. - Pemberian informasi terhadap masyarakat setempat bahwa tidak semua tenaga kerja yang terlibat adalah tenaga kerja lokal, terdapat tenaga kerja yang dari luar daerah. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara petugas tim pengadaan tanah dengan aparat Kelurahan dan Muspika setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi pemantauan pada permukiman masyarakat di lokasi pembangunan jaringan distribusi utama | Satu kali selama kegiatan pemenuhan tenaga kerja konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 6. | Pengoperasian Basecamp | Peningkatan Timbulan Sampah. | Bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll | - Penyediaan tempat sampah di basecamp sesuai dengan besaran sampah yang dihasilkan. - Pembersihan lokasi basecamp minimal 1 kali sehari oleh para tenaga kerja secara bergantian. - Pengangkutan sampah ke TPA 2 hari sekali dengan bekerjasama dengan Dinas Kebersihan setempat. | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian basecamp | - Pengamatan di lapangan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |
| 7. | Pengoperasian Basecamp | Penurunan Kualitas Air Permukaan | Akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di basecamp. | - Penyediaan sarana MCK (portabel) yang memadai sehingga para tenaga kerja tidak melakukan kegiatan | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian basecamp | - Pengamatan di lapangan dan uji sampel laboratorium kualitas air permukaan | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi | - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.68/Menlhk-Setjen/2016 tentang |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|-----------------------------|--|--|---|--|---|---|--|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | domestik (terkait MCK) di sembarang tempat. - Penyediaan air bersih untuk kegiatan domestik para tenaga kerja. - Penyediaan IPAL berupa tangki septik untuk menampung dan mengolah limbah cair domestik yang dihasilkan selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> . | | | di sekitar lokasi <i>basecamp</i> - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | | | Pengawas : - Pemerintah Kelurahan setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu Air Limbah Domestik - Peraturan Walikota Blitar Nomor 47 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Izin Pembuangan Air Limbah |
| 8. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik | - Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan. - Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). - Berkoordinasidengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | - Pengamatan di lapangan dengan pengecekan wadah/ fasilitas penimbunan sementara limbah padat B3 - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |
| 9. | Penyiapan Lahan | Persepsi Negatif Masyarakat | Disebabkan oleh pengukuran topografi dan test pit yang melewati rumah penduduk sehingga menimbulkan Persepsi negatif | - Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan dan Forkopinca serta instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa penyiapan lahan | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Pemerintah Kelurahan setempat - Forkopinca setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21. Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 10. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan kinerja jalan | Disebabkan oleh kegiatan galian, pengangkatan pipa lama, joint pipa, dan penanaman pipa yang | - Pelaksanaan pekerjaan penanaman pipa, mulai dari penggalian peletakan pipa hingga penutupan bekas galian dilakukan pada | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan indonesia) 1997 |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|--------------------------|--|--|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | membutuhkan sebagian badan jalan untuk kegiatan tersebut. | malam hari mulai jam 19.00 dan berakhir pada jam 06.00 keesokan harinya. - Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan. - Pekerja konstruksi wajib menggunakan APD atau perlengkapan safety | | | - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | | | Pengawas : - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 11. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Pengurangan umur jalan | Disebabkan oleh kegiatan galian, berdasarkan hasil survey dilapangan kebanyakan lokasi untuk penanaman pipa berada dibawah jalan, dan jalan tersebut tidak memiliki bahu jalan, maka jalan tersebut sebagian akan ikut tergal. | - Melakukan rekondisi jalan yang mengalami kerusakan setelah penggalian sesuai dengan eksistingnya - Berkoordinasi dengan Dinas perhubungan dan dinas PU Bina Marga dalam melakukan rekondisi aspal | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 12. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Timbulnya sisa tanah | Disebabkan oleh galian penanaman pipa, dikarenakan hasil galian tanah tidak semua untuk proses pengurangan kembali. | - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkaneceram material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan ceceran material dapat dilokalisasi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 13. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan kualitas udara | Disebabkan oleh debu hasil tanah galian yang diterpa oleh roda kendaraan dan tertiuap angin. | - Areal proyek dilengkapi dengan pagar dari seng, sehingga debu dan ceceran material dapat dilokalisasi - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Adanya petugas untuk membersihkan ceceram material dan tanah | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|-------------------------------|---|--|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 14. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan pelayanan air minum | Disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada konstruksi perbaikan pipa dan penanaman pipa baru yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum. | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan informasi kepada pelanggan PDAM, melalui pemerintah kelurahan, forkopinca dan dinas terkait bahwa terdapat perbaikan pipa, maka aliran pasokan air akan berkurang dan bersifat sementara. - Membuat jalur aliran pipa alternatif, seperti pipa JDU sementara. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 15. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Kerusakan utilitas eksisting | Disebabkan oleh kegiatan galian tanah untuk penanaman pipa sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan utilitas yang sudah tertanam/ eksisting yang terkena alat gali tanah. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 16. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Gangguan pelayanan masyarakat | Disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 17. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Timbulnya sisa tanah | Disebabkan oleh metode HDD dapat menghasilkan galian yang cukup besar. | <ul style="list-style-type: none"> - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkat keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|---|-------------------------------|--|---|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - Disediakan petugas untuk membersihkan cemaran material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cemaran material dapat dilokalisasi. | | | <ul style="list-style-type: none"> - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | | | Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 18. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Kerusakan utilitas eksisting | Disebabkan oleh penggunaan peralatan pengeboran sehingga memungkinkan adanya utilitas yang tertanam terkena alat bor. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 19. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Gangguan pelayanan masyarakat | Disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 20. | Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material | Penurunan Kinerja Jalan | Disebabkan oleh aktifitas kendaraan pengangkut dalam kegiatan demobilisasi material yang diprakirakan berdampak pada penurunan kinerja jalan (kemacetan) terutama pada | <ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan orang untuk mengatur lalulintas jalan - Pelaksanaan demobilisasi dilakukan pada malam hari mulai jam 19.00. - Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------|--|--|---|---|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | penggangkutan sisa galian dan sisa material. | | | | | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 21. | Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material | Penurunan kualitas udara | Disebabkan sisa galian oleh terpaan roda kendaraan pada tanah mengakibatkan timbulnya debu. | <ul style="list-style-type: none"> - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkan peceram material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan peceram material dapat dilokalisir. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |
| B.3 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU) | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air | <ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur (untuk meminimasi kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam operasional yang berdampak pada besarnya debit air). - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional jaringan distribusi utama. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan) | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Cut Nyak Dien | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan jaringan distribusi utama | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara dengan masyarakat di daerah pelayanan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Cut Nyak Dien | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 2. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU) | Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air | <ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Cut Nyak Dien | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan jaringan distribusi utama | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara dengan masyarakat di daerah pelayanan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Cut Nyak Dien | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|----------------|---------------------------------------|---|---|---|--------------------------------------|--|---|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | terjadinya gangguan pada saat operasional jaringan distribusi utama. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | | | kuantitatif dari hasil pengamatan | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 3. | Operasi Genset | Emisi Gas Buang dan Kebisingan Genset | Diperkirakan dampak dari emisi dari gas buang genset kecil, karena operasionalnya dalam keadaan Listrik dari PLN padam, namun perlu di kelola | - Memerlukan Izin Usaha Ketenagalistrikan dari Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Timur - Menyediakan ruang khusus untuk lokasi genset - Memasang cerong buangan emisi dengan diameter 10 - 15 cm, ketinggian 10 m. | Di Lokasi penempatan genset saat beroperasi | Pada saat genset di operasikan | Pengamatan langsung di lapangan dan pencatatan gas emisi buang | Di Lokasi penempatar genset saat beroperasi | Dilakukan 6 bulan sekali selama operasional | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dinas ESDM provinsi Jawa Timur - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 21 Tahun 2008 Tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pembangkit Tenaga Listrik Termal |

Sumber : Hasil Analisa Konsultan, 2019

Tabel 3.4. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap I (Tahun 2020) Zona Kalimantan

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--|---|---|--|---|---|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| A. Pengembangan Unit Produksi | | | | | | | | | | | |
| A.1 Tahap Pra Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Investigasi Pendahuluan dan Perijinan | Persepsi Negatif Masyarakat | Dikhawatirkan adanya dampak negatif pada saat konstruksi dan operasi serta perekrutan tenaga kerja | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan sosialisasi kepada masyarakat sekitar, tentang rencana kegiatan Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan dan Forkopinca serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) Melakukan perekrutan tenaga kerja konstruksi dari warga sekitar | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu lokasi Unit Produksi Zona Kalimantan. di Jl. Kalimantan No. 46 Sananwetan | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu lokasi Unit Produksi Zona Kalimantan. di Jl. Kalimantan No. 46 Sananwetan | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan terkait Forkopinca Sananwetan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 2. | Survey dan Perencanaan | Persepsi Negatif Masyarakat | Jenis bangunan yang akan dibangun | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan dan Forkopinca serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu lokasi Unit Produksi Zona Kalimantan. di Jl. Kalimantan No. 46 Sananwetan | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu lokasi Unit Produksi Zona Kalimantan. di Jl. Kalimantan No. 46 Sananwetan | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan terkait Forkopinca Sananwetan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| A.2 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Penyiapan Lahan | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi peralatan seperti potong rumput, gergaji mesin, dll | <ul style="list-style-type: none"> Waktu kerja konstruksi dilakukan pada jam 08.00 - 17.00 WIB. Pemilihan peralatan yang masih layak pakai untuk mengurangi tingkat kebisingan, seperti : bor listrik dan gerinda yang digunakan tidak memiliki | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan | Setiap hari selama kegiatan Penyiapan Lahan | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan yaitu di Kelurahan terkait | 1 kali selama kegiatan masa kegiatan penyiapan lahan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan terkait Forkopinca Sananwetan DLH Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|-------------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | kerusakan sehingga kebisingan masih dapat ditoleransi (<70 dBA) | | | - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Kecamatan Sananwetan | | Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | |
| 2. | Penyiapan Lahan | Peningkatan Timbulan Sampah | Bersumber dari sisa kegiatan penyiapan lahan, seperti ; daun, ranting dan rumput, diperkirakan ± 2 m ³ . | <ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan wadah/ tempat sampah yang sesuai dengan karakteristik sampah - Melakukan pengangkutan terhadap sampah hasil penyiapan lahan secara berkala ke TPS terdekat. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan | Setiap hari selama kegiatan Penyiapan Lahan | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung di lapangan, memantau seberapa banyak sisa material Konstruksi yang dihasilkan - Metode analisa kualitatif kuantitatif | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan yaitu di Kelurahan terkait Kecamatan Sananwetan | 1 kali selama kegiatan selama masa kegiatan penyiapan lahan | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan terkait - Forkopinca Sananwetan - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |
| 3. | Mobilisasi Alat Berat Dan Peralatan | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan serta alat berat (excavator) | <ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan mobilisasi. Sehingga tidak dating secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas dari pihak pelaksana konstruksi yang memandu kendaraan keluar masuk lokasi pembangunan - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bisng. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan yaitu di Kelurahan terkait Kecamatan Sananwetan | 1 kali selama kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan terkait - Forkopinca Sananwetan - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 4. | Mobilisasi Material | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) material | <ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan mobilisasi. Sehingga tidak dating secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas dari pihak pelaksana konstruksi yang memandu kendaraan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi material peralatan berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bisng. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan yaitu di Kelurahan terkait Kecamatan Sananwetan | 1 kali selama kegiatan mobilisasi material | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan terkait - Forkopinca Sananwetan - Dishub Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|--|---|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | keluar masuk lokasi pembangunan - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | | | | | | | |
| 5. | Mobilisasi Material | Penurunan Kualitas Udara | Bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pemindahan material dari kendaraan pengangkut khususnya material pasir serta gas emisi kendaraan pengangkut. | <ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Meyediakan lokasi material serta menutupi material tersebut. - Melakukan 2x penyiraman pada lokasi penyimpanan material, sebelum dan sesudah kedatangan material . - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan area penyimpanan material | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi material peralatan berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bisng. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan area penyimpanan material | 1 kali selama kegiatan mobilisasi material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan terkait - Forkopinca Sananwetan - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> - Debu > 0,26 ug/Nm³ - SO₂ > 262 ug/Nm³ - NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |
| 6. | Pemenuhan Tenaga Kerja | Peluang Kerja | Peluang tenaga kerja yang dapat direkrut dari penduduk sekitar sebanyak ± 15 orang. | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan informasi secara transparan kepada masyarakat tentang adanya lowongan tenaga kerja konstruksi melalui koordinasi dengan pemerintah Kelurahan terkait. - Mengutamakan tenaga kerja yang berasal dari daerah sekitar rencana kegiatan khususnya dari Kelurahan terkait, dengan syarat memenuhi kualifikasi yang telah ditentukan Pemrakarsa. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sananwetan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pengumpulan data dilakukan melalui survei dan wawancara kepada masyarakat disekitar lokasi kegiatan. - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif hasil wawancara. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sananwetan | Dilakukan sekali selama pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan terkait - Forkopinca Sananwetan <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 7. | Pemenuhan Tenaga Kerja | Persepsi Negatif Masyarakat | Jika tenaga kerja konstruksi tidak merekrut tenaga kerja konstruksi dari masyarakat sekitar | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan informasi secara transparan kepada masyarakat tentang adanya lowongan tenaga kerja konstruksi melalui koordinasi dengan pemerintah Kelurahan terkait. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sananwetan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pengumpulan data dilakukan melalui survei dan wawancara kepada masyarakat disekitar lokasi kegiatan. - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sananwetan | Dilakukan sekali selama pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan terkait - Forkopinca Sananwetan | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--------------------|---|---|---|---|--|--|---|--|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | - Mengutamakan tenaga kerja yang berasal dari daerah sekitar rencana kegiatan khususnya dari Kelurahan terkait, dengan syarat memenuhi kualifikasi yang telah ditentukan Pemrakarsa. | | | kuantitatif hasil wawancara. | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 8. | Pekerjaan Struktur | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi dari peralatan konstruksi, seperti ; mesin bor sumur dalam, genset, concert mixer beton, excavator, dll. | - Waktu kerja konstruksi dilakukan pada jam 08.00 - 17.00 WIB. - Pemilihan peralatan yang masih layak pakai untuk mengurangi tingkat kebisingan, seperti : mesin bor strauss, genset dan gerinda yang digunakan tidak memiliki kerusakan sehingga kebisingan masih dapat ditoleransi (<70 dBA) | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan yaitu di Kelurahan terkait Kecamatan Sananwetan | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan terkait - Forkopinca Sananwetan - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 9. | Pekerjaan Struktur | Penurunan Kualitas Udara | Bersumber dari debu yang berhamburan dan gas emisi yang di hasilkan oleh genset. | - Penyiraman atau pembasahan secara berkala, 2x sehari pagi sebelum dimulai kegiatan dan siang hari setelah makan siang untuk mengurangi debu di dalam lokasi pembangunan dan disekitarnya terutama daerah-daerah rawan debu. - Penyimpanan material di dalam persil dan tidak di bahu jalan. - Menyediakan ruang khusus atau lokasi untuk genset | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan yaitu di Kelurahan terkait Kecamatan Sananwetan | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan terkait - Forkopinca Sananwetan - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |
| 10. | Pekerjaan Struktur | Gangguan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) | Dikhawatirkan dengan adanya interaksi antara pekerja dan peralatan dikhawatirkan akan timbul potensi kecelakaan kerja | - Memberlakukan kewajiban pada pekerja untuk menggunakan APD (alat pelindung diri) seperti masker, sarung tangan, sepatu dan lain-lain saat di lokasi kegiatan konstruksi. - Menyediakan alat P3K di lokasi pembangunan sebagai pertolongan pertama sebelum dirujuk ke | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | - Melakukan pemantauan terhadap cara kerja dan APD yang digunakan pekerja konstruksi dengan cara melakukan wawancara serta pengamatan lapangan pada saat jam kerja. - Metode analisa kualitatif kuantitatif | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan terkait - Forkopinca Sananwetan - DLH Kota Blitar - DinKes Kota Blitar | - Permenakertrans No. PER.08/MEN/VII/ 2010 Tentang Alat Pelindung Diri - Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No. Per.01/MEN/1980 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------|---|--|---|---|---|---|--|---|--|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | Rumah Sakit/ Puskesmas terdekat. - Berkordinasi dengan UPTD Puskesmas terdekat | | | dari hasil wawancara secara langsung. | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | pada Konstruksi Bangunan - Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia No. 44 tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja dan jaminan Kematian bagi pekerja Harian Lepas, Borongan |
| 14. | Demobilisasi Alat Berat, Peralatan Dan Sisa Material Konstruksi | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan dan material sisa | - Demobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan demobilisasi. Sehingga tidak dating secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas dari pihak pelaksana konstruksi yang memandu kendaraan keluar masuk lokasi pembangunan - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan | Setiap hari selama kegiatan demobilisasi material dan peralatan berlangsung | - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bising. - Metode analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Kalimantan yaitu di Kelurahan terkait Kecamatan Sananwetan | 1 kali selama kegiatan demobilisasi material dan peralatan | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan terkait - Forkopinca Sananwetan - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| A.3 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum | - Pengolahan air baku sesuai dengan standar operasional prosedur. - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | - Pengamatan di lapangan tentang ketersediaan pasokan air - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar - Dinkes Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemertanaan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|---------------------------------|---|-----------------------------|---|--|---|--|--|---|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemertanaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemertanaan Lingkungan Hidup | Periode Pemertanaan Lingkungan Hidup | | |
| 2. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Timbuinya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan. | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi. Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). Berkoordinasi dengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemertanaan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |
| B. Pengembangan Unit JDU | | | | | | | | | | | |
| B.1 Tahap Pra Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Investigasi Pendahuluan dan Perijinan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemertanaan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah kelurahan terkait Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 2. | Survey dan Ferencanaan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemertanaan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah kelurahan terkait Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----------------------------|---------------------|-------------------------|--|--|---|---|---|---|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | | | kuantitatif dari hasil wawancara. | | | | |
| B.2 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Mobilisasi Material | Penurunan kinerja jalan | Bersumber dari terjadinya peningkatan bangkitan lalu lintas yang berasal dari aktivitas pengangkutan material ke lokasi kegiatan | <ul style="list-style-type: none"> - Pengaturan jadwal pengangkutan di luar jam puncak sebagai berikut: jam 06.00 – 09.00 WIB, jam 13.00 – 14.00 WIB dan jam 16.00 – 18.00 WIB - Pemberian jalur/jalan alternatif untuk menghindari titik kemacetan. - Pemasangan rambu-rambu lalu lintas/ warning light di jalan akses masuk dan keluar kendaraan pengangkut. - Penempatan petugas pada jalur simpang untuk mengatur keluar masuknya kendaraan pengangkut; - Penyediaan lokasi yang sesuai untuk menyimpan material - Kontraktor harus menyediakan dan menempatkan petugas bendera di semua tempat kegiatan pelaksanaan yang mengganggu arus lalu lintas, terutama pada pengaturan lalu lintas satu arah. Dengan tugas utama adalah mengarahkan - Melakukan koordinasi dengan Dinas Perhubungan Kota Blitar dalam hal pengaturan lalu-lintas terutama saat kegiatan pengangkutan berlangsung pada ruas jalan utama menuju kegiatan proyek. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan 1 bulan sekali selama kegiatan mobilisasi material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 2. | Mobilisasi Material | Peningkatan kebisingan | Disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck) | <ul style="list-style-type: none"> - Pemilihan kendaraan (truk) pengangkut material yang layak pakai dengan kondisi | Jalur akses mobilisasi material serta | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengamatan dan | Jalur akses mobilisasi material serta | Pemantauan dilakukan sebulan sekali selama kegiatan mobilisasi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|-----------------------------------|--------------------------|---|--|---|---|---|--|--|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | yang membawa bahan material) | mesin yang masih memadai maupun rangka kendaraan yang masih layak sehingga kebisingan minim. - Penjadwalan mobilisasi peralatan konstruksi dan material proyek pada jam 09.00 - 12.00 dan 14.00 - 16.00 atau di luar jam sibuk. - Penyediaan lokasi yang sesuai untuk menyimpan material | lokasi penyimpanan material | mobilisasi material | pengukuran kebisingan langsung di lapangan. - Pengukuran dilakukan dengan alat Sound Level Meter - Metode analisis dilakukan dengan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan hasil pengukuran kebisingan dengan baku tingkat kebisingan. | lokasi penyimpanan material | dan penempatan material | - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 3. | Mobilisasi Material | Penurunan kualitas udara | Disebabkan oleh debu yang berasal dari terpaan roda kendaraan pengangkut material serta penurunan material dari kendaraan pengangkut seperti pasir. | - Pemilihan kendaraan (truk) pengangkut material yang layak pakai, penutupan truk pengangkut material, - Penempatan material proyek sesuai karakteristik material, penyediaan tempat penampungan material yang tidak mengganggu pengguna jalan, - Mengatur lokasi yang sesuai untuk penyimpanan material sehingga akan mengurangi gangguan yang disebabkan arus lalu lintas angkutan material. - Pemberian rambu-rambu yang jelas tentang keberadaan lokasi proyek dan petunjuk adanya kegiatan proyek. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | - Melakukan pengamatan dan pengukuran kualitas udara langsung di lapangan - Metode yang digunakan sesuai dengan PP RI No. 41 Th 1999 dimana dalam analisa laboratorium menggunakan metode sebagai berikut : debu = Gravimetri; - Metode analisis dilakukan dengan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan hasil pengukuran konsentrasi debu dan gas-gas dengan ketentuan dalam Baku Mutu Kualitas Udara Ambient. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan sebulan sekali selama kegiatan mobilisasi dan penempatan material | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |
| 4. | Pemenuhan Tenaga Kerja Konstruksi | Peluang kerja | Disebabkan terbukanya peluang kerja sebagai tenaga kerja bidang konstruksi dan tempat usaha untuk memenuhi kebutuhan dari pekerja konstruksi | - Penyampaian informasi perekrutan tenaga kerja secara terbuka dengan bekerjasama dengan aparat kelurahan setempat. - Persyaratan lamaran kerja dengan menyertakan identitas secara lengkap termasuk KTP. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara petugas tim pengadaan tanah dengan aparat Kelurahan dan Muspika setempat - Metode analisis dilakukan secara | Lokasi pemantauan pada permukiman masyarakat di lokasi pembangunan jaringan distribusi utama | Satu kali selama kegiatan pemenuhan tenaga kerja konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat | - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|----------------------------------|------------------------------|---|---|--|---|--|--|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - Keterbukaan kontrak kerja bahwa masa kerja berakhir seiring dengan berakhirnya masa konstruksi. - Pemberian informasi terhadap masyarakat setempat bahwa tidak semua tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan konstruksi adalah tenaga kerja lokal, terdapat tenaga kerja dari luar daerah. | | | deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | | | <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 5. | Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi | Persepsi negatif masyarakat | Disebabkan oleh perekrutan pekerja kontruksi berasal dari orang luar daerah | <ul style="list-style-type: none"> - Penyampaian informasi perekrutan tenaga kerja secara terbuka dengan bekerjasama dengan aparat kelurahan setempat. - Persyaratan lamaran kerja dengan menyertakan identitas secara lengkap termasuk KTP. - Keterbukaan kontrak kerja bahwa masa kerja berakhir seiring dengan berakhirnya masa konstruksi. - Pemberian informasi terhadap masyarakat setempat bahwa tidak semua tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan konstruksi adalah tenaga kerja lokal, terdapat tenaga kerja dari luar daerah. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara petugas tim pengadaan tanah dengan aparat Kelurahan dan Muspika setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi pemantauan pada permukiman masyarakat di lokasi pembangunan jaringan distribusi utama | Satu kali selama kegiatan pemenuhan tenaga kerja konstruksi | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 6. | Pengoperasian Basecamp | Peningkatan Timbunan Sampah. | Bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan tempat sampah di <i>basecamp</i> sesuai dengan besaran sampah yang dihasilkan. - Pembersihan lokasi <i>basecamp</i> minimal 1 kali sehari oleh para tenaga kerja secara bergantian. - Pengangkutan sampah ke TPA 2 hari sekali dengan bekerjasama dengan Dinas Kebersihan setempat. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrater Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|------------------------|----------------------------------|--|---|---|--|---|---|--|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 7. | Pengoperasian Basecamp | Penurunan Kualitas Air Permukaan | Akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di basecamp. | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan sarana MCK (portabel) yang memadai sehingga para tenaga kerja tidak melakukan kegiatan domestik (terkait MCK) di sembarang tempat. Penyediaan air bersih untuk kegiatan domestik para tenaga kerja. Penyediaan IPAL berupa tangki septik untuk menampung dan mengolah limbah cair domestik yang dihasilkan selama kegiatan pengoperasian basecamp. | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian basecamp | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan dan uji sampel laboratorium kualitas air permukaan di sekitar lokasi basecamp Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan setempat Forkopinca Setempat Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> Permen LHK Nomor: P.68/Menlhk-Setjen/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik Permenkes No. 80 Tahun 1990 tentang persyaratan kesehatan hotel Peraturan Walikota Blitar No 47 / 2017 Tentang Tata Cara Izin Pembuangan Air Limbah |
| 8. | Pengoperasian Basecamp | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan. Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). Berkoordinasi dengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian basecamp | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan dengan pengecekan wadah/ fasilitas penimbunan sementara limbah padat B3 Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Setempat Forkopinca Setempat Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |
| 9. | Penyiapan Lahan | Persepsi Negatif Masyarakat | Disebabkan oleh pengukuran topografi dan test pit yang melewati rumah penduduk sehingga menimbulkan Persepsi negatif | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan dan Forkopinca serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa penyiapan lahan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan setempat Forkopinca setempat Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|--------------------------|--|---|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 10. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan kinerja jalan | Disebabkan oleh kegiatan galian, pengangkatan pipa lama, joint pipa, dan penanaman pipa yang membutuhkan sebagian badan jalan untuk kegiatan tersebut. | <ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan pekerjaan penanaman pipa, mulai dari penggalian peletakkan pipa hingga penutupan bekas galian dilakukan pada malam hari mulai jam 19.00 dan berakhir pada jam 06.00 keesokan harinya. - Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan. - Pekerja konstruksi wajib menggunakan APD atau perlengkapan safety | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 11. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Pengurangan umur jalan | Disebabkan oleh kegiatan galian, berdasarkan hasil survey dilapangan kebanyakan lokasi untuk penanaman pipa berada dibawah jalan, dan jalan tersebut tidak memiliki bahu jalan, maka jalan tersebut sebagian akan ikut tergal. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan rekondisi jalan yang mengalami kerusakan setelah penggalian sesuai dengan eksistingnya - Berkoordinasi dengan Dinas perhubungan dan dinas PU Bina Marga dalam melakukan rekondisi aspal | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 12. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Timbulnya sisa tanah | Disebabkan oleh galian penanaman pipa, dikarenakan hasil galian tanah tidak semua untuk proses pengurangan kembali. | <ul style="list-style-type: none"> - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkan cemaran material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cemaran material dapat dilokalisasi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 13. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan kualitas udara | Disebabkan oleh debu hasil tanah galian yang diterpa oleh roda kendaraan dan tertiuap angin. | <ul style="list-style-type: none"> - Areal proyek dilengkapi dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cemaran material dapat dilokalisasi - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|-------------------------------|---|--|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | - Adanya petugas untuk membersihkan ceceram material dan tanah | | | kuantitatif dari hasil pengamatan | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |
| 14. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan pelayanan air minum | Disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada konstruksi perbaikan pipa dan penanaman pipa baru yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum. | - Memberikan informasi kepada pelanggan PDAM, melalui pemerintah kelurahan, forkopinca dan dinas terkait bahwa terdapat perbaikan pipa, maka aliran pasokan air akan berkurang dan bersifat sementara. - Membuat jalur aliran pipa alternatif, seperti pipa JDU sementara. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 15. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Kerusakan utilitas eksisting | Disebabkan oleh kegiatan galian tanah untuk penanaman pipa sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan utilitas yang sudah tertanam/ eksisting yang terkena alat gali tanah. | - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 16. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Gangguan pelayanan masyarakat | Disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat. | - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemertahanan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|---|-------------------------------|---|---|-------------------------------------|---|---|--------------------------------------|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemertahanan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemertahanan Lingkungan Hidup | Periode Pemertahanan Lingkungan Hidup | | |
| 17. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Timbulnya sisa tanah | Disebabkan oleh metode HDD dapat menghasilkan galian yang cukup besar. | <ul style="list-style-type: none"> - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkaneceram material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan ceceran material dapat dilokalisir. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 18. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Kerusakan utilitas eksisting | Disebabkan oleh penggunaan peralatan pengeboran sehingga memungkinkan adanya utilitas yang tertanam terkena alat bor. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 19. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Gangguan pelayanan masyarakat | Disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 20. | Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material | Penurunan Kinerja Jalan | Disebabkan oleh aktifitas kendaraan pengangkut dalam kegiatan demobilisasi material yang | <ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan orang untuk mengatur lalu lintas jalan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------|--|--|---|---|---|--|--|---|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | diprakirakan berdampak pada penurunan kinerja jalan (kemacetan) terutama pada pengangkutan sisa galian dan sisa material. | <ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan demobilisasi dilakukan pada malam hari mulai jam 19.00. - Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan | | | <ul style="list-style-type: none"> - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | | | Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 21. | Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material | Penurunan kualitas udara | Disebabkan sisa galian oleh terpaan roda kendaraan pada tanah mengakibatkan timbulnya debu. | <ul style="list-style-type: none"> - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkat keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkan cemaran material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cemaran material dapat dilokalisasi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan lapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm³ - SO₂ > 262 ug/Nm³ - NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |
| B.3 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU) | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air | <ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur (untuk meminimasi kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam operasional yang berdampak pada besarnya debit air). - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional jaringan distribusi utama. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan) | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Kalimantan | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan jaringan distribusi utama | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara dengan masyarakat di daerah pelayanan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Kalimantan | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|--|--|--|---|--|--|---|-------------------------------------|---|-----------|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 2. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU) | Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air | <ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur (untuk meminimasi kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam operasional yang berdampak pada besarnya debit air - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional jaringan distribusi utama. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Kalimantan | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan jaringan distribusi utama | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara dengan masyarakat di daerah pelayanan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Kalimantan | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |

Sumber : Hasil Analisa Konsultan, 2019

Tabel 3.5. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap II Tahun (2021) Zona Katamso

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|---|--|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| A. Pengembangan Unit Produksi | | | | | | | | | | | |
| A.1 Tahap Pra Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Investigasi Fendehuluan dan Perijinan | Persepsi Negatif Masyarakat | Dikhawatirkan adanya dampak buruk terhadap sumur dangkal warga sekitar, karena khawatir stok persediaan air bersih di sumurnya akan habis akibat tersedot oleh sumur dalam | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengurusan IMB - Melakukan sosialisasi kepada masyarakat sekitar, tentang rencana kegiatan - Melakukan koordinasi dengan masyarakat (Ketua RT/RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama) Forkopinca serta instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu sekitar lokasi unit produksi zona katamso di Kel. Gedog Kecamatan Sananwetan | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu sekitar lokasi unit produksi zona katamso di Kel. Gedog Kecamatan Sananwetan | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 2. | Survey dan Perencanaan | Persepsi Negatif Masyarakat | Jenis bangunan yang akan dibangun | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT/RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan dan Forkopinca serta instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu sekitar lokasi unit produksi zona katamso di Kel. Gedog Kecamatan Sananwetan | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak, yaitu sekitar lokasi unit produksi zona katamso di Kel. Gedog Kecamatan Sananwetan | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| A.2 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Penyiapan Lahan | Penurunan Kualitas Udara | Bersumber dari debu yang berhamburan akibat dari pergerakan peralatan | Penyiraman atau pembasahan secara berkala, 2x sehari pagi sebelum dimulai kegiatan dan siang hari setelah makan siang untuk mengurangi debu di dalam lokasi pembangunan dan disekitarnya terutama daerah-daerah rawan debu. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso | Setiap hari selama kegiatan Penyiapan Lahan | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pemantauan terhadap efektivitas cara mereduksi debu akibat kegiatan Penyiapan Lahan di lapangan - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso yaitu di Kel. Gedog Kecamatan Sananwetan | 1 kali selama kegiatan selama masa kegiatan penyiapan lahan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> - Debu > 0,26 ug/Nm³ - SO₂ > 262 ug/Nm³ - NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|-------------------------------------|-----------------------------|---|--|--|---|--|---|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | | | | - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | | | | |
| 2. | Penyiapan Lahan | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi peralatan seperti potong rumput, gergaji mesin, dll | <ul style="list-style-type: none"> - Waktu kerja konstruksi dilakukan pada jam 08.00 - 17.00 WIB. - Pemilihan peralatan yang masih layak pakai untuk mengurangi tingkat kebisingan, seperti : bor listrik dan gerinda yang digunakan tidak memiliki kerusakan sehingga kebisingan masih dapat ditoleransi (<70 dBA) | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso | Setiap hari selama kegiatan Penyiapan Lahan | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso yaitu di Kel. Gedog Kecamatan Sananwetan | 1 kali selama kegiatan selama masa kegiatan penyiapan lahan | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 3. | Penyiapan Lahan | Peningkatan Timbulan Sampah | Bersumber dari sisa kegiatan penyiapan lahan, seperti ; daun, ranting dan rumput, diperkirakan ± 2 m ³ . | <ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan wadah/ tempat sampah yang sesuai dengan karakteristik sampah - Melakukan pengangkutan terhadap sampah hasil penyiapan lahan secara berkala ke TPS terdekat. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso | Setiap hari selama kegiatan Penyiapan Lahan | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung di lapangan, memantau seberapa banyak sisa material Konstruksi yang dihasilkan - Metode analisa kualitatif kuantitatif | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso yaitu di Kel. Gedog Kecamatan Sananwetan | 1 kali selama kegiatan selama masa kegiatan penyiapan lahan | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |
| 4. | Mobilisasi Alat Berat Dan Peralatan | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan | <ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan mobilisasi. Sehingga tidak datang secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas untuk memandu kendaraan keluar masuk lokasi pembangunan - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bising. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso yaitu di Kel. Gedog Kecamatan Sananwetan | 1 kali selama kegiatan mobilisasi alat berat dan peralatan | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 5. | Mobilisasi Material | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) material | <ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi | 1 kali selama kegiatan mobilisasi material | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemertuaan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|------------------------|-----------------------------|---|--|---|---|--|---|--|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemertuaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemertuaan Lingkungan Hidup | Periode Pemertuaan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | dengan penjadwalan mobilisasi. Sehingga tidak dating secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas untuk memandu kendaraan keluar masuk lokasi pembangunan - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | | peralatan berlangsung | mengganggu atau tidak bisling. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Zona Katamso yaitu di Kel. Gedog Kecamatan Sananwetan | | Pengawas : - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 6. | Pemenuhan Tenaga Kerja | Peluang Kerja | Peluang tenaga kerja yang dapat direkrut dari penduduk sekitar sebanyak ± 15 orang. | - Memberikan informasi secara transparan kepada masyarakat tentang adanya lowongan tenaga kerja konstruksi melalui koordinasi dengan pemerintah Kel. Gedog. - Mengutamakan tenaga kerja yang berasal dari daerah sekitar rencana kegiatan khususnya dari Kel. Gedog, dengan syarat memenuhi kualifikasi yang telah ditentukan Pemrakarsa. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sananwetan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | - Metode pengumpulan data dilakukan melalui survei dan wawancara kepada masyarakat disekitar lokasi kegiatan. - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif hasil wawancara. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sananwetan | Dilakukan sekali selama pemenuhan tenaga kerja konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 7. | Pemenuhan Tenaga Kerja | Persepsi Negatif Masyarakat | Jika tenaga kerja konstruksi tidak merekrut tenaga kerja konstruksi dari masyarakat sekitar | - Memberikan informasi secara transparan kepada masyarakat tentang adanya lowongan tenaga kerja konstruksi melalui koordinasi dengan pemerintah Kel. Gedog. - Mengutamakan tenaga kerja yang berasal dari daerah sekitar rencana kegiatan khususnya dari Kel. Gedog, dengan syarat memenuhi kualifikasi yang telah ditentukan Pemrakarsa. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sananwetan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | - Metode pengumpulan data dilakukan melalui survei dan wawancara kepada masyarakat disekitar lokasi kegiatan. - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif hasil wawancara. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan Kelurahan Sananwetan | Dilakukan sekali selama pemenuhan tenaga kerja konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 8. | Pengoperasian Basecamp | Peningkatan Timbulan Sampah | Bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus | - Penyediaan tempat sampah di <i>basecamp</i> sesuai dengan besaran sampah yang dihasilkan. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | - Pengamatan di lapangan - Metode analisis dengan menggunakan analisa | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemertuaan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi | - Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|-------------------------------|----------------------------------|---|--|---|---|---|---|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | makanan, kemasan, dll. | <ul style="list-style-type: none"> - Pembersihan lokasi <i>basecamp</i> minimal 1 kali sehari oleh para tenaga kerja secara bergantian. - Pengangkutan sampah ke TPA 2 hari sekali dengan bekerjasama dengan Dinas Kebersihan setempat. | | | deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | | | Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |
| 9. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Penurunan Kualitas Air Permukaan | Akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di <i>basecamp</i> . | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan sarana MCK (portabel) yang memadai sehingga para tenaga kerja tidak melakukan kegiatan domestik (terkait MCK) di sembarang tempat. - Penyediaan air bersih untuk kegiatan domestik para tenaga kerja. - Penyediaan IPAL berupa tangki septik untuk menampung dan mengolah limbah cair domestik yang dihasilkan selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i>. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan dan uji sampel laboratorium kualitas air permukaan di sekitar lokasi <i>basecamp</i> - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.68/Menlhk-Setjen/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik - Peraturan Walikota Blitar Nomor 47 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Izin Pembuangan Air Limbah |
| 10. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik. | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan. - Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). - Berkoordinasidengan Instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan dengan pengecekan wadah/ fasilitas penimbunan sementara limbah padat B3 - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |
| 11. | Pekerjaan Struktur | Konservasi air tanah | Kekhawatiran terhadap air tanah dalam kuantitas dan kualitas yang memadai untuk memenuhi | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengurusan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) ke Dinas Energi Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Timur | Lokasi tapak Konstruksi Sumur Bor Dalam | Dilakukan 1 kali ketika dalam pengurusan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengecekan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) dalam rekomendasi tekni serta masa berlakunya. | Lokasi tapak Konstruksi Sumur Bor Dalam | Dilakukan 1 kali ketika dalam pengurusan Surat Izin Penggunaan Air Tanah (SIPA) dan dapat | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas ESDM Provinsi Jawa Timur | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Provinsi Jawa Timur Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Pengelolaan Air - Peraturan Walikota Blitar Nomor 89 Tahun |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--------------------|---|---|---|--|--|--|---|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | kebutuhan makhluk hidup, baik pada waktu sekarang maupun yang akan datang. | - Berkoordinasi dengan pemerintah Kota Blitar terutama Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | | | | | berulang kali ketika surat tersebut sudah habis masa berlakunya | - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | 2016 Tentang Perlindungan Mata Air dan Pemafaatan Air Hujan |
| 12. | Pekerjaan Struktur | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi dari peralatan konstruksi, seperti ; mesin bor sumur dalam, genset, concert mixer beton, dll. | - Waktu kerja konstruksi dilakukan pada jam 08.00 - 17.00 WIB. - Pemilihan peralatan yang masih layak pakai untuk mengurangi tingkat kebisingan, seperti : mesin sumur bor dalam, genset dan gerinda yang digunakan tidak memiliki kerusakan sehingga kebisingan masih dapat ditoleransi (<70 dBA) | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso yaitu di Kel. Gedog Kecamatan Sananwetan | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 13. | Pekerjaan Struktur | Penurunan Kualitas Udara | Bersumber dari debu yang berhamburan dan gas emisi yang di hasilkan oleh genset. | - Penyiraman atau pembasahan secara berkala, 2x sehari pagi sebelum dimulai kegiatan dan siang hari setelah makan siang untuk mengurangi debu di dalam lokasi pembangunan dan disekitarnya terutama daerah-daerah rawan debu. - Penyimpanan material di dalam persil dan tidak di bahu jalan. - Menyediakan ruang khusus atau lokasi untuk genset | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso yaitu di Kel. Gedog Kecamatan Sananwetan | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |
| 14. | Pekerjaan Struktur | Gangguan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) | Dikhawatirkan dengan adanya interaksi antara pekerja dan peralatan dikhawatirkan akan timbul potensi kecelakaan kerja | - Memberlakukan kewajiban pada pekerja untuk menggunakan APD (alat pelindung diri) seperti masker, sarung tangan, sepatu dan lain-lain saat di lokasi kegiatan konstruksi. - Menyediakan alat P3K di lokasi pembangunan sebagai pertolongan pertama sebelum dirujuk ke Rumah Sakit/ Puskesmas terdekat. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | - Melakukan pemantauan terhadap cara kerja dan APD yang digunakan pekerja konstruksi dengan cara melakukan wawancara serta pengamatan lapangan pada saat jam kerja. - Metode analisa kualitatif kuantitatif dari hasil wawancara secara langsung. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dinas Kesehatan Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Permenakertrans No. PER.08/MEN/VII/ 2010 Tentang Alat Pelindung Diri - Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No. Per.01/MEN/1980 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Konstruksi Bangunan - Peraturan Menteri Ketenagakerjaan |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------|---|-------------------------------|---|--|---|---|--|---|--|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | - Berkordinasi dengan UPTD Puskesmas terdekat | | | | | | | Republik Indonesia No. 44 tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja dan jaminan Kematian bagi pekerja Harian Lepas, Borongan |
| 15. | Demobilisasi Alat Berat, Peralatan Dan Sisa Material Konstruksi | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi mesin kendaraan pengangkut (truck) peralatan dan material sisa | <ul style="list-style-type: none"> - Demobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan demobilisasi. Sehingga tidak datang secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas untuk memandu kendaraan keluar masuk lokasi pembangunan - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso | Setiap hari selama kegiatan demobilisasi material dan peralatan berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bisng. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Katamso yaitu di Kel. Gedog Kecamatan Sananwetan | 1 kali selama kegiatan demobilisasi material dan peralatan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kel. Gedog - Forkopinca Sananwetan - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| A.3 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Gangguan Kesehatan Masyarakat | Bersumber dari kualitas air tanah di Kota Blitar pada parameter besi (Fe) dan mangan (Mn) di mendekati batas maksimal standar baku mutu. Dikhawatirkan terjadi efek kronis, jika tubuh kelebihan zat besi, organ penting seperti hati, jantung, dan juga pankreas akan dijadikan tempat penyimpanan kelebihan zat besi, akibatnya organ-organ ini akan terancam mengalami | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan uji laboratoriuin air bersih yang didistribusikan ke masyarakat secara berkala 1 bulan sekali untuk paramater bakteriologi, dan 6 bulan sekali untuk paramater kimia, dan di jika air baku setelah melewati proses IPA yang ada (eksisting), dan masih memiliki nilai lebih dari ambang batas baku mutu, maka PDAM Wajib membuat Water Treatment Plant (WTP) yang dapat menurunkan paramater air bersih sesuai dengan ketentuan ambang batas air bersih. | Lokasi unit produksi, serta pelanggan pada area pelayanan | Setiap hari selama kegiatan operasi unit produksi berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk/ pelanggan area pelayanan mengenai kualitas air baku air bersih dari PDAM. - Bekerjasama dengan dinas kesehatan melakukan pencatatan tentang keluhan dari masyarakat tentang kualitas air baku air bersih dari PDAM - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Pelanggan pada area pelayanan. | Pemantauan dilakukan 1 bulan sekali pada paramater bakteriologi dan 6 bulan sekali pada parameter kimia selama unit produksi beroperasi. | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 736 Tahun 2010 Tentang tatalaksana Pengawasan Kualitas Air Minum - Baku mutu diambil dari Peraturan Menteri Kesehatan No.416 Tahun 1990 tentang Syarat dan Pengawasan Kualitas air. |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|---|--|---|--|---|--|---|---|--|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | masalah serius yang mengancam jiwa. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pemeliharaan dan kebersihan peralatan unit produksi secara berkala - Melakukan survey ke pelanggan mengenai kualitas air baku air bersih dari PDAM Kota Blitar | | | | | | | |
| 2. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum | <ul style="list-style-type: none"> - Pengolahan air baku sesuai dengan standar operasional prosedur. - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan tentang ketersediaan pasokan air - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar - Dinkes Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |
| 3. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh terjadinya kurangnya pemeliharaan unit produksi sehingga mengalami kerusakan yang membawa potensi berkurangnya pasokan air minum. | <ul style="list-style-type: none"> - Penambahan debit rencana air baku yang diolah di unit produksi sesuai tingkat kebutuhan air di daerah pelayanan. - Apabila terdapat kelebihan pasokan air pada unit produksi maka dapat dialokasikan pada unit produksi pengolah air yang secara kuantitas kurang mencukupi. | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan tentang ketersediaan pasokan air - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |
| 4. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan. | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi. | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|---|--|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). - Berkoordinasi dengan Instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | | | | | | Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |
| B. Pengembangan Unit JDU | | | | | | | | | | | |
| B.1 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Konstruksi Penggantian Katup | Penurunan kinerja jalan | Disebabkan oleh kegiatan penggantian katup pada titik tertentu yang sudah ada lubang periksa/ menhole, dan menhole-menhole sebagian berlokasi di badan jalan untuk kegiatan tersebut | <ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan pekerjaan dilakukan pada malam hari mulai jam 19.00 dan berakhir pada jam 06.00 keesokan harinya. - Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan. - Pekerja konstruksi wajib menggunakan APD atau perlengkapan safety | Pada titik-titik katup yang akan di ganti | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penggantian katup | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Pada titik-titik katup yang akan di ganti | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penggantian katup | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 2. | Konstruksi Penggantian Katup | Penurunan pelayanan air minum | Disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada penggantian katup yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan informasi kepada pelanggan PDAM, melalui pemerintah kelurahan, forkopinca dan dinas terkait bahwa terdapat perbaikan pipa, maka aliran pasokan air akan berkurang dan bersifat sementara. - Membuat jalur aliran pipa alternatif, seperti pipa JDU sementara. | Sepanjang jalur penanaman pipa yang terdapat penggantian katup | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penggantian katup | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa yang terdapat penggantian katup | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penggantian katup | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | |
| B.2 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU) | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air | <ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur (SOP) untuk meminimasi terjadinya penyimpangan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Katamso | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara dengan masyarakat di daerah pelayanan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Katamso | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|--|---|---|--|--|--|--|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <p>yang berdampak pada besarnya debit air).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit IPA untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional jaringan distribusi utama. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan) | | <p>Jaringan distribusi utama</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | | | <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 2. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU) | Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air | <ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur (SOP) untuk meminimasi terjadinya penyimpangan yang berdampak pada besarnya debit air - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional jaringan distribusi utama. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Katamso | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan jaringan distribusi utama | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara dengan masyarakat di daerah pelayanan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Katamso | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 3. | Operasi Genset | Emisi Gas Buang dan Kebisingan Genset | Diperkirakan dampak dari emisi dari gas buang genset kecil, karena operasionalnya dalam keadaan Listrik dari PLN padam, namun perlu di kelola | <ul style="list-style-type: none"> - Memerlukan Izin Usaha Ketenagalistrikan dari Dinas Energi Dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Timur - Menyediakan ruang khusus untuk lokasi genset - Memasang cerong buangan emisi dengan diameter 10 - 15 cm, ketinggian 10 m. | Di Lokasi penempatan genset saat beroperasi | Pada saat genset di operasikan | Pengamatan langsung di lapangan dan pencatatan gas emisi buang | Di Lokasi penempatan genset saat beroperasi | Dilakukan 6 bulan sekali selama operasional | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas ESDM provinsi Jawa Timur - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 21 Tahun 2008 Tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pembangkit Tenaga Listrik Termal |

Sumber : Hasil Analisa Konsultan, 2019

Tabel 3.6. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap II (Tahun 2021) Zona Pandjaitan

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------------------|---------------------|--------------------------|---|---|--|--|--|--|--|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| A. Pengembangan Unit Produksi | | | | | | | | | | | |
| A.1 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Mobilisasi Material | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) material | <ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 - Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan mobilisasi. Sehingga tidak dating secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. - Menempatkan 1 orang petugas untuk memandu kendaraan keluar masuk lokasi pembangunan - Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dari kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pandjaitan di Kelurahan Ngadirejo Kecamatan Kepanjenkidul | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi peralatan berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bisung. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pandjaitan yaitu di Kelurahan Ngadirejo Kecamatan Kepanjenkidul | 1 kali selama kegiatan mobilisasi material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Ngadirejo - Forkopinca Kepanjenkidul - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 2. | Pekerjaan Struktur | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi dari peralatan konstruksi, seperti ; mesin bor sumur dalam, genset, concert mixer beton, excavator, dll. | <ul style="list-style-type: none"> - Waktu kerja konstruksi dilakukan pada jam 08.00 - 17.00 WIB. - Pemilihan peralatan yang masih layak pakai untuk mengurangi tingkat kebisingan, seperti : mesin sumur bor dalam, genset dan gerinda yang digunakan tidak memiliki kerusakan sehingga kebisingan masih dapat ditoleransi (<70 dBA) | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pandjaitan di Kelurahan Ngadirejo Kecamatan Kepanjenkidul | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pandjaitan yaitu di Kelurahan Ngadirejo Kecamatan Kepanjenkidul | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Ngadirejo - Forkopinca Kepanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 3. | Pekerjaan Struktur | Penurunan Kualitas Udara | Bersumber dari debu yang berhamburan dan gas emisi yang dihasilkan oleh genset. | <ul style="list-style-type: none"> - Penyiraman atau pembasahan secara berkala, 2x sehari pagi sebelum dimulai kegiatan dan siang hari setelah makan siang untuk mengurangi debu di dalam lokasi pembangunan dan disekitarnya terutama daerah-daerah rawan debu. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pandjaitan | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. - Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pandjaitan yaitu di Kelurahan Ngadirejo Kecamatan Kepanjenkidul | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Ngadirejo - Forkopinca Kepanjenkidul - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> - Debu > 0,26 ug/Nm³ - SO₂ > 262 ug/Nm³ |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|------------|---|--|---|--|---|--|---|---|--|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - Penyimpanan material di dalam persil dan tidak di bahu jalan. - Menyediakan ruang khusus atau lokasi untuk genset | | | | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - NO2 > 92,5 ug/Nm ³ |
| A.2 | Tahap Operasi | | | | | | | | | | |
| 1. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Gangguan Kesehatan Masyarakat | Disebabkan oleh proses desinfeksi (pembubuhan dengan gas chlor) yang dalam prosesnya memiliki produk samping yaitu terbentuknya THMs (trihalomethanes), dimana senyawa ini dikategorikan sebagai senyawa karsinogenik (penyebab kanker) | <ul style="list-style-type: none"> - Pemerian dosis gas chlor sesuai dengan standar yang di perbolehkan - Bekerja sama dengan dinkes/puskesmas terkait untuk melakukan identifikasi kesehatan pelanggan mengenai kualitas air baku air bersih dari PDAM Kota Blitar - Penyediaan fasilitas pemeriksaan kesehatan gratis kepada masyarakat di daerah pelayanan secara berkala. | Masyarakat yang bermukim di daerah pelayanan | Selama operasional SPAM Zona Panjaitan | <ul style="list-style-type: none"> - Pemantauan dilakukan dengan berdialog dengan masyarakat di daerah pelayanan dan bekerjasama dengan puskesmas - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan - Melakukan kerjasama dengan Dinas Kesehatan dan Puskesmas untuk pelayanan kesehatan masyarakat | Masyarakat yang bermukim di daerah pelayanan | Pemantauan dilakukan selama 1 tahun sekali di masyarakat daerah pelayanan | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |
| 2. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum | <ul style="list-style-type: none"> - Pengolahan air baku sesuai dengan standar operasional prosedur. - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan tentang ketersediaan pasokan air - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar - Dinkes Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |
| 3. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan. | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi. | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---|--|--|--|---|--|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). - Berkoordinasi dengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | | | | | | Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |
| B. Pengembangan Unit JDU | | | | | | | | | | | |
| B.1 Tahap Pra Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Investigasi Pendahuluan dan Perijinan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT/ RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan, instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah kelurahan terkait - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 2. | Survey dan Perencanaan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT/RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan, instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah kelurahan terkait - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| B.2 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Mobilisasi Material | Penurunan kinerja jalan | Bersumber dari terjadinya peningkatan bangkitan lalu lintas | - Pengaturan jadwal pengangkutan di luar jam puncak sebagai berikut: jam 06.00 – 09.00 WIB, jam | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan | Survey dan pengamatan dilapangan terhadap | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi | Pemantauan dilakukan 1 bulan sekali selama | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|---------------------|------------------------|--|--|---|---|--|---|--|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | yang berasal dari aktivitas pengangkutan material ke lokasi kegiatan | <p>13.00 – 14.00 WIB dan jam 16.00 – 18.00 WIB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemberian jalur/jalan alternatif untuk menghindari titik kemacetan. - Pemasangan rambu-rambu lalu lintas/ warning light di jalan akses masuk dan keluar kendaraan pengangkut. - Penempatan petugas pada jalur simpang untuk mengatur keluar masuknya kendaraan pengangkut; - Penyediaan lokasi yang sesuai untuk menyimpan material - Kontraktor harus menyediakan dan menempatkan petugas bendera di semua tempat kegiatan pelaksanaan yang mengganggu arus lalu lintas, terutama pada pengaturan lalu lintas satu arah, dengan tugas utama adalah mengarahkan - Melakukan koordinasi dengan Dinas Perhubungan Kota Blitar dalam hal pengaturan lalu-lintas terutama saat kegiatan pengangkutan berlangsung pada ruas jalan utama menuju kegiatan proyek. | penyimpanan material | mobilisasi material | <p>kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | penyimpanan material | kegiatan mobilisasi material | <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 2. | Mobilisasi Material | Peningkatan kebisingan | Disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa bahan material) | <ul style="list-style-type: none"> - Pemilihan kendaraan (truk) pengangkut material yang layak pakai dengan kondisi mesin yang masih memadai maupun rangka kendaraan yang masih layak sehingga kebisingan minim. - Penjadwalan mobilisasi peralatan konstruksi dan material proyek pada jam 09.00 - 12.00 dan 14.00 - 16.00 atau diluar jam sibuk. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengamatan dan pengukuran kebisingan langsung di lapangan. - Pengukuran dilakukan dengan alat Sound Level Meter - Metode analisis analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan hasil pengukuran kebisingan | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan sebulan sekali selama kegiatan mobilisasi dan penempatan material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|----------------------------------|--------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | - Penyediaan lokasi yang sesuai untuk menyimpan material | | | dengan baku tingkat kebisingan. | | | | |
| 3. | Mobilisasi Material | Penurunan kualitas udara | Disebabkan oleh debu yang berasal dari terpaan roda kendaraan pengangkut material serta penurunan material dari kendaraan pengangkut seperti pasir. | <ul style="list-style-type: none"> - Pemilihan kendaraan (truk) pengangkut material yang layak pakai, penutupan truk pengangkut material, - Penempatan material proyek sesuai karakteristik material, penyediaan tempat penampungan material yang tidak mengganggu pengguna jalan. - Mengatur lokasi yang sesuai untuk penyimpanan material sehingga akan mengurangi gangguan yang disebabkan arus lalu lintas angkutan material. - Pemberian rambu-rambu yang jelas tentang keberadaan lokasi proyek dan petunjuk adanya kegiatan proyek. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengamatan dan pengukuran kualitas udara langsung di lapangan - Metode yang digunakan sesuai dengan PP RI No. 41 Th 1999 dimana dalam analisa laboratorium menggunakan metode sebagai berikut : debu = Gravimetri; - Metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan hasil pengukuran konsentrasi debu dan gas-gas dengan ketentuan dalam Baku Mutu Kualitas Udara Ambient. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan sebulan sekali selama kegiatan mobilisasi dan penempatan material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> - Debu > 0,26 ug/Nm³ - SO₂ > 262 ug/Nm³ - NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |
| 4. | Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi | Peluang kerja | Disebabkan terbukanya peluang kerja sebagai tenaga kerja bidang konstruksi dan tempat usaha untuk memenuhi kebutuhan dari pekerja konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> - Penyampaian informasi perekrutan tenaga kerja secara terbuka dengan bekerjasama dengan aparat kelurahan setempat. - Persyaratan lamaran kerja dengan menyertakan identitas secara lengkap termasuk KTP. - Keterbukaan kontrak kerja bahwa masa kerja berakhir seiring dengan berakhirnya masa konstruksi. - Pemberian informasi terhadap masyarakat setempat bahwa tidak semua tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan konstruksi adalah tenaga kerja lokal, terdapat tenaga kerja dari luar daerah. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara petugas tim pengadaan tanah dengan aparat Kelurahan dan Muspika setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi pemantauan pada permukiman masyarakat di lokasi pembangunan jaringan distribusi utama | Satu kali selama kegiatan pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|----------------------------------|----------------------------------|---|---|--|---|--|--|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 5. | Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi | Persepsi negatif masyarakat | Disebabkan oleh perekrutan pekerja kontruksi berasal dari orang luar daerah | <ul style="list-style-type: none"> Penyampaian informasi perekrutan tenaga kerja secara terbuka dengan bekerjasama dengan aparat kelurahan setempat. Persyaratan lamaran kerja dengan menyertakan identitas secara lengkap termasuk KTP. Keterbukaan kontrak kerja bahwa masa kerja berakhir seiring dengan berakhirnya masa konstruksi. Pemberian informasi terhadap masyarakat setempat bahwa tidak semua tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan konstruksi adalah tenaga kerja lokal, terdapat tenaga kerja dari luar daerah. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara petugas tim pengadaan tanah dengan aparat Kelurahan dan Muspika setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi pemantauan pada permukiman masyarakat di lokasi pembangunan jaringan distribusi utama | Satu kali selama kegiatan pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Setempat Forkopinca Setempat Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 6. | Pengoperasian Basecamp | Peningkatan Timbunan Sampah. | Bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan tempat sampah di basecamp sesuai dengan besaran sampah yang ditimbulkan. Pembersihan lokasi basecamp minimal 1 kali sehari oleh para tenaga kerja secara bergantian. Pengangkutan sampah ke TPA 2 hari sekali dengan bekerjasama dengan Dinas Kebersihan setempat. | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian basecamp | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Setempat Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |
| 7. | Pengoperasian Basecamp | Penurunan Kualitas Air Permukaan | Akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di basecamp. | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan sarana MCK (portabel) yang memadai sehingga para tenaga kerja tidak melakukan kegiatan domestik (terkait MCK) di sembarang tempat. Penyediaan air bersih untuk kegiatan tenaga kerja. Penyediaan IPAL (tangki septik) untuk menampung dan mengolah limbah cair domestik yang dihasilkan selama kegiatan pengoperasian basecamp. | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian basecamp | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan dan uji sampel laboratorium kualitas air permukaan di sekitar lokasi basecamp Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi basecamp dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan setempat Forkopinca Setempat Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.68/Menlhk-Setjen/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik Peraturan Walikota Blitar Nomor 47 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Izin Pemuangan Air Limbah |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|-----------------------------|--|---|---|--|---|---|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 8. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan. - Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). - Berkoordinasi dengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan dengan pengecekan wadah/ fasilitas penimbunan sementara limbah padat B3 - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |
| 9. | Penyiapan Lahan | Persepsi Negatif Masyarakat | Disebabkan oleh pengukuran topografi dan test pit yang melewati rumah penduduk sehingga menimbulkan Persepsi negatif | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT / RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan dan Forkopinca, instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa penyiapan lahan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan setempat - Forkopinca setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 10. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan kinerja jalan | Disebabkan oleh kegiatan galian, pengangkatan pipa lama, joint pipa, dan penanaman pipa yang membutuhkan sebagian badan jalan untuk kegiatan tersebut. | <ul style="list-style-type: none"> - Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan. - Pekerja konstruksi wajib menggunakan APD atau perlengkapan safety | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 11. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Pengurangan umur jalan | Disebabkan oleh kegiatan galian, berdasarkan hasil survey dilapangan kebanyakan lokasi untuk penanaman pipa berada dibawah | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan rekondisi jalan yang mengalami kerusakan setelah penggalian sesuai dengan eksistingnya - Berkoordinasi dengan Dinas perhubungan dan dinas PU | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|-------------------------------|--|---|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | jalan, dan jalan tersebut tidak memiliki bahu jalan, maka jalan tersebut sebagian akan ikut tergal. | Bina Marga dalam melakukan rekondisi aspal | | | deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | | | - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 12. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Timbulnya sisa tanah | Disebabkan oleh galian penanaman pipa, dikarenakan hasil galian tanah tidak semua untuk proses pengurangan kembali. | - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkan cemera material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cemera material dapat dilokalisir. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 13. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan kualitas udara | Disebabkan oleh debu hasil tanah galian yang diterpa oleh roda kendaraan dan tertiuip angin. | - Areal proyek dilengkapi dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cemera material dapat dilokalisir - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Adanya petugas untuk membersihkan cemera material dan tanah | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |
| 14. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan pelayanan air minum | Disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada konstruksi perbaikan pipa dan penanaman pipa baru yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum. | - Memberikan informasi kepada pelanggan PDAM, melalui pemerintah kelurahan, forkopinca dan dinas terkait bahwa terdapat perbaikan pipa, maka aliran pasokan air akan berkurang dan bersifat sementara. - Membuat jalur aliran pipa alternatif, seperti pipa JDU sementara. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | |
| 15. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Kerusakan utilitas eksisting | Disebabkan oleh kegiatan galian tanah untuk penanaman pipa sehingga memungkinkan | - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang ternaman dalam / diatas tanah. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Eaku Mutu |
|-----|--|-------------------------------|---|---|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | terjadinya kerusakan utilitas yang sudah tertanam/ eksisting yang terkena alat gali tanah. | <ul style="list-style-type: none"> - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | | | <ul style="list-style-type: none"> - Metode analis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | | | Pengawas : - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 16. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Gangguan pelayanan masyarakat | Disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam / diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 17. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Timbulnya sisa tanah | Disebabkan oleh metode HDD dapat menghasilkan galian yang cukup besar. | <ul style="list-style-type: none"> - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkat keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkan cececam material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cececam material dapat dilokalisir. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 18. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Kerusakan utilitas eksisting | Disebabkan oleh penggunaan peralatan pengeboran sehingga memungkinkan adanya utilitas yang tertanam terkena alat bor. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam / diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------|---|--|---|---|--|---|---|--|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | | | | | | | |
| 19. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Gangguan pelayanan masyarakat | Disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat. | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam / diatas tanah. Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. Tidak menggunakan peralatan yang yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 20. | Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material | Penurunan Kinerja Jalan | Disebabkan oleh aktifitas kendaraan pengangkut kegiatan demobilisasi material yaang diprakirakan berdampak pada penurunan kinerja jalan (kemacetan) terutama pada pengangkutan sisa galian dan sisa material. | <ul style="list-style-type: none"> Menyediakan orang untuk mengatur lalu lintas jalan Pelaksanaan demobilisasi dilakukan pada malam hari mulai jam 19.00. Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dishub Kota Blitar Dinas PU Bina Marga Kota Blitar DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan indonesia) 1997 Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 21. | Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material | Penurunan kualitas udara | Disebabkan sisa galian oleh terpaan roda kendaraan pada tanah mengakibatkan timbulnya debu. | <ul style="list-style-type: none"> Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkat keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari Disediakan petugas untuk membersihkan cecehram material dan tanah Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cecehram material dapat dilokalisir. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dishub Kota Blitar Dinas PU Bina Marga Kota Blitar DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> Debu > 0,26 ug/Nm³ SO₂ > 262 ug/Nm³ NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |
| B.3 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan | Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan | Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|--|---|---|---|--|--|---|-------------------------------------|---|-----------|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | Distribusi Utama (JDU) | | akan mencukupi debit air | (untuk meminimasi kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam operasional yang berdampak pada besarnya debit air). - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional jaringan distribusi utama. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan) | pada zona Pandjaitan | pemeliharaan jaringan distribusi utama | dengan masyarakat di daerah pelayanan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | pada zona Pandjaitan | | Pengawas : - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 2. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU) | Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku | Di sebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air | - Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur (untuk meminimasi kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam operasional yang berdampak pada besarnya debit air) - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional jaringan distribusi utama. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Pandjaitan | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan jaringan distribusi utama | - Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara dengan masyarakat di daerah pelayanan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Pandjaitan | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |

Sumber : Hasil Analisa Konsultan, 2019

Tabel 3.7. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap II (Tahun 2021) Zona Pattimura

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------------------|---------------------|--------------------------|---|---|---|---|--|---|--|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| A. Pengembangan Unit Produksi | | | | | | | | | | | |
| A.1 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Mobilisasi Material | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truk) material | <ul style="list-style-type: none"> Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan mobilisasi. Sehingga tidak datang secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. Menempatkan 1 orang petugas dari pihak pelaksana konstruksi yang memandu kendaraan keluar masuk lokasi pembangunan Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pattimura di Kelurahan Bendogerit Kecamatan Sananwetan | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi material peralatan berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bising. Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pattimura yaitu di Kelurahan Bendogerit Kecamatan Sananwetan | 1 kali selama kegiatan mobilisasi material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Bendogerit Forkopinca Sananwetan (Dishub) Kota Blitar Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 2. | Pekerjaan Struktur | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi dari peralatan konstruksi, seperti ; mesin bor sumur dalam, genset, concert mixer beton, excavator, dll. | <ul style="list-style-type: none"> Waktu kerja konstruksi dilakukan pada jam 08.00 - 17.00 WIB. Pemilihan peralatan yang masih layak pakai untuk mengurangi tingkat kebisingan, seperti : mesin sumur bor dalam, genset dan gerinda yang digunakan tidak memiliki kerusakan sehingga kebisingan masih dapat ditoleransi (<70 dBA) | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pattimura di Kelurahan Bendogerit Kecamatan Sananwetan | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pattimura yaitu di Kelurahan Bendogerit Kecamatan Sananwetan | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Bendogerit Forkopinca Sananwetan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 3. | Pekerjaan Struktur | Penurunan Kualitas Udara | Bersumber dari debu yang berhamburan dan gas emisi yang dihasilkan oleh genset. | <ul style="list-style-type: none"> Penyiraman atau pembasahan secara berkala, 2x sehari pagi sebelum dimulai kegiatan dan siang hari setelah makan siang untuk mengurangi debu di dalam lokasi pembangunan dan sekitarnya terutama daerah-daerah rawan debu. | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pattimura | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Pattimura yaitu di Kelurahan Bendogerit Kecamatan Sananwetan | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Bendogerit Forkopinca Sananwetan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------|---|--|--|--|---|--|---|---|--|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - Penyimpanan material di dalam persil dan tidak di bahu jalan. - Menyediakan ruang khusus atau lokasi untuk gersot | | | | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - SO₂ > 262 ug/Nm³ - NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |
| A.2 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum | <ul style="list-style-type: none"> - Pengolahan air baku sesuai dengan standar operasional prosedur. - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan tentang ketersediaan pasokan air - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |
| 2. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan. | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi. - Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). - Berkoordinasi dengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan di lapangan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---|--|---|--|---|---|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| B. Pengembangan Unit JDU | | | | | | | | | | | |
| B.1 Tahap Pra Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Investigasi Pendahuluan dan Perijinan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintah Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah kelurahan terkait Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 2. | Survey dan Perencanaan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan serta instansi terkait. Minimal menjelaskan ke pemerintah Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | <ul style="list-style-type: none"> Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah kelurahan terkait Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| B.2 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Mobilisasi Material | Penurunan kinerja jalan | Bersumber dari terjadinya peningkatan bangkitan lalu lintas yang berasal dari aktivitas pengangkutan material ke lokasi kegiatan | <ul style="list-style-type: none"> Pengaturan jadwal pengangkutan di luar jam puncak sebagai berikut: jam 06.00 – 09.00 WIB, jam 13.00 – 14.00 WIB dan jam 16.00 – 18.00 WIB Pemberian jalur/jalan alternatif untuk menghindari titik kemacetan. Pemasangan rambu-rambu lalu lintas/ warning light di jalan akses masuk dan keluar kendaraan pengangkut. Penempatan petugas pada jalur simpang untuk | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> Survey dan pengamatan lapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan 1 bulan sekali selama kegiatan mobilisasi material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|---------------------|--------------------------|--|---|---|---|--|---|--|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - mengatur keluar masuknya kendaraan pengangkut; - Penyediaan lokasi yang sesuai untuk menyimpan material - Kontraktor harus menyediakan dan menempatkan petugas bendera di semua tempat kegiatan pelaksanaan yang mengganggu arus lalu lintas, terutama pada pengaturan lalu lintas satu arah, dengan tugas utama adalah mengarahkan - Melakukan koordinasi dengan Dinas Perhubungan Kota Blitar dalam hal pengaturan lalu-lintas terutama saat kegiatan pengangkutan berlangsung pada ruas jalan utama menuju kegiatan proyek. | | | | | | | |
| 2. | Mobilisasi Material | Peningkatan kebisingan | Di sebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truk yang membawa bahan material) | <ul style="list-style-type: none"> - Pemilihan kendaraan (truk) pengangkut material yang layak pakai dengan kondisi mesin yang masih memadai maupun rangka kendaraan yang masih layak sehingga kebisingan minim. - Penjadwalan mobilisasi peralatan konstruksi dan material proyek pada jam 09.00 - 12.00 dan 14.00 - 16.00 atau diluar jam sibuk. - Penyediaan lokasi yang sesuai untuk menyimpan material | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengamatan dan pengukuran kebisingan langsung di lapangan. - Pengukuran dilakukan dengan alat Sound Level Meter - Metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan hasil pengukuran kebisingan dengan baku tingkat kebisingan. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan sebulan sekali selama kegiatan mobilisasi dan penempatan material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 3. | Mobilisasi Material | Penurunan kualitas udara | Di sebabkan oleh debu yang berasal dari terpaan roda kendaraan pengangkut material serta penurunan material dari kendaraan pengangkut seperti pasir. | <ul style="list-style-type: none"> - Pemilihan kendaraan (truk) pengangkut material yang layak pakai, penutupan truk pengangkut material, - Penempatan material proyek sesuai karakteristik material, penyediaan tempat penampungan material yang tidak | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengamatan dan pengukuran kualitas udara langsung di lapangan - Metode yang digunakan sesuai dengan PP RI No. 41 Th 1999 dimana dalam analisa laboratorium | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan sebulan sekali selama kegiatan mobilisasi dan penempatan material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|----------------------------------|-----------------------------|---|---|--|---|--|--|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> mengganggu pengguna jalan, - Mengatur lokasi yang sesuai untuk penyimpanan material sehingga akan mengurangi gangguan yang disebabkan arus lalu lintas angkutan material. - Pemberian rambu-rambu yang jelas tentang keberadaan lokasi proyek dan petunjuk adanya kegiatan proyek. | | | <ul style="list-style-type: none"> menggunakan metode sebagai berikut : debu = Gravimetri; - Metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan hasil pengukuran konsentrasi debu dan gas-gas dengan ketentuan dalam Baku Mutu Kualitas Udara Ambient. | | | <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - SO₂ > 262 ug/Nm³ - NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |
| 4. | Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi | Peluang kerja | <p>Disebabkan terbukanya peluang kerja sebagai tenaga kerja bidang konstruksi dan tempat usaha untuk memenuhi kebutuhan dari pekerja konstruksi</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Penyampaian informasi perekrutan tenaga kerja secara terbuka dengan bekerjasama dengan aparat kelurahan setempat. - Persyaratan lamaran kerja dengan menyertakan identitas secara lengkap termasuk KTP. - Keterbukaan kontrak kerja bahwa masa kerja berakhir seiring dengan berakhirnya masa konstruksi. - Pemberian informasi terhadap masyarakat setempat bahwa tidak semua tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan konstruksi adalah tenaga kerja lokal, terdapat tenaga kerja dari luar daerah. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara petugas tim pengadaan tanah dengan aparat Kelurahan dan Muspika setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi pemantauan pada permukiman masyarakat di lokasi pembangunan jaringan distribusi utama | Satu kali selama kegiatan pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam, Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 5. | Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi | Persepsi negatif masyarakat | <p>Disebabkan oleh perekrutan pekerja konstruksi berasal dari orang luar daerah</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Penyampaian informasi perekrutan tenaga kerja secara terbuka dengan bekerjasama dengan aparat kelurahan setempat. - Persyaratan lamaran kerja dengan menyertakan identitas secara lengkap termasuk KTP. - Keterbukaan kontrak kerja bahwa masa kerja berakhir seiring dengan berakhirnya masa konstruksi. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara petugas tim pengadaan tanah dengan aparat Kelurahan dan Muspika setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi pemantauan pada permukiman masyarakat di lokasi pembangunan jaringan distribusi utama | Satu kali selama kegiatan pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam, Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|-------------------------------|----------------------------------|---|--|---------------------------------------|---|---|---------------------------------------|--|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | - Pemberian informasi terhadap masyarakat setempat bahwa tidak semua tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan konstruksi adalah tenaga kerja lokal, terdapat tenaga kerja dari luar daerah. | | | | | | | |
| 6. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Peningkatan Timbulan Sampah. | Bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll | - Penyediaan tempat sampah di <i>basecamp</i> sesuai dengan besaran sampah yang dihasilkan. - Pembersihan lokasi <i>basecamp</i> minimal 1 kali sehari oleh para tenaga kerja secara bergantian. - Pengangkutan sampah ke TPA 2 hari sekali dengan bekerjasama dengan Dinas Kebersihan setempat. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | - Pengamatan di lapangan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | - Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |
| 7. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Penurunan Kualitas Air Permukaan | Akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di <i>basecamp</i> . | - Penyediaan sarana MCK (portabel) yang memadai sehingga para tenaga kerja tidak melakukan kegiatan domestik (terkait MCK) di sembarang tempat. - Penyediaan air bersih untuk kegiatan para tenaga kerja. - Penyediaan IPAL berupa tangki septik untuk menampung dan mengolah limbah cair domestik yang dihasilkan selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> . | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | - Pengamatan di lapangan dan uji sampel laboratorium kualitas air permukaan di sekitar lokasi <i>basecamp</i> - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.68/Menlhk-Setjen/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik - Peraturan Walikota Blitar Nomor 47 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Izin Pembuangan Air Limbah |
| 8. | Pengoperasian <i>Basecamp</i> | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik | - Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan. - Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | - Pengamatan di lapangan dengan pengecekan wadah/ fasilitas penimbunan sementara limbah padat B3 - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|-----------------------------|--|--|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). - Berkoordinasi dengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | | | | | | | |
| 9. | Penyiapan Lahan | Persepsi Negatif Masyarakat | Disebabkan oleh pengukuran topografi dan test pit yang melewati rumah penduduk sehingga menimbulkan Persepsi negatif | - Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan dan Forkopinca, instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa penyiapan lahan | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Pemerintah Kelurahan setempat - Forkopinca setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 10. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan kinerja jalan | Disebabkan oleh kegiatan galian, pengangkatan pipa lama, joint pipa, dan penanaman pipa yang membutuhkan sebagian badan jalan untuk kegiatan tersebut. | - Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan. - Pekerja konstruksi wajib menggunakan APD atau perlengkapan safety | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 11. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Pengurangan umur jalan | Disebabkan oleh kegiatan galian, berdasarkan hasil survey dilapangan kebanyakan lokasi untuk penanaman pipa berada dibawah jalan, dan jalan tersebut tidak memiliki bahu jalan, maka jalan tersebut sebagian akan ikut tergal. | - Melakukan rekondisi jalan yang mengalami kerusakan setelah penggalian sesuai dengan eksistingnya - Berkoordinasi dengan Dinas perhubungan dan dinas PU Bina Marga dalam melakukan rekondisi aspal | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 12. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Timbulnya sisa tanah | Disebabkan oleh galian penanaman pipa, dikarenakan hasil galian tanah tidak semua untuk proses pengurangan kembali. | - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|-------------------------------|---|---|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - Disediakan petugas untuk membersihkan cececam material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cececam material dapat dilokalisasi. | | | deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | | | <ul style="list-style-type: none"> - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 13. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan kualitas udara | Disebabkan oleh debu hasil tanah galian yang diterpa oleh roda kendaraan dan tertulup angin. | <ul style="list-style-type: none"> - Areal proyek dilengkapi dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cececam material dapat dilokalisasi - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Adanya petugas untuk membersihkan cececam material dan tanah | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> - Debu > 0,26 ug/Nm³ - SO₂ > 262 ug/Nm³ - NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |
| 14. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan pelayanan air minum | Disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada konstruksi perbaikan pipa dan penanaman pipa baru yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum. | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan informasi kepada pelanggan PDAM, melalui pemerintah kelurahan, forkopinca dan dinas terkait bahwa terdapat perbaikan pipa, maka aliran pasokan air akan berkurang dan bersifat sementara. - Membuat jalur aliran pipa alternatif, seperti pipa JDU sementara. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | |
| 15. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Kerusakan utilitas eksisting | Disebabkan oleh kegiatan galian tanah untuk penanaman pipa sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan utilitas yang sudah tertanam/ eksisting yang terkena alat gali tanah. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam tanah maupun diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa rhengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|-------------------------------|---|---|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 16. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Gangguan pelayanan masyarakat | Disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat. | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam / diatas tanah. Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. Tidak menggunakan peralatan yang yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> Survei dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 17. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Timbulnya sisa tanah | Disebabkan oleh metode HDD dapat menghasilkan galian yang cukup besar. | <ul style="list-style-type: none"> Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari Disediakan petugas untuk membersihkan cemaran material dan tanah Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cemaran material dapat dilokalisasi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dishub Kota Blitar Dinas PU Bina Marga Kota Blitar DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 18. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Kerusakan utilitas eksisting | Disebabkan oleh penggunaan peralatan pengeboran sehingga memungkinkan adanya utilitas yang tertanam terkena alat bor. | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam / diatas tanah. Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. Tidak menggunakan peralatan yang yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 19. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Gangguan pelayanan masyarakat | Disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat. | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam / diatas tanah. Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan Metode analisis dengan menggunakan analisa | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> DLH Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | | | deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 20. | Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material | Penurunan Kinerja Jalan | Disebabkan oleh aktifitas kendaraan pengangkut dalam kegiatan demobilisasi material yang diprakirakan berdampak pada penurunan kinerja jalan (kemacetan) terutama pada pengangkutan sisa galian dan sisa material. | - Menyediakan orang untuk mengatur lalu lintas jalan - Pelaksanaan demobilisasi dilakukan pada malam hari mulai jam 19.00. - Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan lapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 21. | Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material | Penurunan kualitas udara | Disebabkan sisa galian oleh terpaan roda kendaraan pada tanah mengakibatkan timbulnya debu. | - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkan peceram material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan pecerah material dapat dilokalisasi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan lapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |
| B.3 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU) | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air | - Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur (untuk meminimasi kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam operasional yang berdampak pada besarnya debit air). - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Pattimura | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan jaringan distribusi utama | - Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara dengan masyarakat di daerah pelayanan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Pattimura | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------|---|-----------|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <p>terjadinya gangguan pada saat operasional jaringan distribusi utama.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan) | | | | | | | |
| 2. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JDU) | Berkurangnya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh terjadinya gangguan di pipa JDU menyebabkan berkurangnya pasokan air | <ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur (untuk meminimasi kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam operasional yang berdampak pada besarnya debit air - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional jaringan distribusi utama. - Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Pattimura | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan jaringan distribusi utama | <ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara dengan masyarakat di daerah pelayanan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Pattimura | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |

Sumber : Hasil Analisa Konsultan, 2019

Tabel 3.8. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Tahap II (Tahun 2021) Soekarno Bawah

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------------------|---------------------|--------------------------|--|---|--|---|--|--|--|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| A. Pengembangan Unit Produksi | | | | | | | | | | | |
| A.1 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Mobilisasi Material | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari suara mesin kendaraan pengangkut (truck) material | <ul style="list-style-type: none"> Mobilisasi dilakukan antar pukul 10.00 - 15.00 Pengaturan interval kedatangan kendaraan dengan penjadwalan mobilisasi. Sehingga tidak datang secara bersamaan untuk mengurangi kebisingan. Menempatkan 1 orang petugas dari pihak pelaksana konstruksi yang memandu kendaraan keluar masuk lokasi pembangunan Penggunaan kendaraan layak pakai serta menggunakan kendaraan sesuai dengan tonase dan kelas jalan yang diijinkan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Bawah di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | Setiap hari selama kegiatan mobilisasi material peralatan berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak bising. Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Bawah yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | 1 kali selama kegiatan mobilisasi material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul Forkopinca Kepanjenkidul Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 2. | Pekerjaan Struktur | Peningkatan Kebisingan | Bersumber dari bunyi dari peralatan konstruksi, seperti ; mesin bor sumur dalam, genset, concert mixer betoni, excavator, dll. | <ul style="list-style-type: none"> Waktu kerja konstruksi dilakukan pada Jam 08.00 - 17.00 WIB. Pemilihan peralatan yang masih layak pakai untuk mengurangi tingkat kebisingan, seperti : mesin sumur bor dalam, genset dan gerinda yang digunakan tidak memiliki kerusakan sehingga kebisingan masih dapat ditoleransi (<70 dBA) | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Bawah di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Bawah yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul Forkopinca Kepanjenkidul Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 3. | Pekerjaan Struktur | Penurunan Kualitas Udara | Bersumber dari debu yang berhamburan dan gas emisi yang di hasilkan oleh genset. | <ul style="list-style-type: none"> Penyiraman atau pembasahan secara berkala, 2x sehari pagi sebelum dimulai kegiatan dan siang hari setelah makan siang untuk mengurangi debu di dalam lokasi pembangunan dan | Lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Bawah | Setiap hari selama kegiatan konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> Melakukan wawancara dengan penduduk di sekitar persil apakah kegiatan ini sangat mengganggu atau tidak. Metode analisa deskriptif kualitatif dan dari hasil pengamatan | Sekitar lokasi Kegiatan pembangunan unit produksi Zona Soekarno Bawah yaitu di Kelurahan Sentul Kecamatan Sentul | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> PDAM Kota Blitar Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemerintah Kelurahan Sentul Forkopinca Kepanjenkidul | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Institusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------|---|--|--|--|---|--|---|---|--|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> disekitarnya terutama daerah-daerah rawan debu. Penyimpanan material di dalam persil dan tidak di bahu jalan. Menyediakan ruang khusus atau lokasi untuk genset | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> SO₂ > 262 ug/Nm³ NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |
| A.2 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Pemeliharaan produksi membawa potensi yang baik untuk tersedianya pasokan air minum | <ul style="list-style-type: none"> Pengolahan air baku sesuai dengan standar operasional prosedur. Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir terjadinya gangguan pada saat operasional. Meminimalisir kehilangan air saat proses produksi sehingga air yang dihasilkan dalam pengolahan dapat maksimal (mencukupi kebutuhan pelayanan). | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan tentang ketersediaan pasokan air Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | |
| 2. | Kegiatan Operasional & Pemeliharaan Unit Produksi | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik cadangan. | <ul style="list-style-type: none"> Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi. Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). Berkoordinasi dengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Selama kegiatan operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> Pengamatan di lapangan Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi operasional dan pemeliharaan unit produksi | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa operasional dan pemeliharaan unit produksi | <ul style="list-style-type: none"> Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar - Dewan Pengawas PDAM Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---|--|---|--|---|---|---|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| B. Pengembangan Unit JDU | | | | | | | | | | | |
| B.1 Tahap Pra Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Investigasi Pendahuluan dan Perijinan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut | - Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan serta instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Pemerintah kelurahan terkait - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 2. | Survey dan Ferencanaan | Persepsi Negatif Masyarakat | Diakibatkan oleh kekhawatiran masyarakat sekitar terhadap rencana trase pembangunan pipa JDU yang berdampak pada status lahan dan bangunan di atas trase tersebut | - Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan serta instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi rencana penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa investigasi pendahuluan dan perijinan | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Pemerintah kelurahan terkait - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| B.2 Tahap Konstruksi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Mobilisasi Material | Penurunan kinerja jalan | Bersumber dari terjadinya peningkatan bangkitan lalu lintas yang berasal dari aktivitas pengangkutan material ke lokasi kegiatan | - Pengaturan jadwal pengangkutan di luar jam puncak sebagai berikut: jam 06.00 – 09.00 WIB, jam 13.00 – 14.00 WIB dan jam 16.00 – 18.00 WIB - Pemberian jalur/jalan alternatif untuk menghindari titik kemacetan. - Pemasangan rambu-rambu lalu lintas/ warning light di jalan akses masuk dan keluar kendaraan pengangkut. - Penempatan petugas pada jalur simpang untuk | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan 1 bulan sekali selama kegiatan mobilisasi material | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|---------------------|--------------------------|---|--|---|---|---|---|--|---|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> mengatur keluar masuknya kendaraan pengangkut; - Penyediaan lokasi yang sesuai untuk menyimpan material - Kontraktor harus menyediakan dan menempatkan petugas bendera di semua tempat kegiatan pelaksanaan yang mengganggu arus lalu lintas, terutama pada pengaturan lalu lintas satu arah. Tugas utama petugas bendera adalah mengarahkan - Melakukan koordinasi dengan Dinas Perhubungan Kota Blitar dalam hal pengaturan lalu-lintas terutama saat kegiatan pengangkutan berlangsung pada ruas jalan utama menuju kegiatan proyek. | | | | | | | |
| 2. | Mobilisasi Material | Peningkatan kebisingan | Disebabkan oleh bunyi kendaraan pengangkut (truck yang membawa bahan material) | <ul style="list-style-type: none"> - Pemilihan kendaraan (truk) pengangkut material yang layak pakai dengan kondisi mesin yang masih memadai maupun rangka kendaraan yang masih layak sehingga kebisingan minim. - Penjadwalan mobilisasi peralatan konstruksi dan material proyek pada jam 09.00 - 12.00 dan 14.00 - 16.00 atau di luar jam sibuk. - Penyediaan lokasi yang sesuai untuk menyimpan material | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengamatan dan pengukuran kebisingan langsung di lapangan. - Pengukuran dilakukan dengan alat Sound Level Meter - Metode analisis dilakukan dengan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan hasil pengukuran kebisingan dengan baku tingkat kebisingan. | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan sebulan sekali selama kegiatan mobilisasi dan penempatan material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku Mutu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B Perumahan yaitu 45 – 55 dBA. |
| 3. | Mobilisasi Material | Penurunan kualitas udara | Disebabkan oleh debu yang berasal dari terpaan roda kendaraan pengangkut material serta penurunan material dari | <ul style="list-style-type: none"> - Pemilihan kendaraan (truk) pengangkut material yang layak pakai, penutupan truk pengangkut material, - Penempatan material proyek sesuai karakteristik material, penyediaan tempat penampungan | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan mobilisasi material | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pengamatan dan pengukuran kualitas udara langsung di lapangan - Metode yang digunakan sesuai dengan PP RI No. 41 Th | Jalur akses mobilisasi material serta lokasi penyimpanan material | Pemantauan dilakukan sebulan sekali selama kegiatan mobilisasi dan penempatan material | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|----------------------------------|-----------------------------|--|---|--|---|---|--|---|---|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | kendaraan pengangkut seperti pasir. | <p>material yang tidak mengganggu pengguna jalan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengatur lokasi yang sesuai untuk penyimpanan material sehingga akan mengurangi gangguan yang disebabkan arus lalu lintas angkutan material. - Pemberian rambu-rambu yang jelas tentang keberadaan lokasi proyek dan petunjuk adanya kegiatan proyek. | | | <p>1999 dimana dalam analisa laboratorium menggunakan metode sebagai berikut : debu = Gravimetri;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan membandingkan hasil pengukuran konsentrasi debu dan gas-gas dengan ketentuan dalam Baku Mutu Kualitas Udara Ambient. | | | <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Debu > 0,26 ug/Nm³ - SO₂ > 262 ug/Nm³ - NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |
| 4. | Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi | Peluang kerja | Disebabkan terbukanya peluang kerja sebagai tenaga kerja bidang konstruksi dan tempat usaha untuk memenuhi kebutuhan dari pekerja konstruksi | <ul style="list-style-type: none"> - Penyampaian informasi perekrutan tenaga kerja secara terbuka dengan bekerjasama dengan aparat kelurahan setempat. - Persyaratan lamaran kerja dengan menyertakan identitas secara lengkap termasuk KTP. - Keterbukaan kontrak kerja bahwa masa kerja berakhir seiring dengan berakhirnya masa konstruksi. - Pemberian informasi terhadap masyarakat setempat bahwa tidak semua tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan konstruksi adalah tenaga kerja lokal, terdapat tenaga kerja dari luar daerah. | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara petugas tim pengadaan tanah dengan aparat Kelurahan dan Muspika setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi pemantauan pada permukiman masyarakat di lokasi pembangunan jaringan distribusi utama | Satu kali selama kegiatan pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 5. | Pemenuhan Tenaga Kerja Kontruksi | Persepsi negatif masyarakat | Disebabkan oleh perekrutan pekerja konstruksi berasal dari orang luar daerah | <ul style="list-style-type: none"> - Penyampaian informasi perekrutan tenaga kerja secara terbuka dengan bekerjasama dengan aparat kelurahan setempat. - Persyaratan lamaran kerja dengan menyertakan identitas secara lengkap termasuk KTP. - Keterbukaan kontrak kerja bahwa masa kerja berakhir | Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan | Saat rekrutmen tenaga kerja berlangsung | <ul style="list-style-type: none"> - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara petugas tim pengadaan tanah dengan aparat Kelurahan dan Muspika setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Lokasi pemantauan pada permukiman masyarakat di lokasi pembangunan jaringan distribusi utama | Satu kali selama kegiatan pemenuhan tenaga kerja konstruksi | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan - Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |

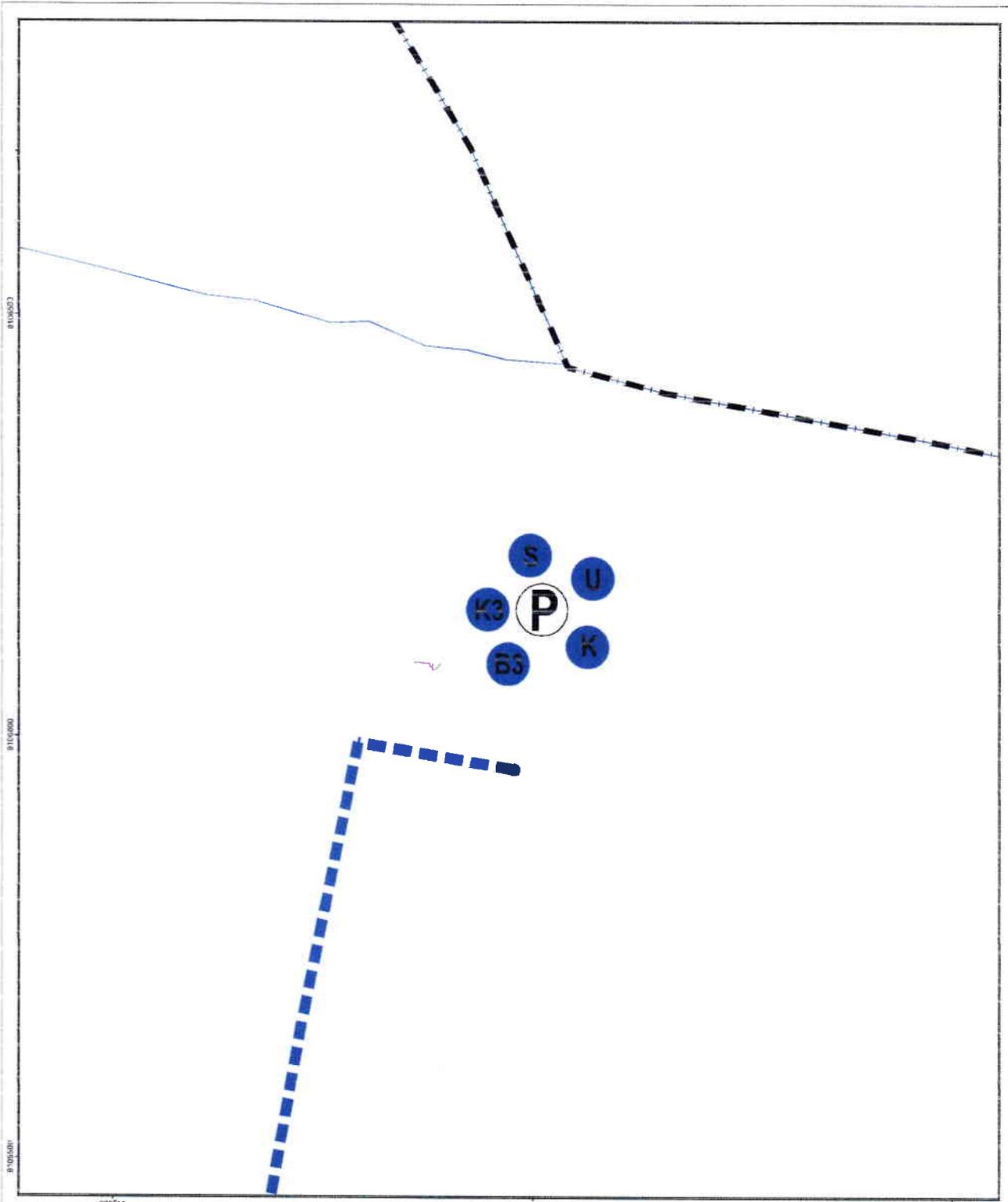
| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|-------------------------------|----------------------------------|---|---|---------------------------------------|---|---|---------------------------------------|--|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | seiring dengan berakhirnya masa konstruksi. - Pemberian informasi terhadap masyarakat setempat bahwa tidak semua tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan konstruksi adalah tenaga kerja lokal, terdapat tenaga kerja dari luar daerah. | | | | | | | |
| 6. | Fengoperasian <i>Basecamp</i> | Peningkatan Timbulan Sampah. | Bersumber dari kegiatan dapur dan sisa bungkus makanan, kemasan, dll | - Penyediaan tempat sampah di <i>basecamp</i> sesuai dengan besaran sampah yang dihasilkan. - Pembersihan lokasi <i>basecamp</i> minimal 1 kali sehari oleh para tenaga kerja secara bergantian. - Pengangkutan sampah ke TPA 2 hari sekali dengan bekerjasama dengan Dinas Kebersihan setempat. | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | - Pengamatan di lapangan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | - Baku mutu diambil dari PP No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah |
| 7. | Fengoperasian <i>Basecamp</i> | Penurunan Kualitas Air Permukaan | Akibat dari kegiatan cuci, mandi dan kegiatan kakus dari tenaga kerja yang tinggal di <i>basecamp</i> . | - Penyediaan sarana MCK (portabel) yang memadai sehingga para tenaga kerja tidak melakukan kegiatan domestik (terkait MCK) di sembarang tempat. - Penyediaan air bersih untuk kegiatan domestik para tenaga kerja. - Penyediaan IPAL berupa tangki septik untuk menampung dan mengolah limbah cair domestik yang dihasilkan selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> . | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | - Pengamatan di lapangan dan uji sampel laboratorium kualitas air permukaan di sekitar lokasi <i>basecamp</i> - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.68/Menlhk-Setjen/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik - Peraturan Walikota Blitar Nomor 47 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Izin Pembuangan Air Limbah |
| 8. | Fengoperasian <i>Basecamp</i> | Timbulnya Limbah B3 | Bersumber dari oli bekas dari pemakaian genset sebagai sumberdaya energi listrik | - Penyediaan TPS B3 untuk menampung sejumlah limbah B3 yang dihasilkan. - Mengumpulkan dan menyimpan sementara limbah B3 dalam suatu wadah tertutup, misal oli yang dihasilkan dari operasional genset di simpan di dalam botol/ kaleng tertutup dan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Selama kegiatan pengoperasian <i>basecamp</i> | - Pengamatan di lapangan dengan pengecekan wadah/ fasilitas penimbunan sementara limbah padat B3 - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dari hasil pengamatan | Lokasi <i>basecamp</i> dan sekitarnya | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali selama masa konstruksi | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|-----------------------------|--|--|---|---|---|---|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | diletakkan di suatu tempat yang aman (artinya terhindar dari hujan dan tidak mudah tumpah). - Berkoordinasi dengan instansi terkait dalam pengelolaan limbah B3. | | | | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 9. | Fenyiapan Lahan | Persepsi Negatif Masyarakat | Disebabkan oleh pengukuran topografi dan test pit yang melewati rumah penduduk sehingga menimbulkan Persepsi negatif | - Melakukan koordinasi dan komunikasi dengan masyarakat terutama Ketua RT dan RW, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, aparat Kelurahan dan Forkopinca, instansi terkait. - Minimal menjelaskan ke pemerintahan Kelurahan terkait, tentang prakiraan dampak-dampak yang akan terjadi (Hasil Studi dokumen Lingkungan) | Masyarakat sekitar yang terkena dampak penanaman pipa | Dilakukan 1 kali dan dapat terjadi berulang ketika terjadi isu | - Metode pemantauan dengan berdialog bersama antara masyarakat sekitar yang terkena dampak dengan aparat kelurahan setempat - Metode analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil wawancara. | Masyarakat sekitar yang terkena dampak penanaman pipa | Dilakukan 1 kali, selama masa penyiapan lahan | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pegawas : - Pemerintah Kelurahan setempat - Forkopinca setempat - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup |
| 10. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan kinerja jalan | Disebabkan oleh kegiatan galian, pengangkatan pipa lama, joint pipa, dan penanaman pipa yang membutuhkan sebagian badan jalan untuk kegiatan tersebut. | - Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan. - Pekerja konstruksi wajib menggunakan APD atau perlengkapan safety | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pegawas : - Dishub Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 11. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Pengurangan umur jalan | Disebabkan oleh kegiatan galian, berdasarkan hasil survey dilapangan kebanyakan lokasi untuk penanaman pipa berada dibawah jalan, dan jalan tersebut tidak memiliki bahu jalan, maka jalan tersebut sebagian akan ikut tergal. | - Melakukan rekondisi jalan yang mengalami kerusakan setelah penggalian sesuai dengan eksistingnya - Berkoordinasi dengan Dinas perhubungan dan dinas PU Bina Marga dalam melakukan rekondisi aspal | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pegawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 12. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Timbulnya sisa tanah | Disebabkan oleh galian penanaman pipa, dikarenakan hasil galian tanah tidak semua untuk | - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Inststitusi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|-------------------------------|---|--|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | proses pengurangan kembali. | <ul style="list-style-type: none"> - Disediakan petugas untuk membersihkan cececam material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cececam material dapat dilokalisir. | | | <ul style="list-style-type: none"> - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | | | Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 13. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan kualitas udara | Disebabkan oleh debu hasil tanah galian yang diterpa oleh roda kendaraan dan tertiuap angin. | <ul style="list-style-type: none"> - Areal proyek dilengkapi dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cececam material dapat dilokalisir - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkut keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Adanya petugas untuk membersihkan cececam material dan tanah | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm³ - SO₂ > 262 ug/Nm³ - NO₂ > 92,5 ug/Nm³ |
| 14. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Penurunan pelayanan air minum | Disebabkan oleh penutupan sementara pipa JDU eksisting ketika ada konstruksi perbaikan pipa dan penanaman pipa baru yang mengakibatkan berkurangnya pasokan air minum. | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan informasi kepada pelanggan PDAM, melalui pemerintah kelurahan, forkopinca dan dinas terkait bahwa terdapat perbaikan pipa, maka aliran pasokan air akan berkurang dan bersifat sementara. - Membuat jalur aliran pipa alternatif, seperti pipa JDU sementara. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - Pemerintah Kelurahan Setempat - Forkopinca Setempat - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | |
| 15. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Kerusakan utilitas eksisting | Disebabkan oleh kegiatan galian tanah untuk penanaman pipa sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan utilitas yang sudah tertanam/ eksisting yang terkena alat gali tanah. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam / diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontrator Pelaksana Konstruksi Pengawas : <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|-----|--|-------------------------------|---|---|-------------------------------------|---|---|------------------------------------|---|--|---|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| 16. | Konstruksi Penanaman pipa metode galian terbuka (<i>open trench</i>) | Gangguan pelayanan masyarakat | Disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam / diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 17. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Timbulnya sisa tanah | Disebabkan oleh metode HDD dapat menghasilkan galian yang cukup besar. | <ul style="list-style-type: none"> - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkat keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkaneceram material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan ceceram material dapat dilokalisasi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | <ul style="list-style-type: none"> - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 18. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Kerusakan utilitas eksisting | Disebabkan oleh penggunaan peralatan pengeboran sehingga adanya utilitas yang tertanam terkena alat bor. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam / diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. - Tidak menggunakan peralatan yang yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar <p>Penerima Laporan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 19. | Konstruksi Penanaman pipa metode HDD | Gangguan pelayanan masyarakat | Disebabkan oleh kerusakan utilitas tertanam eksisting sehingga menyebabkan rusaknya fasilitas masyarakat. | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan inventarisasi utilitas baik yang tertanam dalam / diatas tanah. - Lokasi penanaman pipa mengambil jarak aman dari utilitas eksisting. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <ul style="list-style-type: none"> - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | <p>Pelaksana :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi <p>Pengawas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DLH Kota Blitar | |

| No. | Sumber Dampak | Jenis Dampak | Besaran Dampak | Upaya Pengelolaan Lingkungan | | | Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | | | Instansi Pengelola Lingkungan | Baku Mutu |
|--------------------------|--|--|--|--|---|--|--|---|---|--|--|
| | | | | Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup | Lokasi Pengelolaan Lingkungan Hidup | Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup | Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup | Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup | Periode Pemantauan Lingkungan Hidup | | |
| | | | | - Tidak menggunakan peralatan yang berpotensi membahayakan keberadaan utilitas eksisting (terutama bila utilitas tersebut adalah pipa gas) pada saat pelaksanaan konstruksi. | | | deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | | | Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |
| 20. | Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material | Penurunan Kinerja Jalan | Disebabkan oleh aktifitas kendaraan pengangkut dalam kegiatan demobilisasi material yang diprakirakan berdampak pada penurunan kinerja jalan (kemacetan) terutama pada pengangkutan sisa galian dan sisa material. | - Menyediakan orang untuk mengatur lalu lintas jalan - Pelaksanaan demobilisasi dilakukan pada malam hari mulai jam 19.00. - Pengadaan jalan alternatif apabila terjadi kemacetan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | - LEVEL OF SERVICE, berdasarkan MKJI (manual kinerja jalan Indonesia) 1997 - Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas |
| 21. | Demobilisasi Alat Berat Dan Sisa Material | Penurunan kualitas udara | Disebabkan sisa galian oleh terpaan roda kendaraan pada tanah mengakibatkan timbulnya debu. | - Bahan sisa galian ditimbun di tepi galian namun harus segera diangkat keluar lokasi proyek tidak lebih dari 1 (satu) hari - Disediakan petugas untuk membersihkan cececam material dan tanah - Melengkapi lokasi proyek dengan pagar dari seng, sehingga debu dan cececam material dapat dilokalisir. | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | - Survey dan pengamatan dilapangan terhadap kondisi eksisting lokasi rencana kegiatan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jalur penanaman pipa | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan konstruksi penanaman pipa | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar - Kontraktor Pelaksana Konstruksi Pengawas : - Dishub Kota Blitar - Dinas PU Bina Marga Kota Blitar - DLH Kota Blitar Penerima Laporan : - DLH Kota Blitar | Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 Tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur adalah sebagai berikut : - Debu > 0,26 ug/Nm ³ - SO ₂ > 262 ug/Nm ³ - NO ₂ > 92,5 ug/Nm ³ |
| B.3 Tahap Operasi | | | | | | | | | | | |
| 1. | Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Distribusi Utama (JEU) | Terpenuhinya kuantitas dan kualitas air baku | Disebabkan oleh operasi jaringan pipa yang direncanakan akan mencukupi debit air | - Kegiatan operasional pada sistem jaringan distribusi dilakukan sesuai standar operasional prosedur (untuk meminimasi kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam operasional yang berdampak pada besarnya debit air). - Pengecekan peralatan secara rutin pada unit-unit instalasi pengolahan air untuk meminimalisir | Sepanjang Jaringan pipa distribusi utama pada zona Soekarno Bawah | Pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional dan pemeliharaan jaringan distribusi utama | - Pengamatan langsung di lapangan melalui kegiatan wawancara dengan masyarakat di daerah pelayanan - Metode analisis dengan menggunakan analisa deskriptif kualitatif dan kuantitatif dari hasil pengamatan | Sepanjang jaringan pipa distribusi utama pada zona Soekarno Bawah | Pemantauan dilakukan 3 bulan sekali | Pelaksana : - PDAM Kota Blitar Pengawas : - Badan Pengawas PDAM Kota Blitar - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar Penerima Laporan : - Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Blitar | |



Pemrakarsa:



PT TIRTA BHANNA
PEMERINTAH KOTA BLITAR
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup
Unit Produksi
Zona Pakunden

- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kejurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Eksisting
 -  Rencana Pengganti Pipa Lama
 -  Rencana Pipa Baru
 -  Pompa
 -  Dampak Penurunan Kualitas Udara
 -  Dampak Peningkatan Kebisingan
 -  Dampak Timbunan Sampah
 -  Dampak Gangguan K3
 -  Dampak Timbunan Limbah B3

Skala :



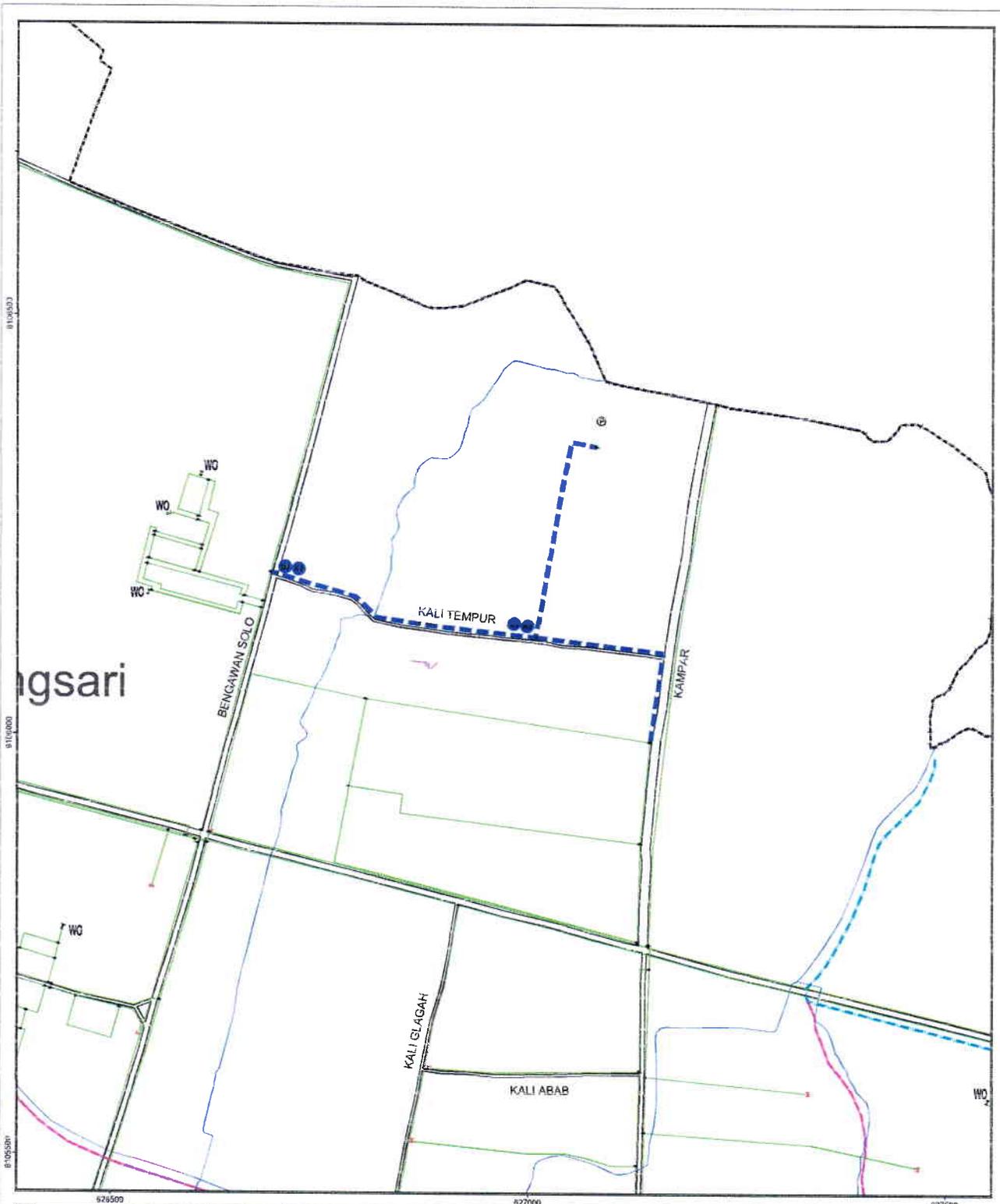
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019





Pemrakarsa:


PTATA BHAKSMA
 PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup
Unit JDU
Zona Pakunden

- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Fksisting
 -  Rencana Pengganti Pipa Lama
 -  Rencana Pipa Baru
 -  Pompa
 -  Dampak Penurunan Kinerja Jalan
 -  Dampak Pengurangan Umur Jalan

Skala :



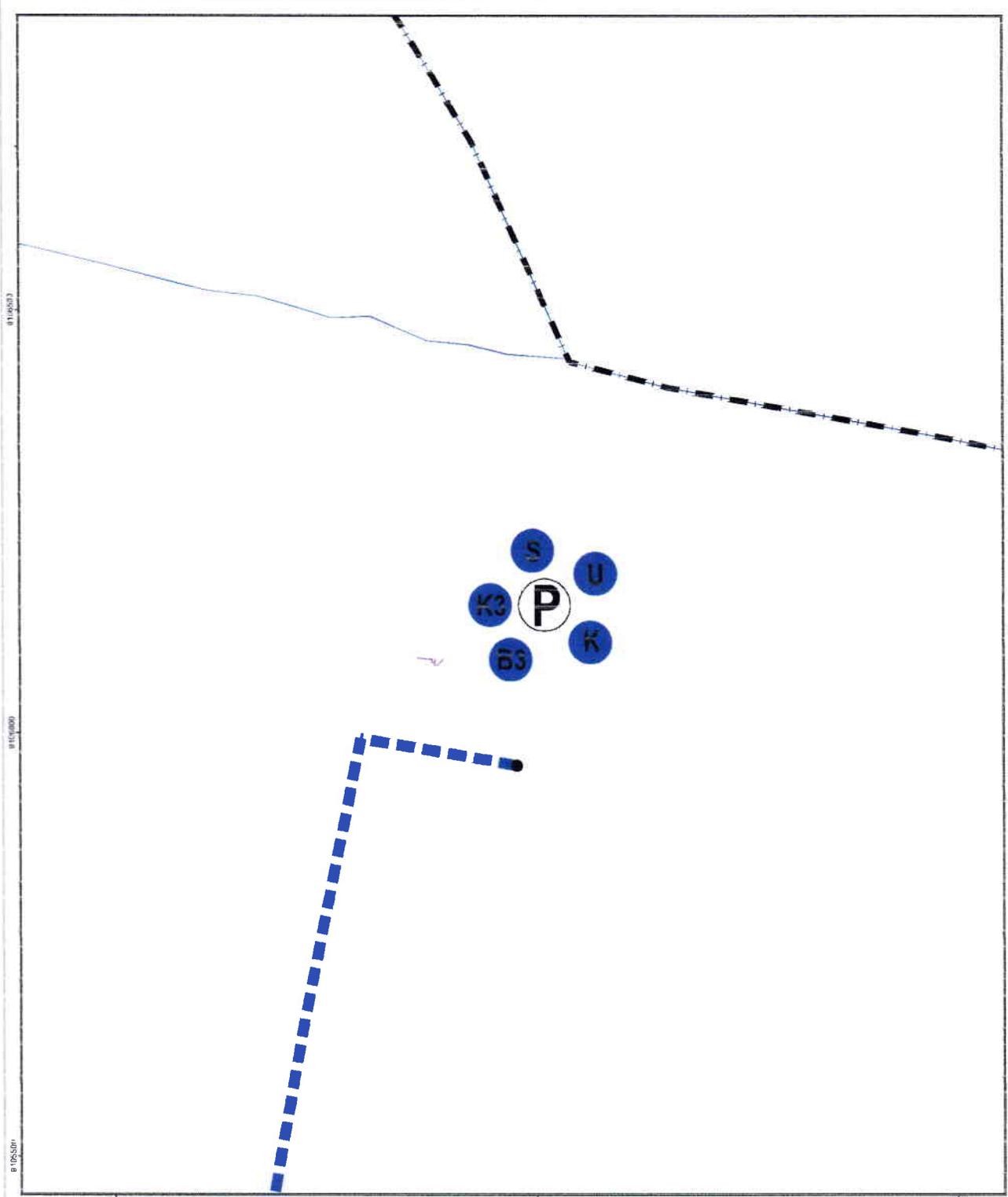
Patunjuk Peta :



Sumber :

- Data Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019





Pemrakarea:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup
 Unit Produksi
 Zona Pakunden

- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Fksisting
 -  Rencana Pengganti Pipa Lama
 -  Rencana Pipa Baru
 -  Pompa
 -  Dampak Penurunan Kualitas Udara
 -  Dampak Peningkatan Kebisingan
 -  Dampak Timbulan Sampah
 -  Dampak Gangguan K3
 -  Dampak Timbulan Limbah B3

Skala :



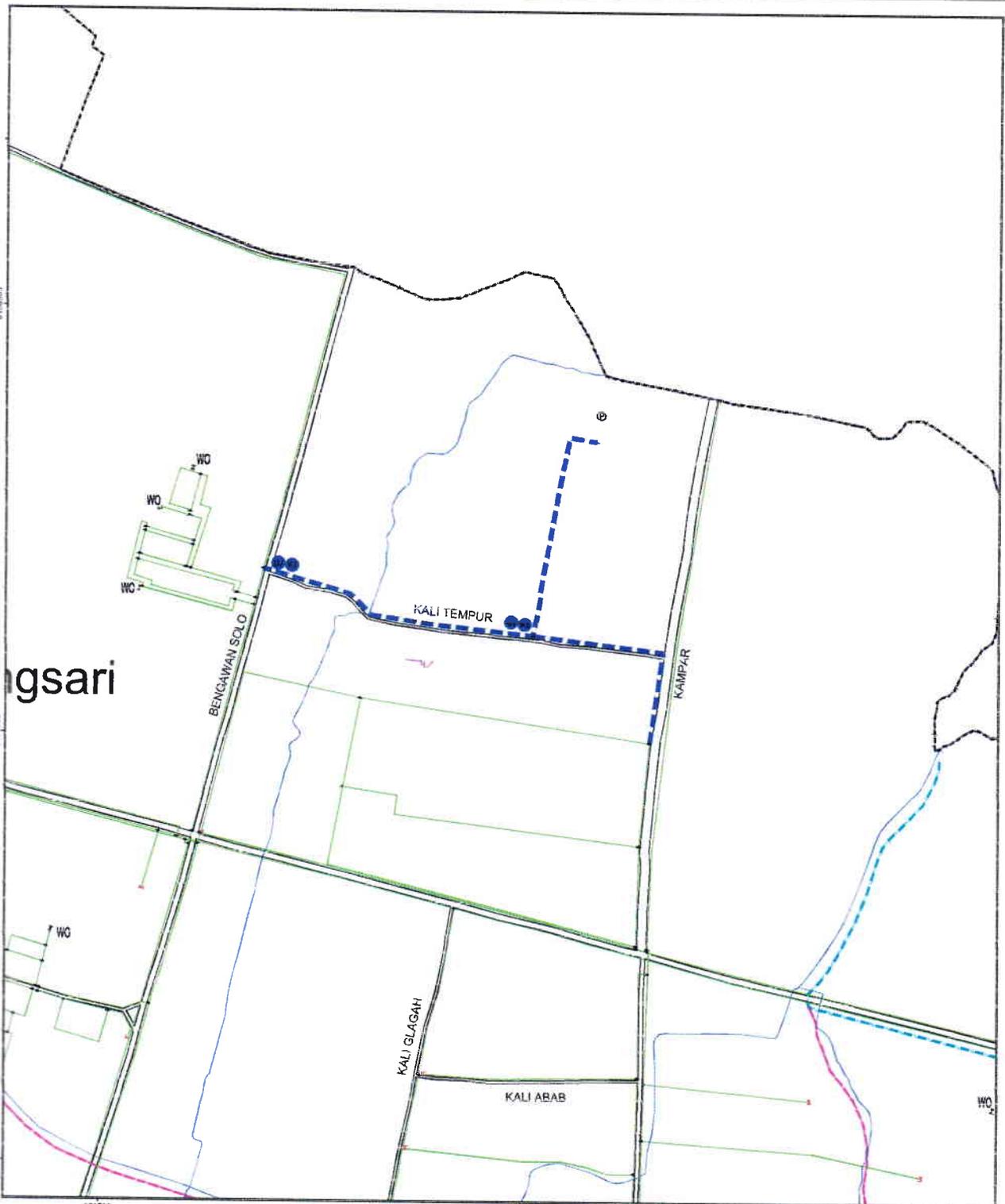
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019





- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Eksisting
 -  Rencana Pengganti Pipa Lama
 -  Rencana Pipa Baru
 -  Pompa
 -  Dampak Penurunan Kinerja Jalan
 -  Dampak Pengurangan Umur Jalan

Skala :



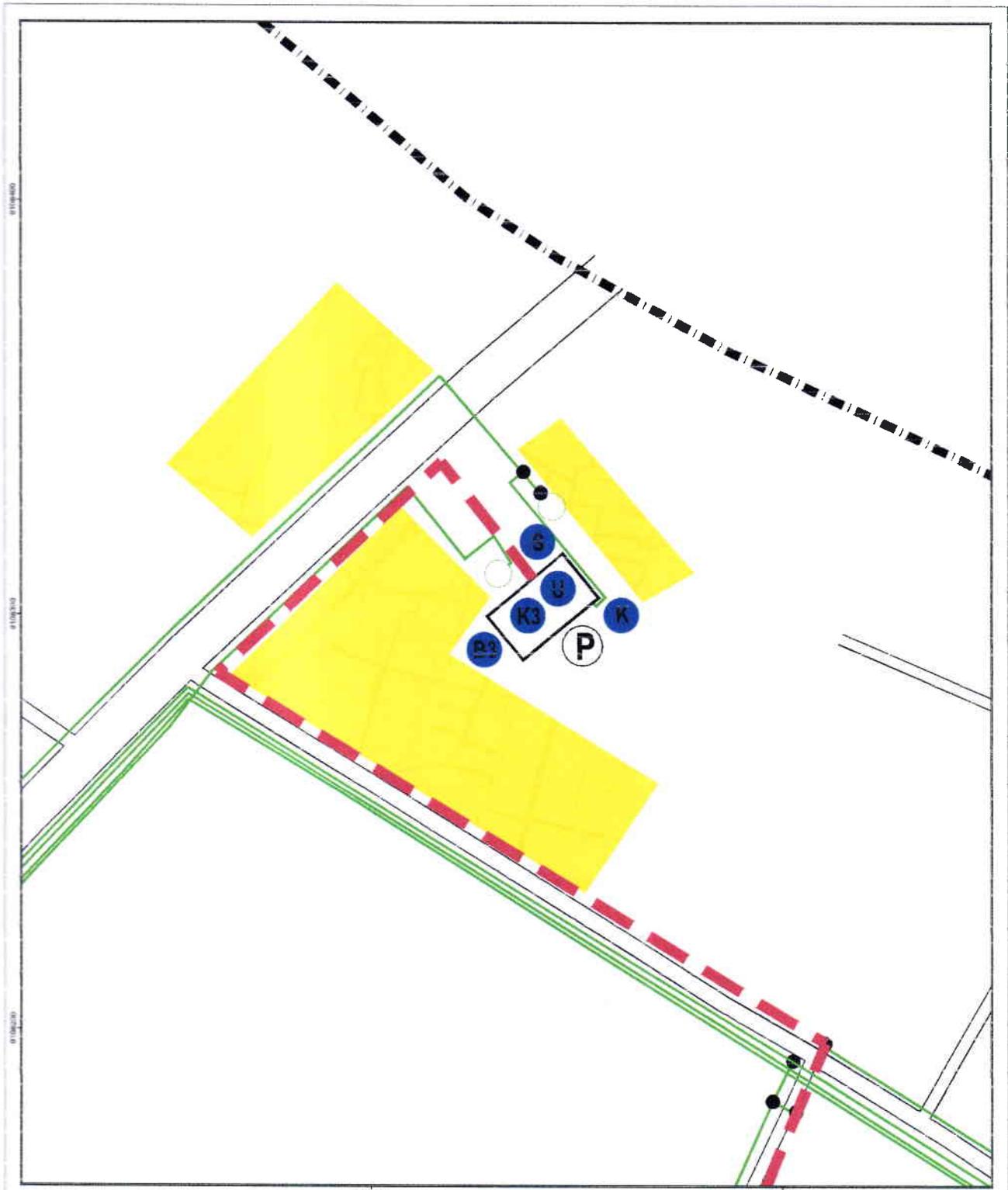
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2018





Pemrakarsa:



**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:

**UKL-UPL Pengembangan Sistem
Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
Kota Blitar**

Judul Peta:

**Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup
Unit Produksi
Zona Ir. Soekarno Atas**

- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Fksisting
 -  Rencana Pengganti Pipa Lama
 -  Pompa
 -  Dampak Sosial (Persepsi Negatif Masyarakat dan Peluang Kerja)
 -  Dampak Penurunan Kualitas Udara
 -  Dampak Peningkatan Kebisingan
 -  Dampak Tumbulan Sampah
 -  Dampak Gangguan K3
 -  Dampak Tumbulan Lumpur

Skala :



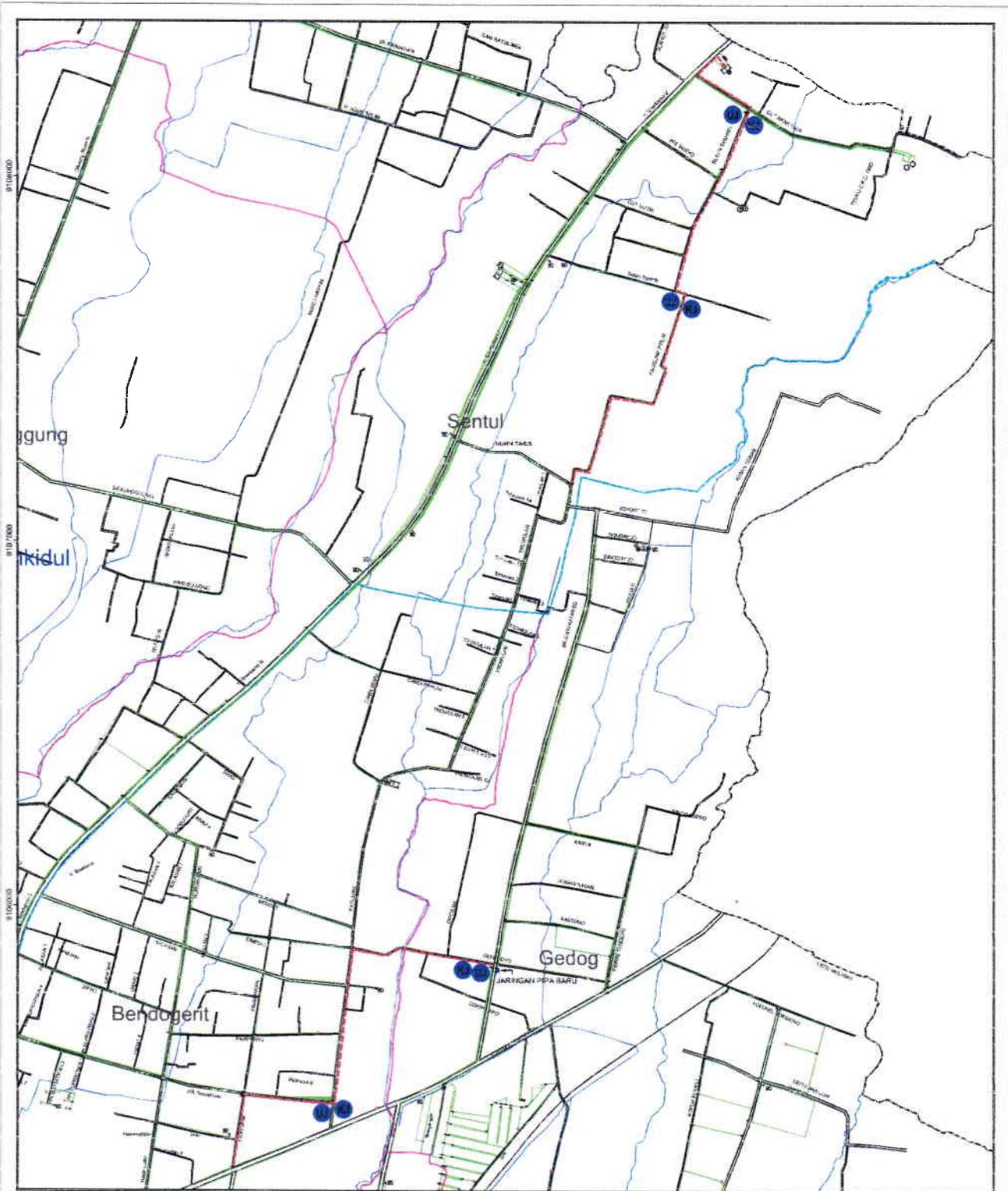
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2018





Pemrakarsa:



**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:

**UKL-UPL Pengembangan Sistem
Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
Kota Blitar**

Judul Peta:

**Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup
Unit JDU
Zona Ir. Soekarno Atas**

KETERANGAN GAMBAR :

- Batas Kota Blitar
- Batas Kecamatan
- Batas Kelurahan
- Rel Kereta Api
- Sungai
- Jalan
- Pipa Eksisting
- Rencana Pengganti Pipa Lama
- Rencana Pipa Baru
- Pompa
- Dampak Penurunan Kinerja Jalan
- Dampak Pengurangan Umur Jalan

Skala :



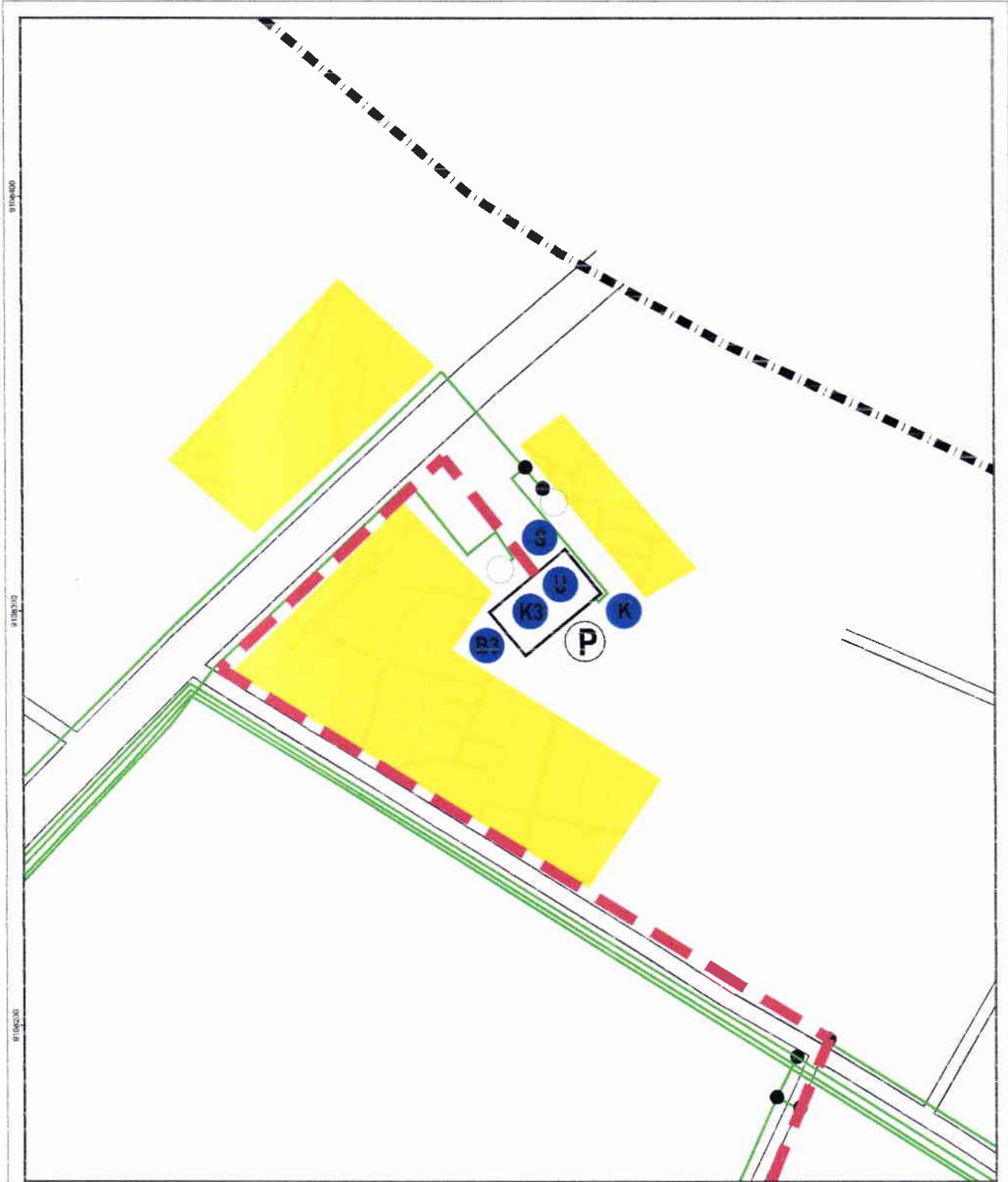
Pelunjuk Peta :



Sumber :

Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum
Kota Blitar 2018
Survei Primer 2019





Pemrakasa:


PERMINTAAN KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup
Unit Produksi
Zona Ir. Soekarno Atas

- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Eksisting
 -  Rencana Pengganti Pipa Lama
 -  Pompa
 -  Dampak Sosial (Persepsi Negatif Masyarakat dan Peluang Kerja)
 -  Dampak Penurunan Kualitas Udara
 -  Dampak Peningkatan Kebisingan
 -  Dampak Tumpukan Sampah
 -  Dampak Gangguan K3
 -  Dampak Tumpukan Limbah B3

Skala :



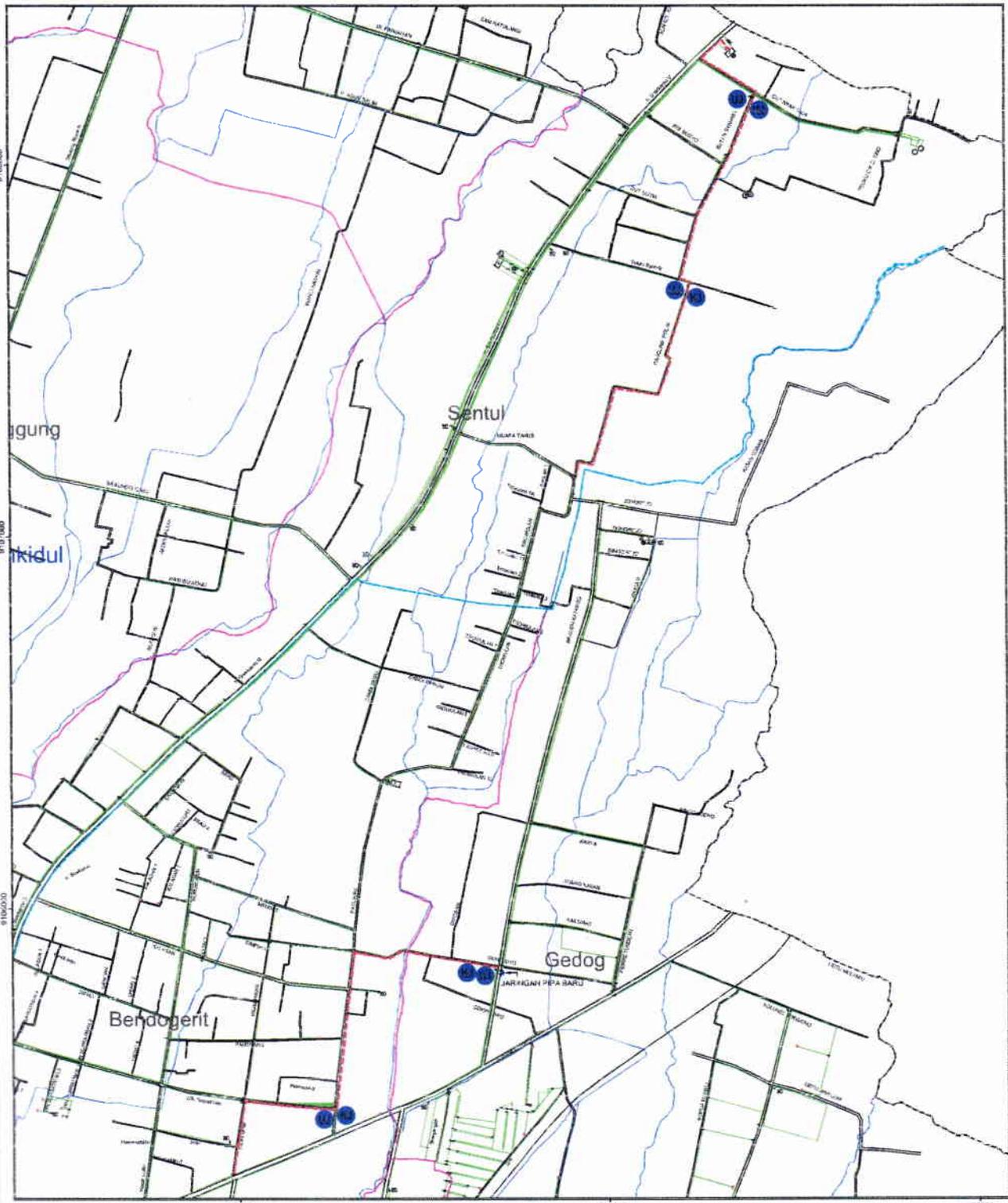
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
 - Survei Primer 2018





Pemrakasa:



PT TIRTA BHASKARA
 PEMERINTAH KOTA BLITAR
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup
 Unit JDU
 Zona Ir. Soekarno Atas

- KETERANGAN GAMBAR :**
- Batas Kota Blitar
 - Batas Kecamatan
 - Batas Kelurahan
 - Rel Kereta Api
 - Sungai
 - Jalan
 - Pipa Fksisting
 - Rencana Pungganti Pipa Lama
 - Rencana Pipa Baru
 - Pompa
 - Dampak Penurunan Kinerja Jalan
 - Dampak Pengurangan Umur Jalan

Skala :



Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2018



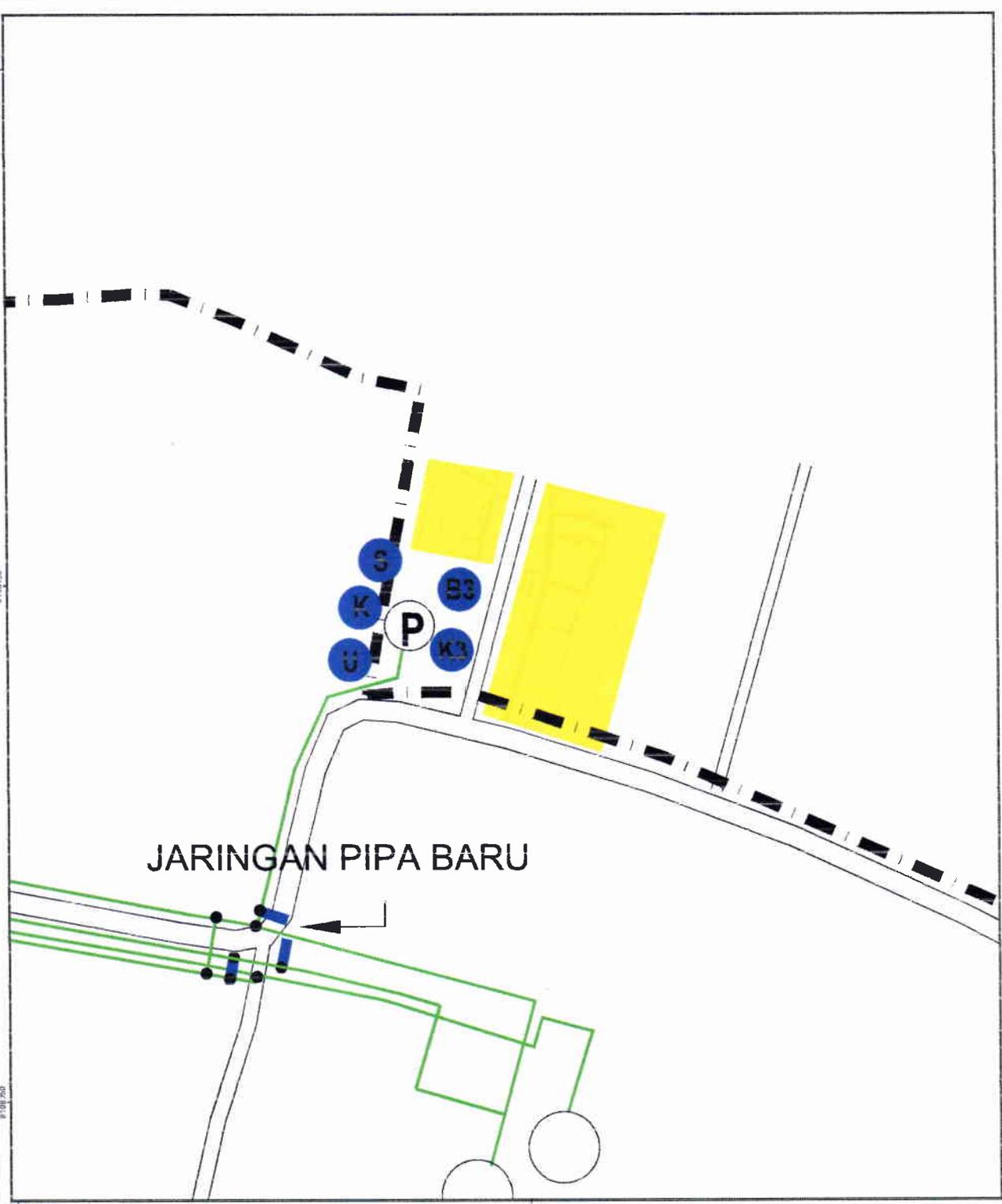
11/03/2018

031759

031759

031759

031759



JARINGAN PIPA BARU

Pemrakasa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup
 Unit Produksi
 Zona Cut Nyak Dien

KETERANGAN GAMBAR :

- Batas Kota Blitar
- Batas Kecamatan
- Batas Kelurahan
- Rel Kereta Api
- Sungai
- Jalan
- Pipa Eksisting
- Rencana Pengganti Pipa Lama
- Rencana Pipa Baru
- Pompa
- Dampak Sosial (Persepsi Negatif Masyarakat dan Peluang Kerja)
- Dampak Penurunan Kualitas Udara
- Dampak Peningkatan Kebisingan
- Dampak Timbulan Sampah
- Dampak Gangguan K3
- Dampak Timbulan Limbah B3

Skala :



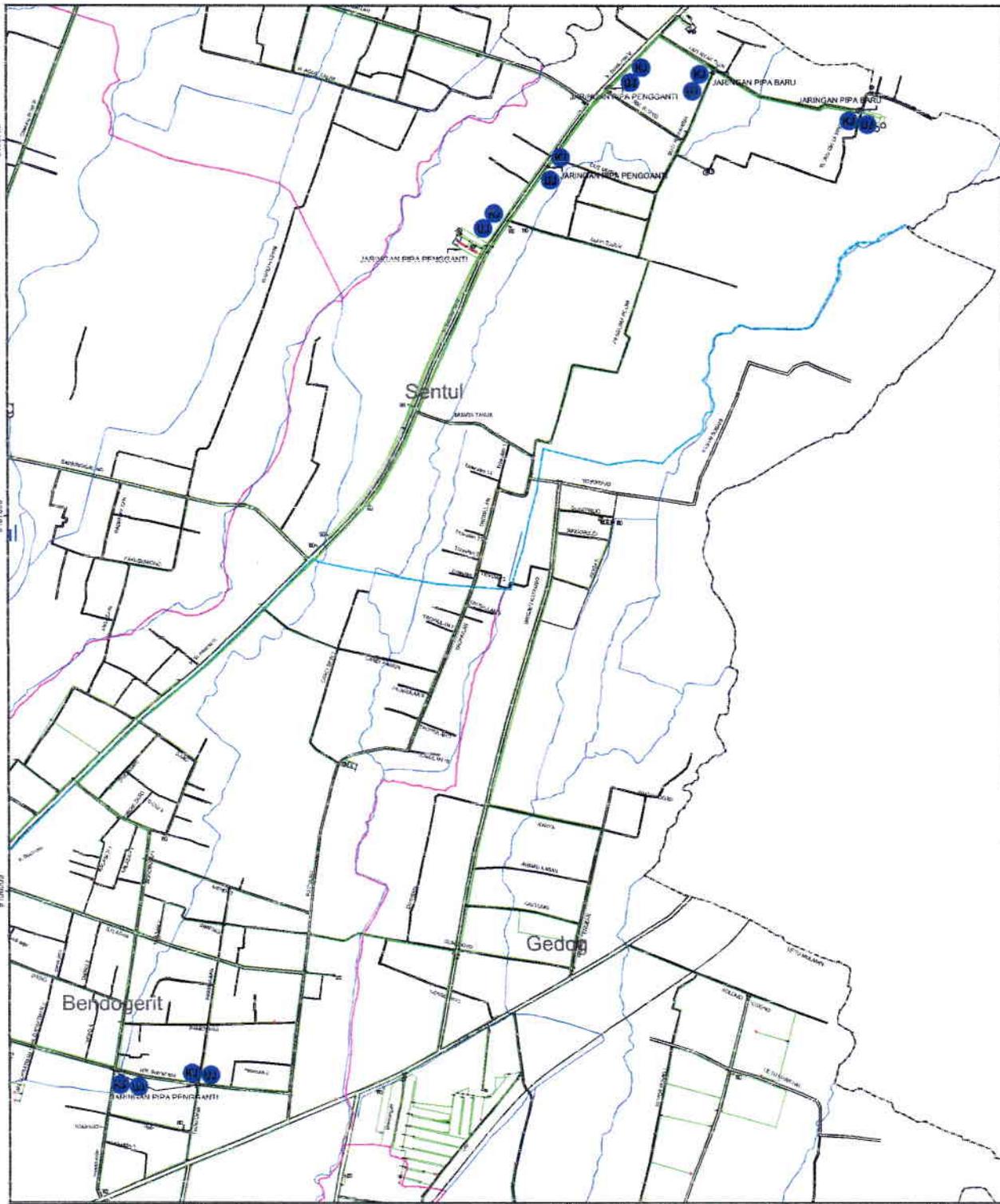
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
 - Survei Primer 2018





Pemrakasa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup
 Unit JDU
 Zona Cut Nyak Dien

KETERANGAN GAMBAR :

- Batas Kota Blitar
- Batas Kecamatan
- Batas Kelurahan
- Rel Kereta Api
- Sungai
- Jalan
- Pipa Eksisting
- Rencana Pengganti Pipa Lama
- Rencana Pipa Batu
- Ⓟ Pompa
- Danipak Penurunan Kinerja Jalan
- Danipak Penurunan Umur Jalan

Skala :



Petunjuk Peta :



Sumber :

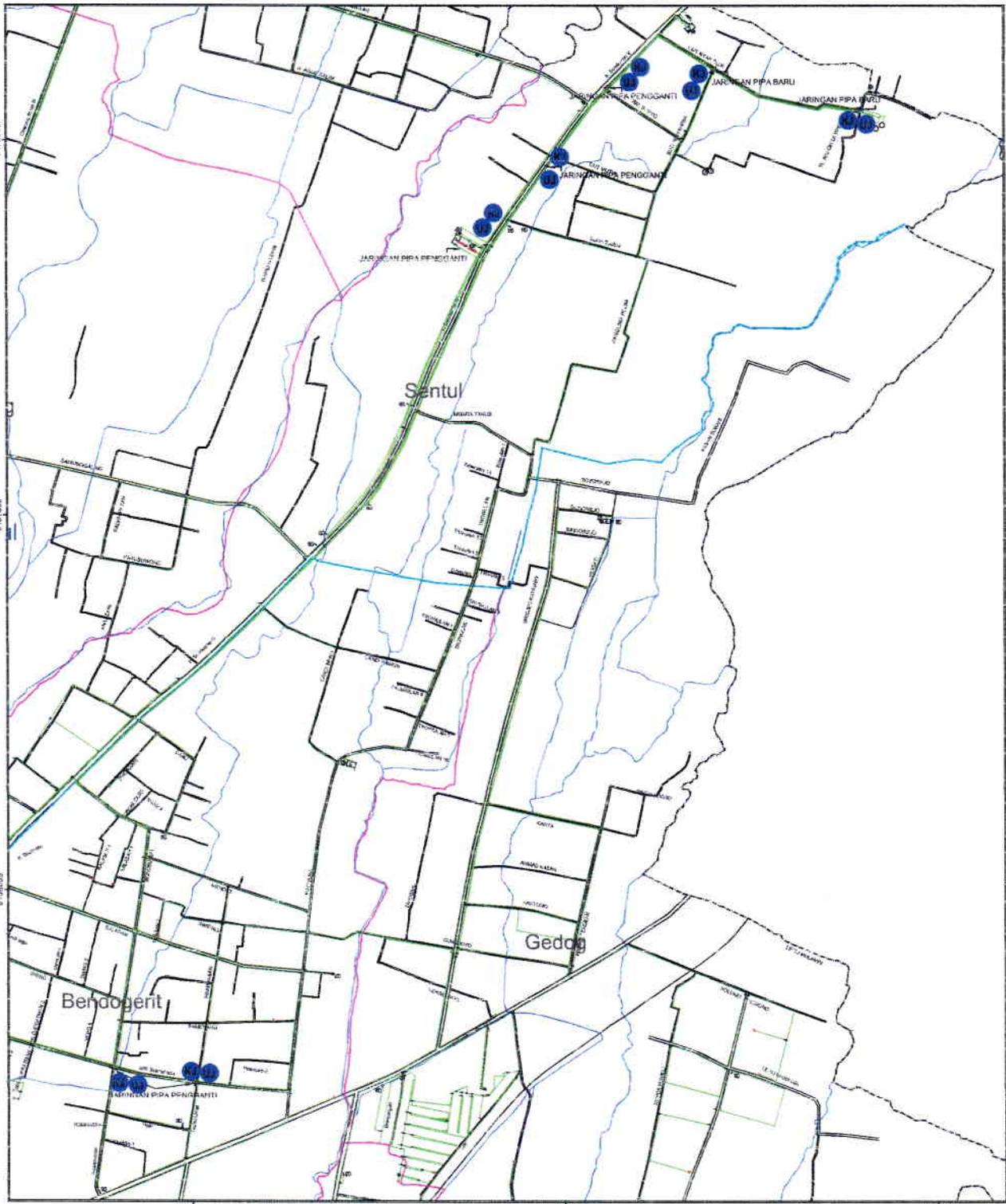
- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum
 Kota Blitar 2018
 - Survei Primer 2019





JARINGAN PIPA BARU

| | | |
|--|---|--|
| <p>Pemrakasa:</p>  <p>PEMERINTAH KOTA BLITAR PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM KOTA BLITAR</p> | <p>KETERANGAN GAMBAR :</p> <ul style="list-style-type: none">  Batas Kota Blitar  Batas Kecamatan  Batas Kelurahan  Rel Kereta Api  Sungai  Jalan  Pipa Eksisting  Rencana Pengganti Pipa Lama  Rencana Pipa Baru  Pompa  Dampak Sosial (Persepsi Negatif Masyarakat dan Peluang Kerja)  Dampak Penurunan Kualitas Udara  Dampak Peningkatan Kebisingan  Dampak Timbuan Sampah  Dampak Gangguan K3  Dampak Timbuan Limbah B3 | <p>Skala :</p>  <p>Petunjuk Peta :</p>  <p>Sumber :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018 - Survei Primer 2019  |
| <p>Nama Pekerjaan:</p> <p>UKL-UPL Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar</p> | | |
| <p>Judul Peta:</p> <p>Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Unit Produksi Zona Cut Nyak Dien</p> | | |



Penrakarsa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup
 Unit JDU
 Zona Cut Nyak Dien

KETERANGAN GAMBAR :

- Batas Kota Blitar
- Batas Kecamatan
- Batas Kelurahan
- Rel Kereta Api
- Sungai
- Jalan
- Pipa Eksisting
- Rencana Pengganti Pipa Lama
- Rencana Pipa Baru
- Pompa
- Dampak Penurunan Kinerja Jalan
- Dampak Pengurangan Umur Jalan

Skala :



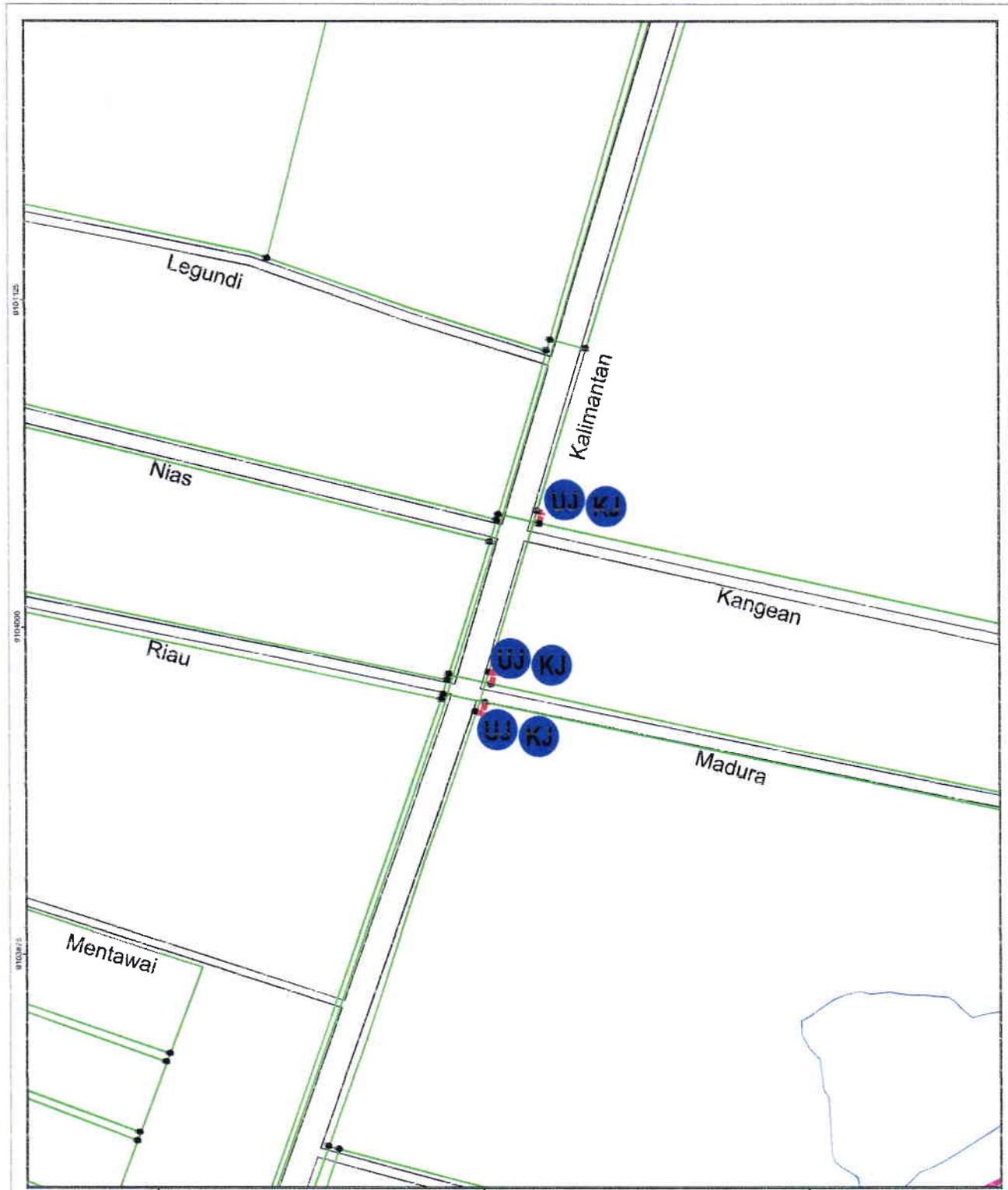
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019





Pemrakarsa:

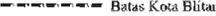

PEREMINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup
Unit JDU
Zona Kalimantan

- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Eksisting
 -  Rencana Pengganti Pipa Lama
 -  Rencana Pipa Baru
 -  Pompa
 -  Dampak Perencanaan Kinerja Jalan
 -  Dampak Pengurangan Umur Jalan

Skala :



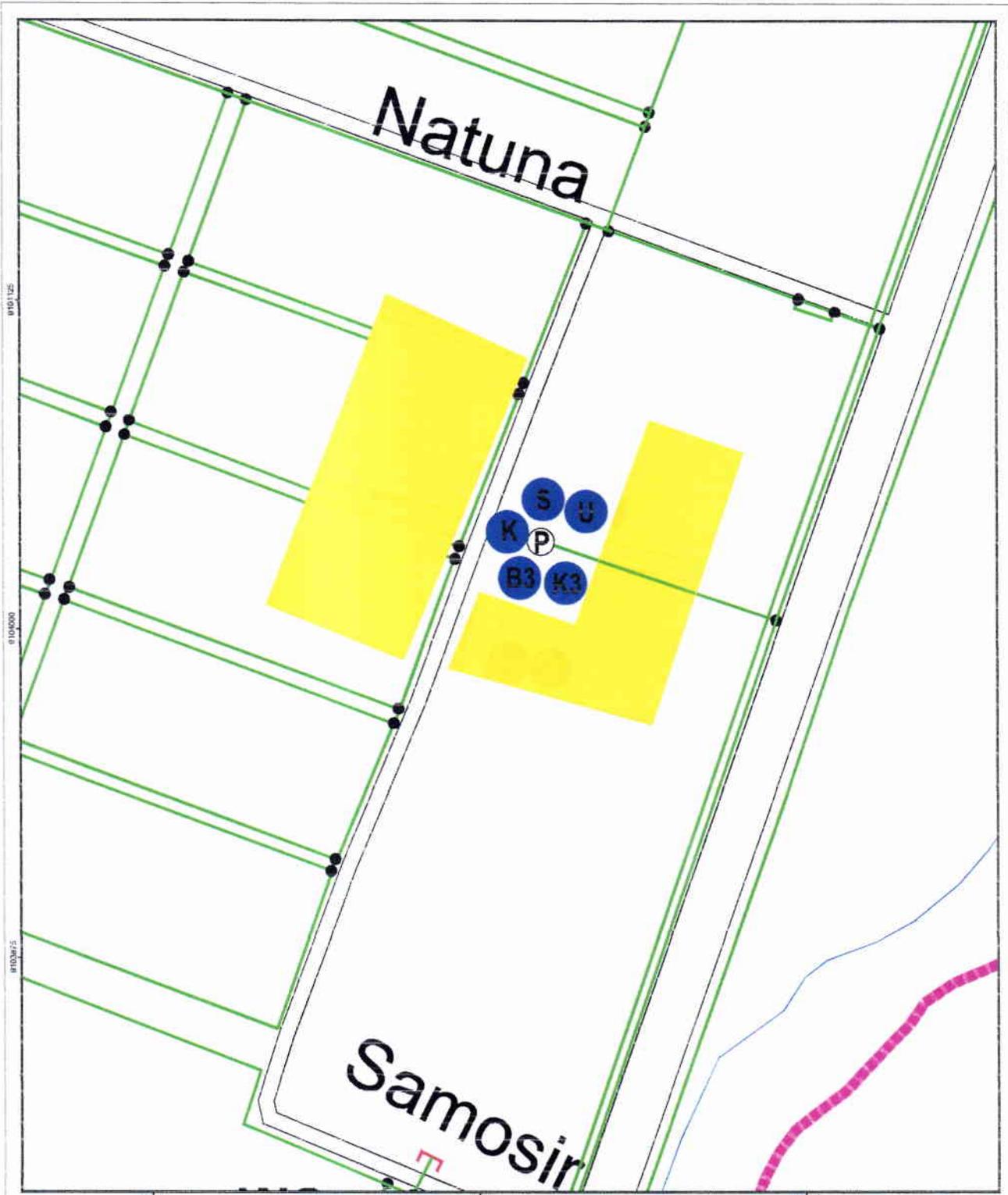
Petunjuk Peta :



Sumber :

Digital Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum
 Kota Blitar 2018
 - Survei Primer 2018





Pemrakarsa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup
 Unit Produksi
 Zona Kalimantan

KETERANGAN GAMBAR :

- Batas Kota Blitar
- Batas Kecamatan
- Batas Kelurahan
- Rel Kereta Api
- Sungai
- Jalan
- Pipa Fksisting
- Rencana Pengganti Pipa Lama
- Rencana Pipa Baru
- Pompa
- Dampak Sosial (Persepsi Negatif Masyarakat dan Peluang Kerja)
- Dampak Penurunan Kualitas Udara
- Dampak Peningkatan Kebisingan
- Dampak Timbunan Sampah
- Dampak Gangguan K3
- Dampak Timbunan Limbah B3

Skala :



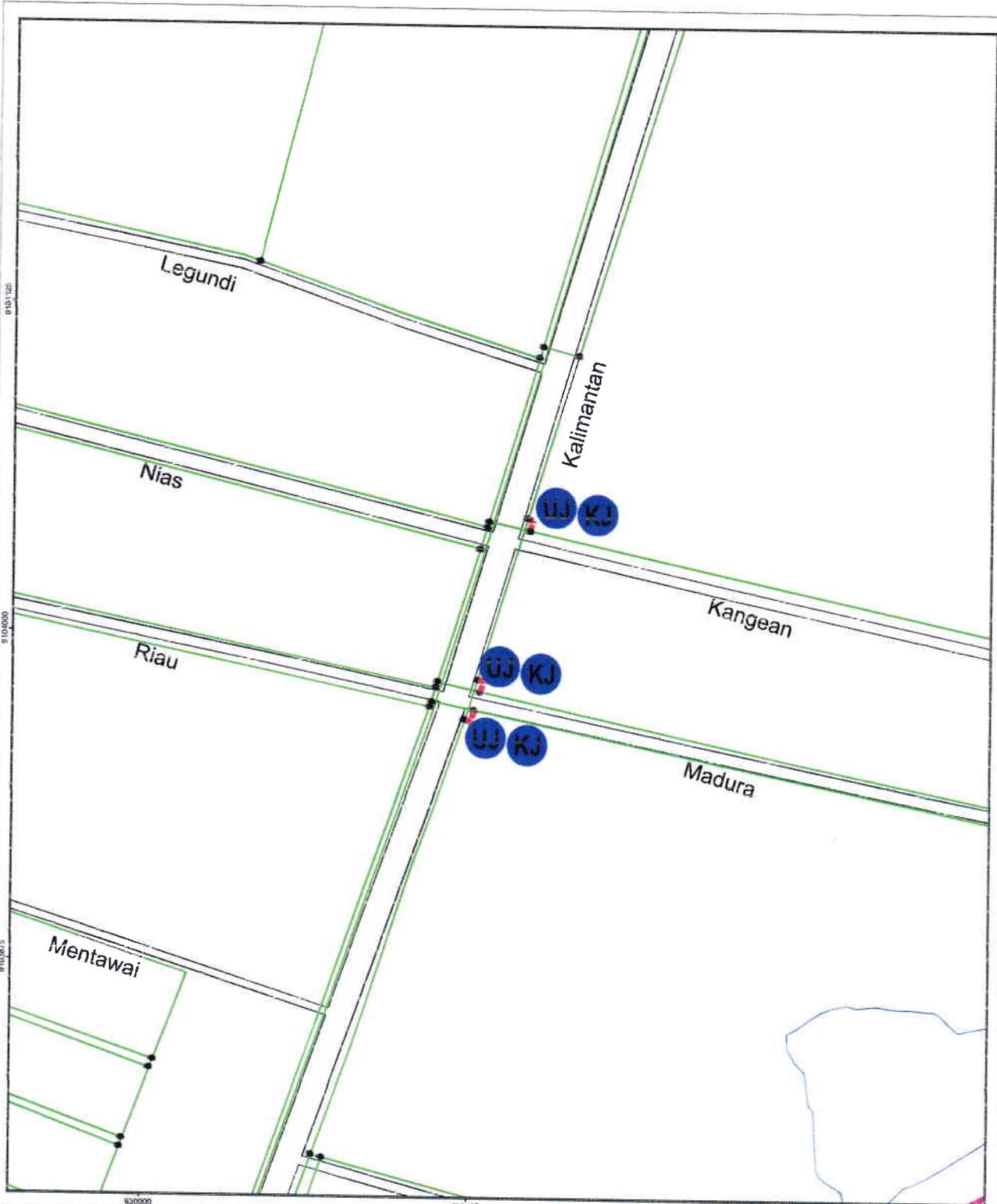
Pelunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019





Pemrakarsa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup
 Unit JDU
 Zona Kalimantan

KETERANGAN GAMBAR :

- Batas Kota Blitar
- Batas Kecamatan
- Batas Kelurahan
- Rel Kereta Api
- Sungai
- Jalan
- Pipa Eksisting
- Rencana Pengganti Pipa Lama
- Rencana Pipa Baru
- Pompa
- Dampak Pemurunan Kinerja Jalan
- Dampak Pengurangan Umur Jalan

Skala :



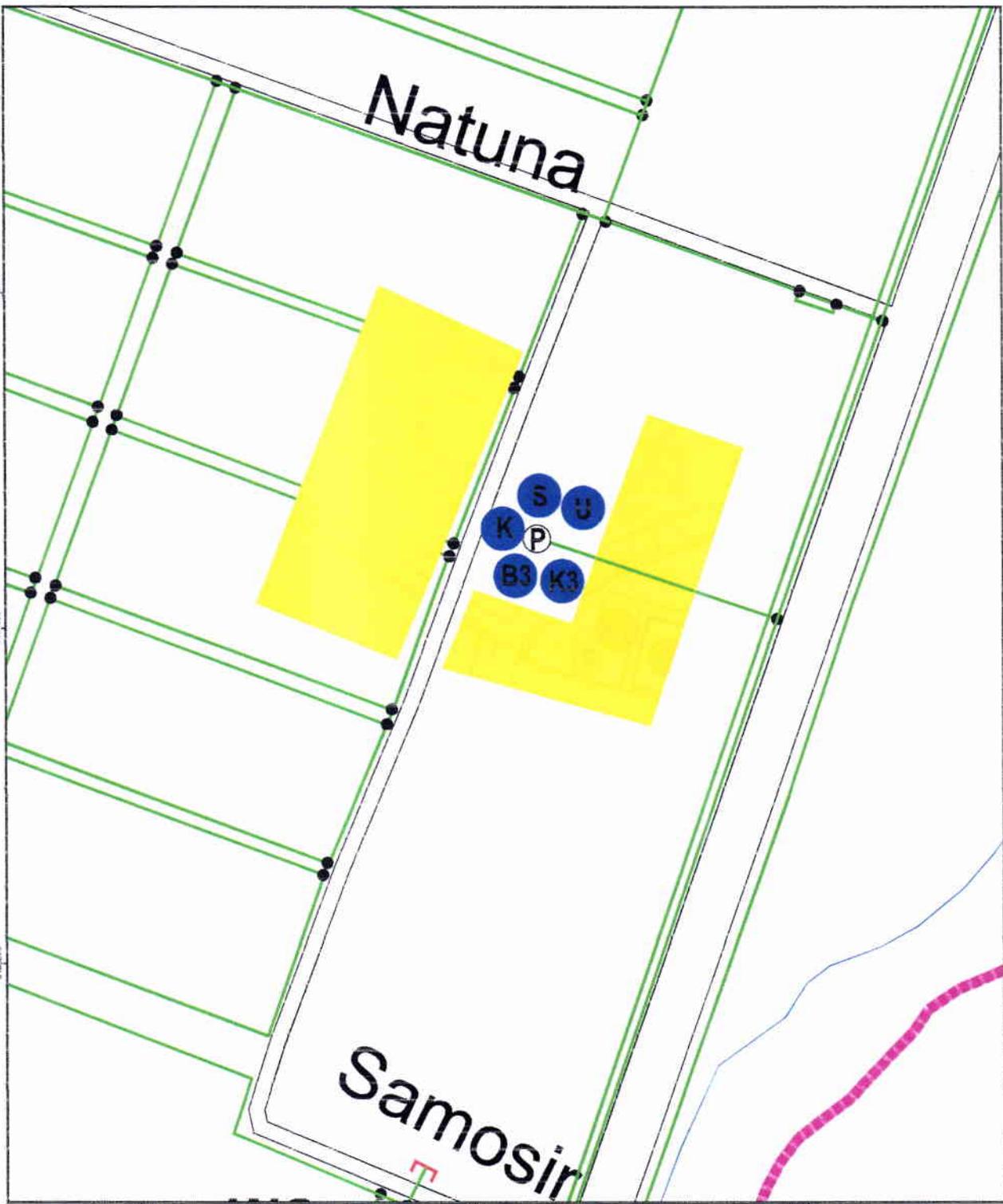
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019





Pemrakasa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup
 Unit Produksi
 Zona Kalimantan

KETERANGAN GAMBAR :

- Batas Kota Blitar
- Batas Kecamatan
- Batas Kelurahan
- Rel Kereta Api
- Sungai
- Jalan
- Pipa Fksisting
- Rencana Pengganti Pipa Lama
- Rencana Pipa Baru
- Pompa
- Dampak Sosial (Persepsi Negatif Masyarakat dan Peluang Kerja)
- Dampak Penurunan Kualitas Udara
- Dampak Peningkatan Kebisingan
- Dampak Timbuan Sampah
- Dampak Gangguan K3
- Dampak Timbuan Limbah B3

Skala :



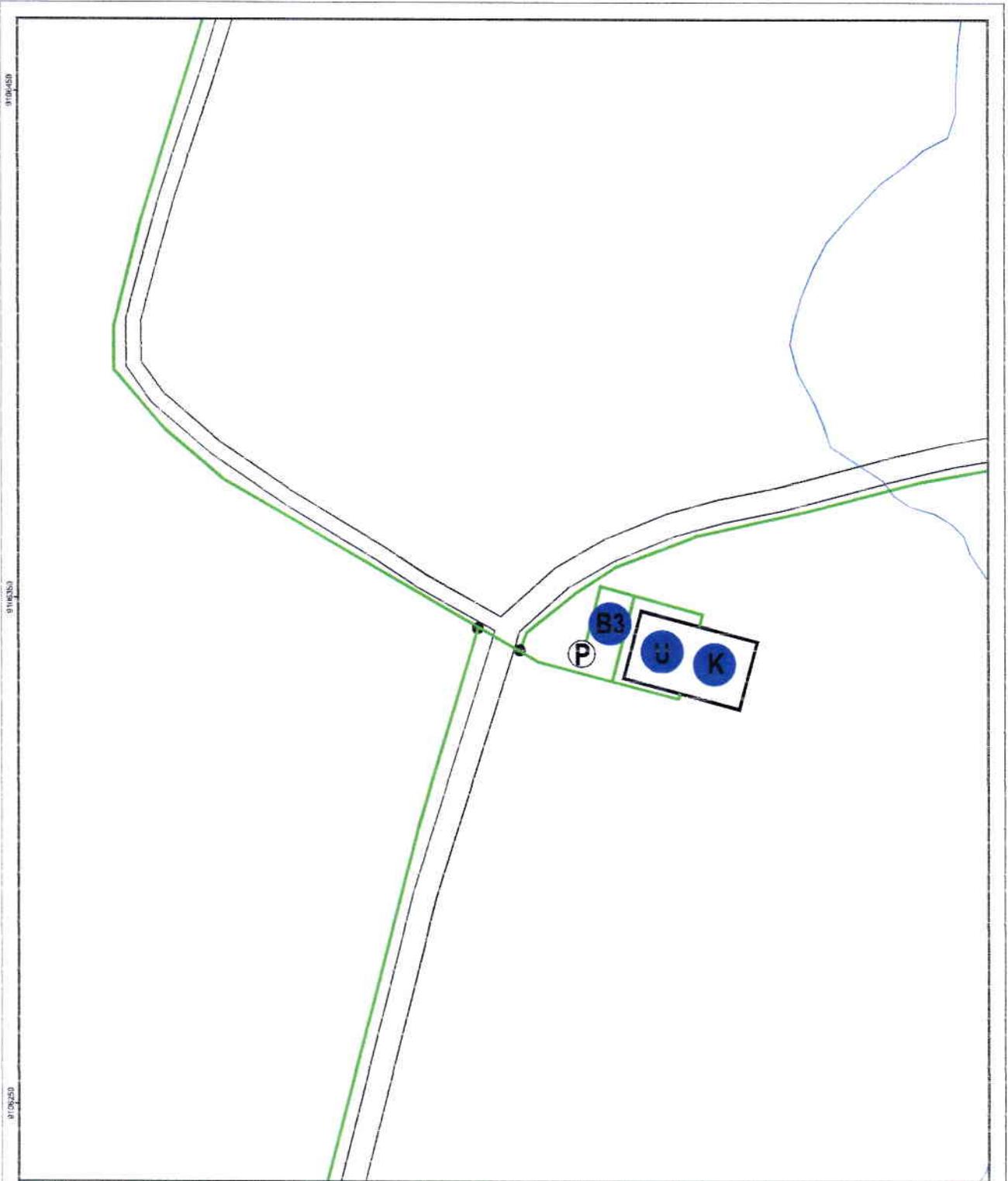
Pelunjuk Peta :



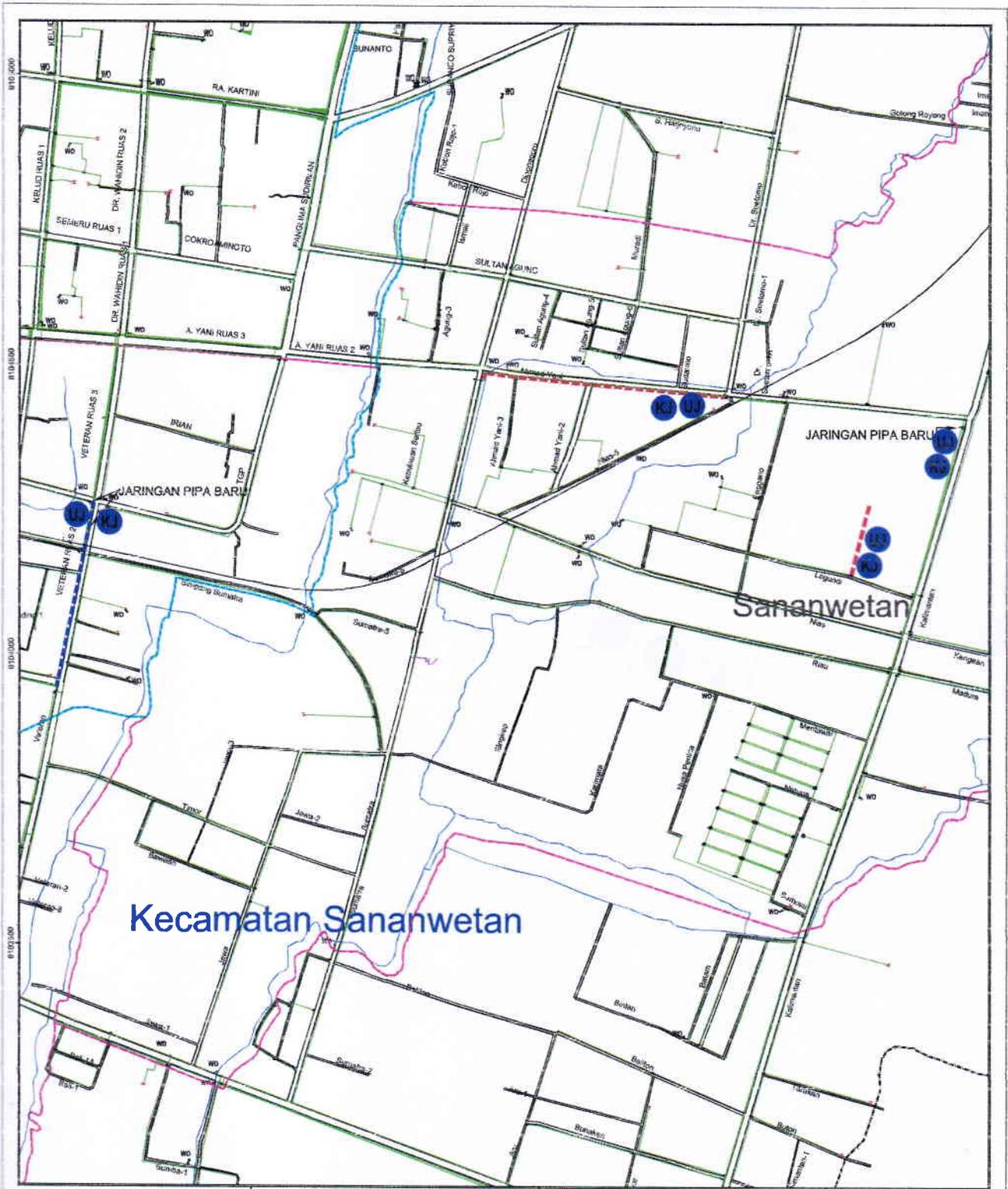
Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019



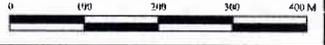


| | | |
|---|---|---|
| <p>Pemrakasa:</p> <div style="text-align: center;">  PEMERINTAH KOTA BLITAR PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM KOTA BLITAR </div> <p>Nama Pekerjaan:</p> <p style="text-align: center;">UKL-UPL Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar</p> <p>Judul Peta:</p> <p style="text-align: center;">Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit Produksi Zona Pattimura</p> | <p>KETERANGAN GAMBAR :</p> <ul style="list-style-type: none"> Batas Kota Blitar Batas Kecamatan Batas Kelurahan Rel Kereta Api Sungai Jalan Pipa Eksisting Rencana Pengganti Pipa Lama Rencana Pipa Baru P Pompa ● Dampak Penurunan Kualitas Udara ● Dampak Peningkatan Kebisingan ● Dampak Timbulan Limbah B3 | <p>Skala :</p>  <p>Pelunjuk Peta :</p>  <p>Sumber :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desain Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018 - Survei Primer 2018 <div style="text-align: center;">  </div> |
|---|---|---|



- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Eksisting
 -  Rencana Pengganti Pipa Lama
 -  Rencana Pipa Baru
 -  Pompa
 -  Dampak Penurunan Kinerja Jalan
 -  Dampak Pengurangan Umur Jalan

Skala :



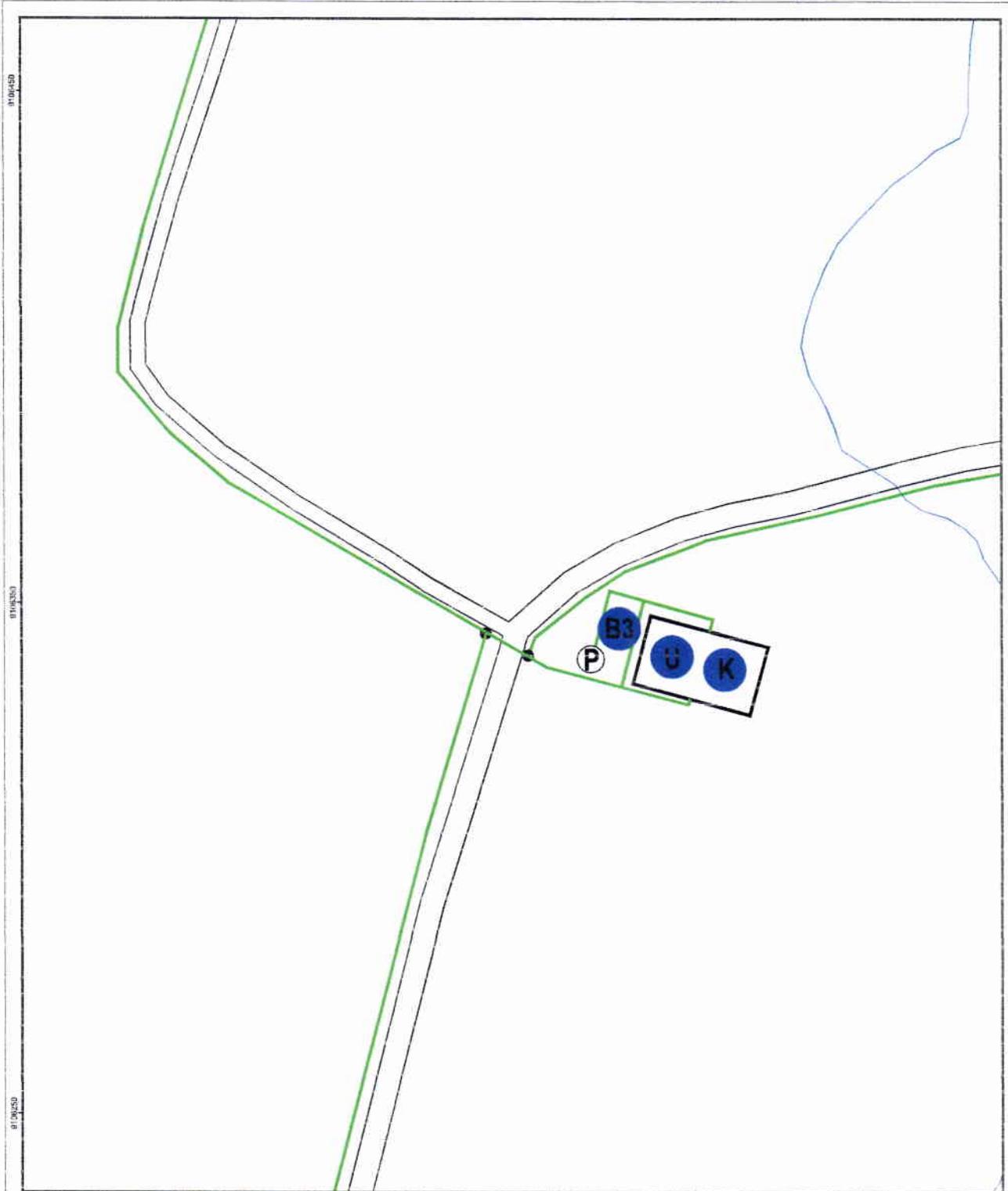
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum
 Kota Blitar 2018
 - Survei Primer 2019





Pemrakarsa:


PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

Nama Pekerjaannya:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup
Unit Produksi
Zona Patimura

- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Eksisting
 -  Rencana Pengganti Pipa Lama
 -  Rencana Pipa Baru
 -  Pompa
 -  Dampak Penurunan Kualitas Udara
 -  Dampak Peningkatan Kebisingan
 -  Dampak Timbulnya Limbah B3

Skala :



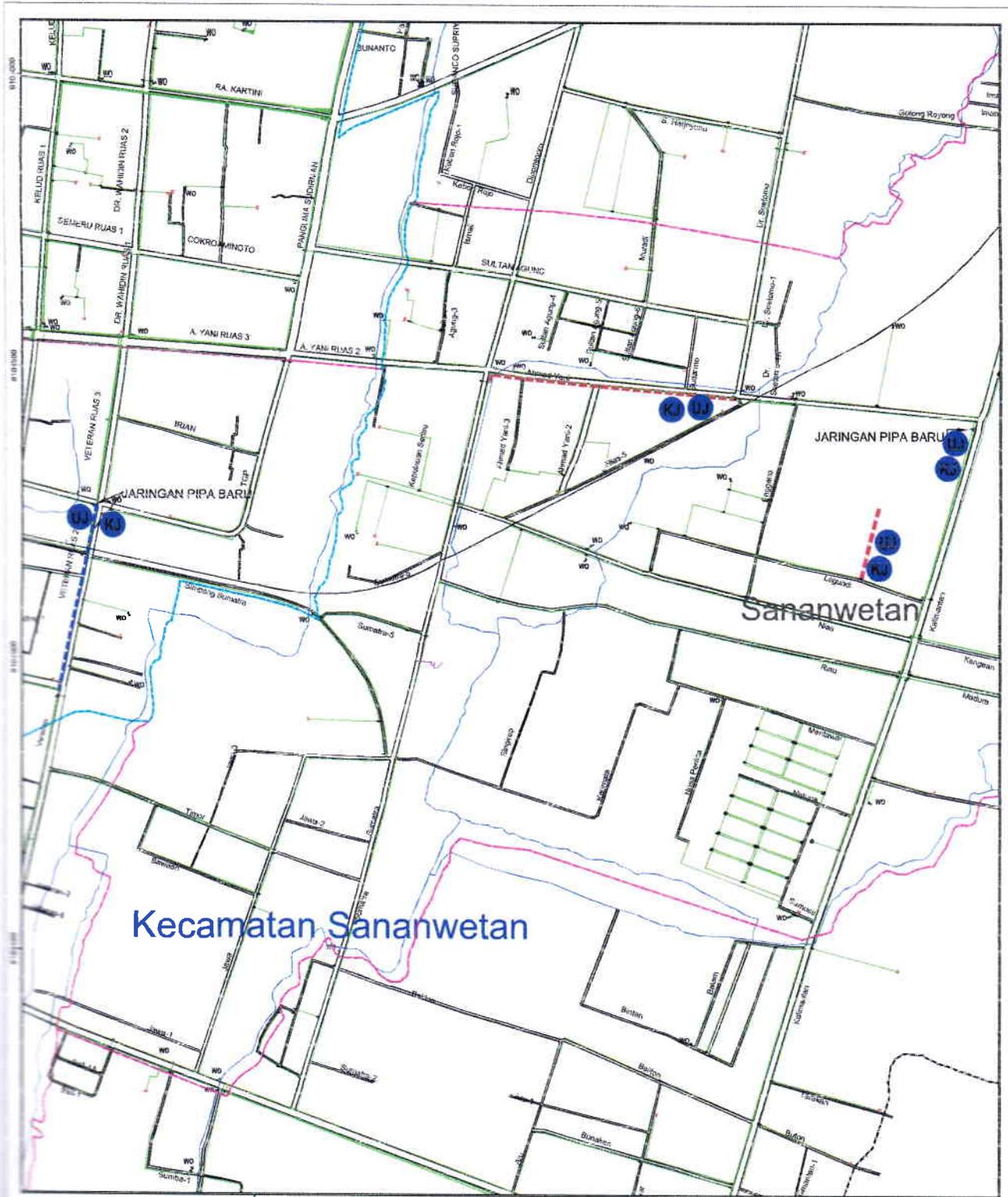
Pelunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2018






PT. AIR MURNIA
 PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR

Nama Pekerjaan:
**UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar**

Judul Peta:
**Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup
 Unit JDU
 Zona Pattimura**

KETERANGAN GAMBAR :

-  Batas Kota Blitar
-  Batas Kecamatan
-  Batas Kelurahan
-  Rel Kereta Api
-  Sungai
-  Jalan
-  Pipa Eksisting
-  Rencana Pengganti Pipa Lama
-  Rencana Pipa Baru
-  Pompa
-  Dampak Perencanaan Kinerja Jalan
-  Dampak Pengurangan Umur Jalan

Skala :


Petunjuk Peta :

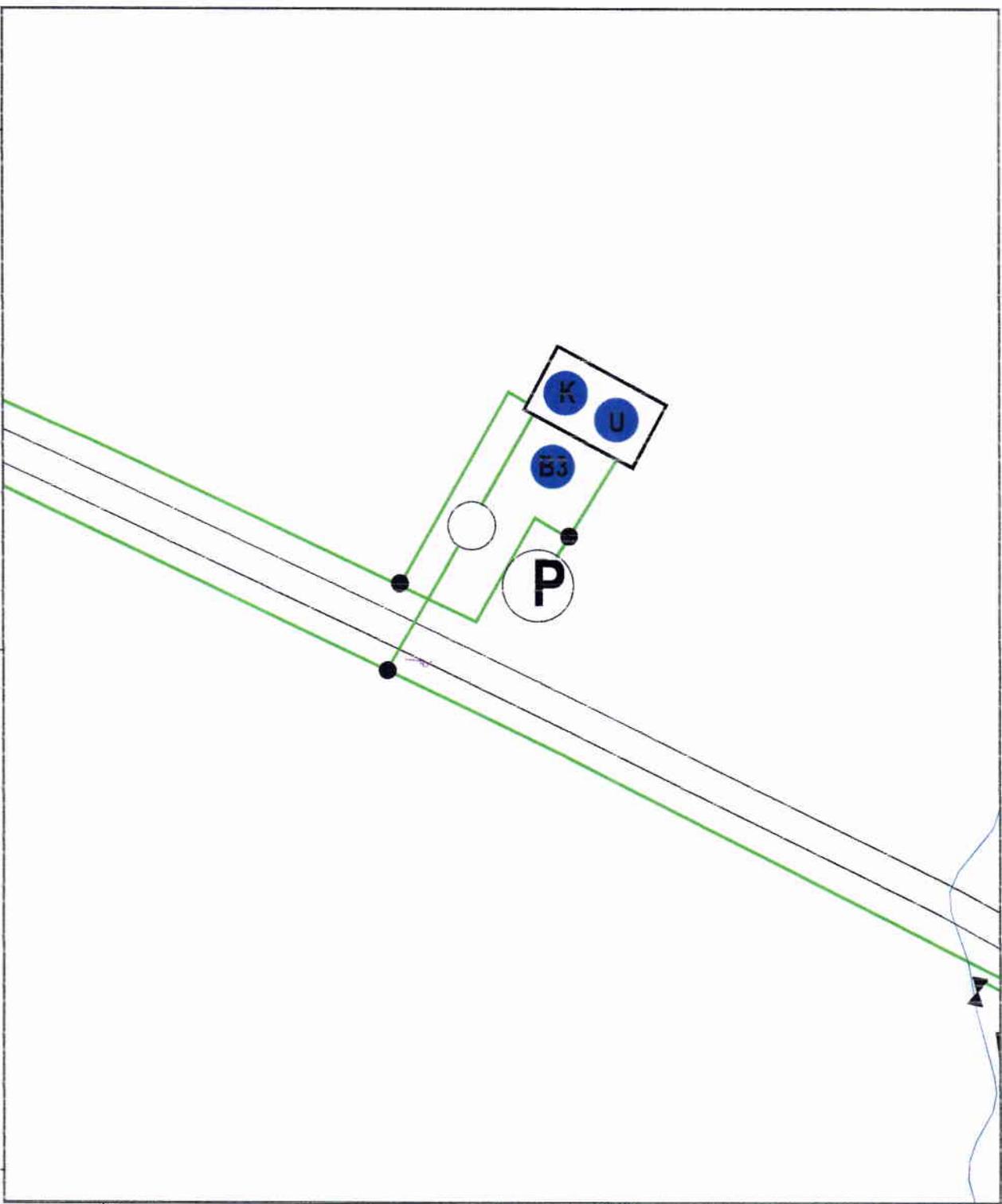

Sumber :
 - Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum
 Kota Blitar 2019
 - Survei Primer 2019



8110400

8110400

8110400



Pemrakarsa:



PTDA BAHANA
 PEMERINTAH KOTA BLITAR
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup
 Unit Produksi
 Zona Pandjaitan

KETERANGAN GAMBAR :

-  Batas Kota Blitar
-  Batas Kecamatan
-  Batas Kelurahan
-  Rel Kereta Api
-  Sungai
-  Jalan
-  Pipa Eksisting
-  Rencana Pengganti Pipa Lama
-  Rencana Pipa Baru
-  Pompa
-  Dampak Penurunan Kualitas Udara
-  Dampak Peningkatan Kebisingan
-  Dampak Timbunan Limbah B3

Skala :



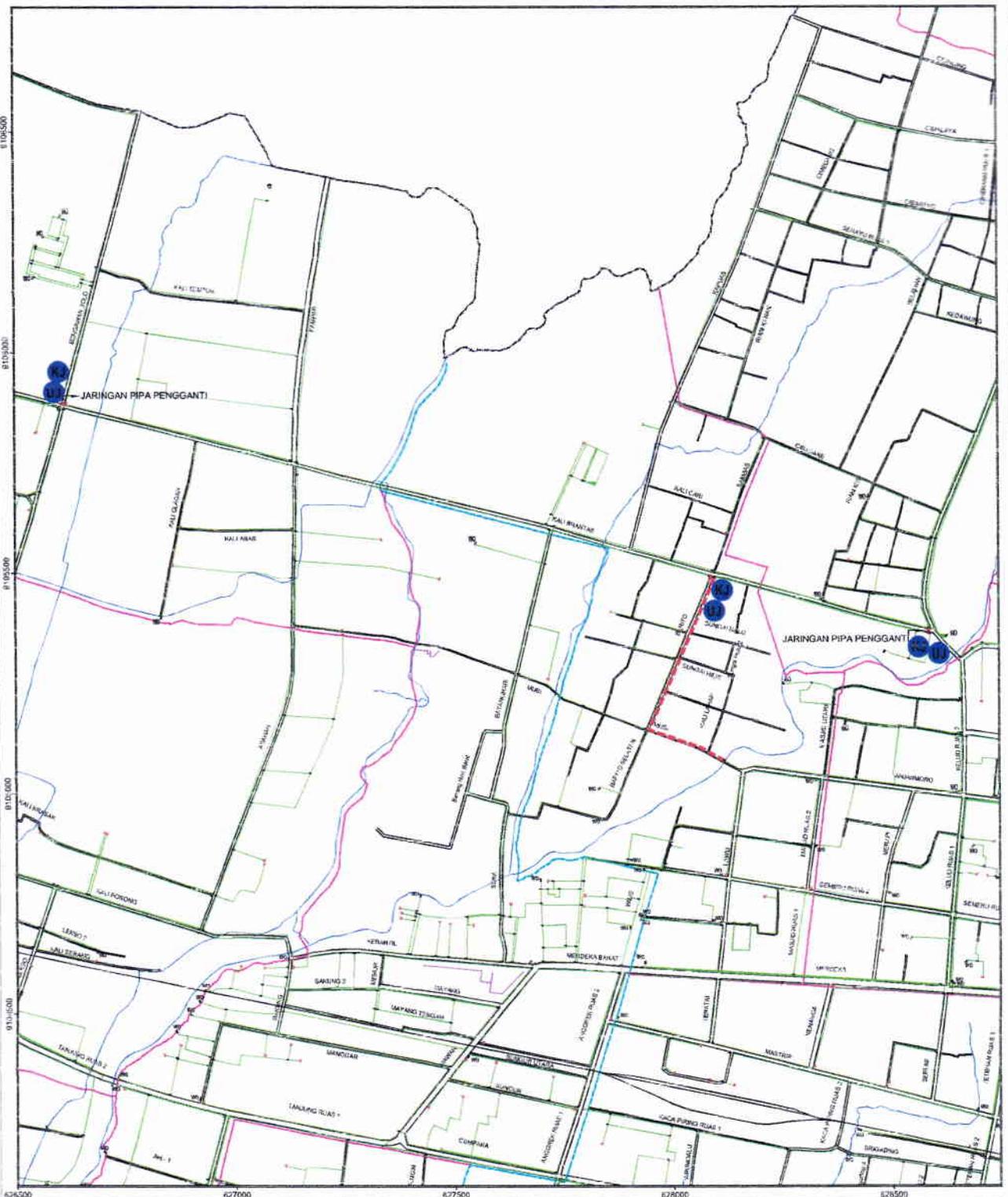
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019





Pemrakarsa:

PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup
Unit JDU
Zona Pandjaitan

- KETERANGAN GAMBAR :**
- Batas Kota Blitar
 - Batas Kecamatan
 - Batas Kelurahan
 - Rel Kereta Api
 - Sungai
 - Jalan
 - Pipa Fksisting
 - Rencana Pengganti Pipa Lama
 - Rencana Pipa Baru
 - Pompa
 - Dampak Penurunan Kinerja Jalan
 - Dampak Pengurangan Umur Jalan

Skala :

Petunjuk Peta :

Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019

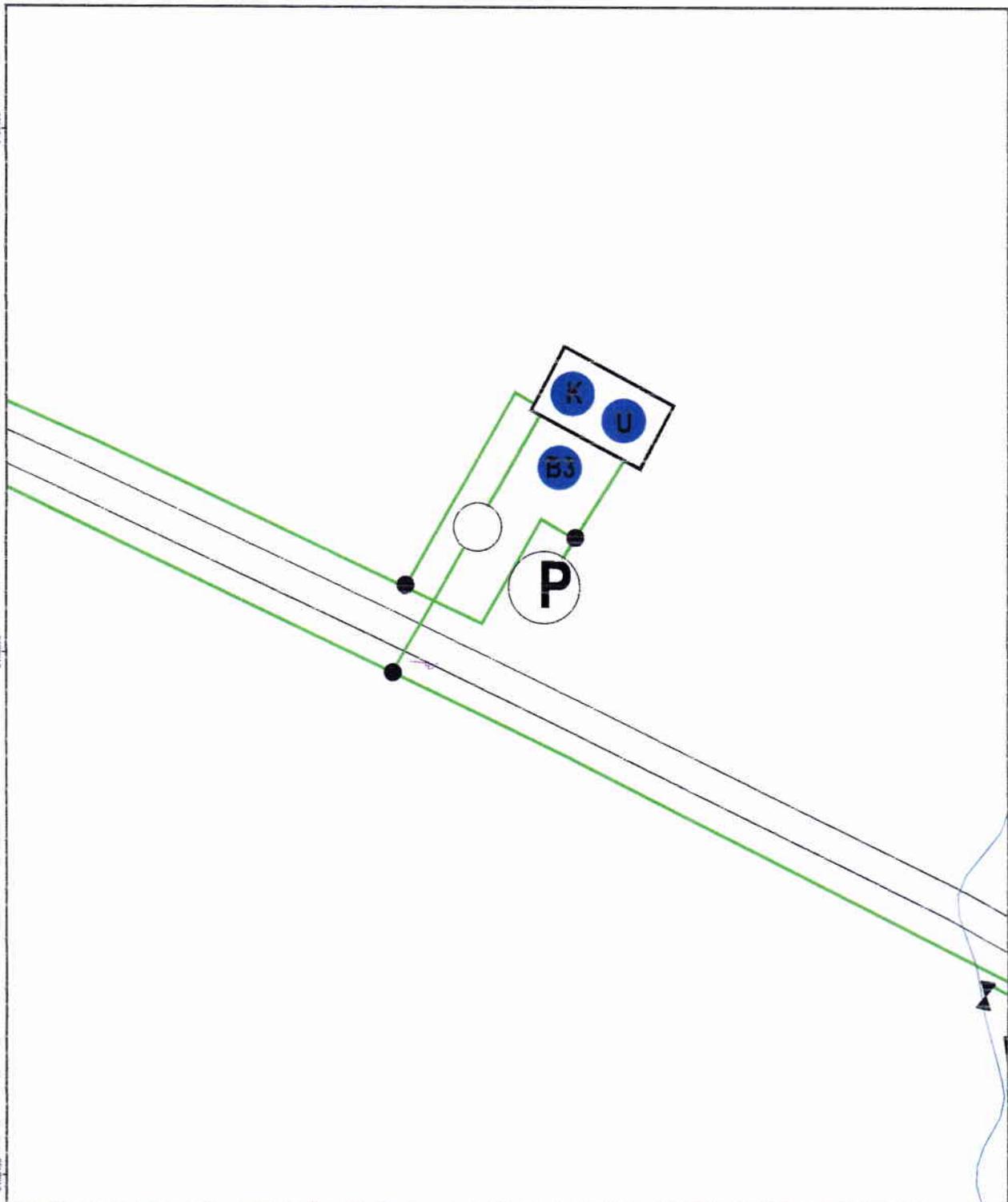
910850

811840

811840

829850

829850



Pemrakasa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup
 Unit Produksi
 Zona Pandjaitan

- KETERANGAN GAMBAR :**
- Batas Kota Blitar
 - Batas Kecamatan
 - Batas Kelurahan
 - Rel Kereta Api
 - Sungai
 - Jalan
 - Pipa Fksisting
 - Rencana Pongganti Pipa Lama
 - Rencana Pipa Baru
 - Pompa
 - Dampak Penurunan Kualitas Udara
 - Dampak Peningkatan Kebisingan
 - Dampak Timbulan Limbah B3

Skala :



Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019



919650

919650

629850

629850

Pemrakasa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
**PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR**

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup
 Unit Produksi
 Zona Pandjaitan

KETERANGAN GAMBAR :

-  Batas Kota Blitar
-  Batas Kecamatan
-  Batas Kelurahan
-  Rel Kereta Api
-  Sungai
-  Jalan
-  Pipa Eksisting
-  Rencana Pengganti Pipa Lama
-  Rencana Pipa Baru
-  Pompa
-  Dampak Penurunan Kualitas Udara
-  Dampak Peningkatan Kebisingan
-  Dampak Timbulan Limbah B3

Skala :

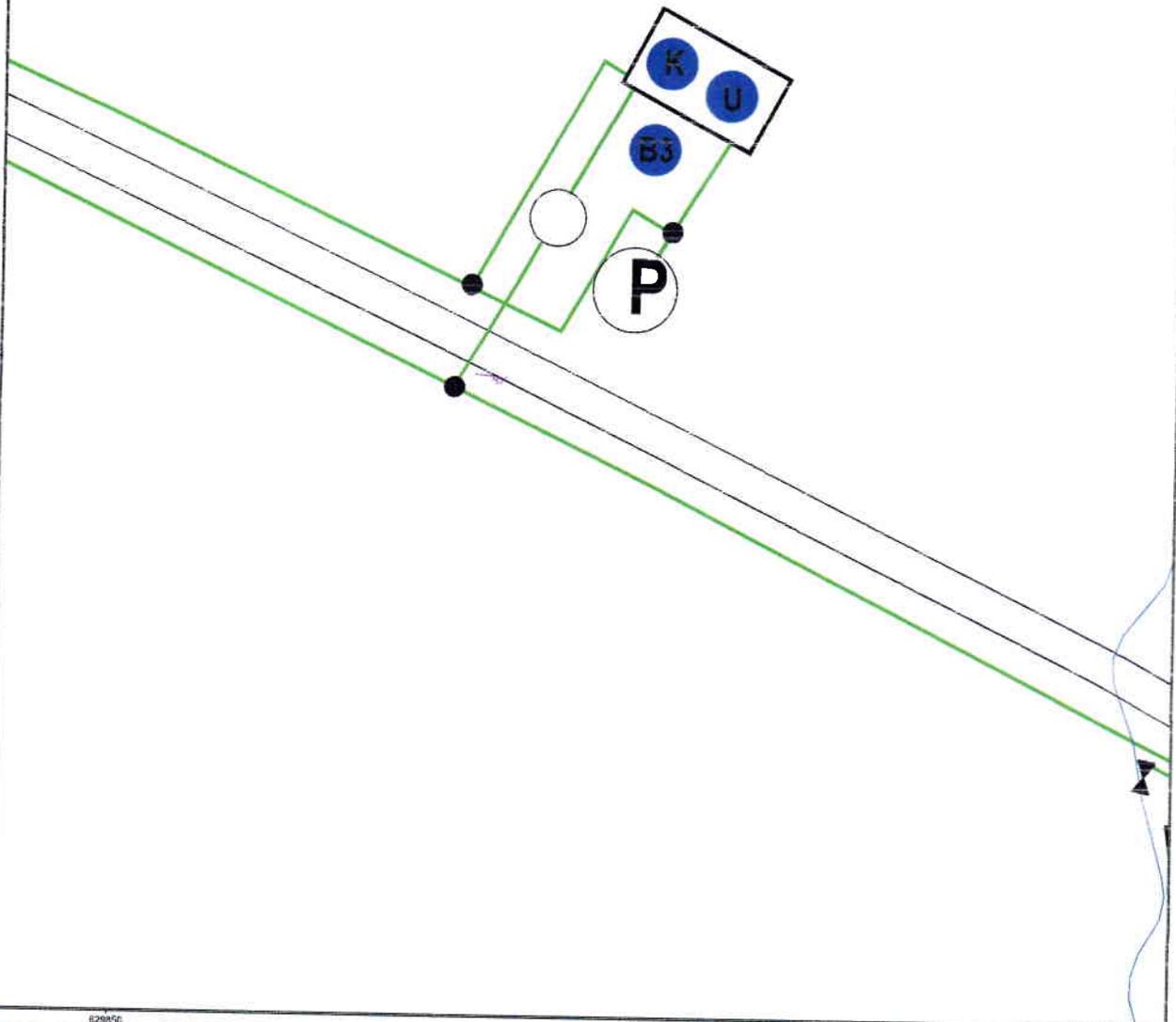


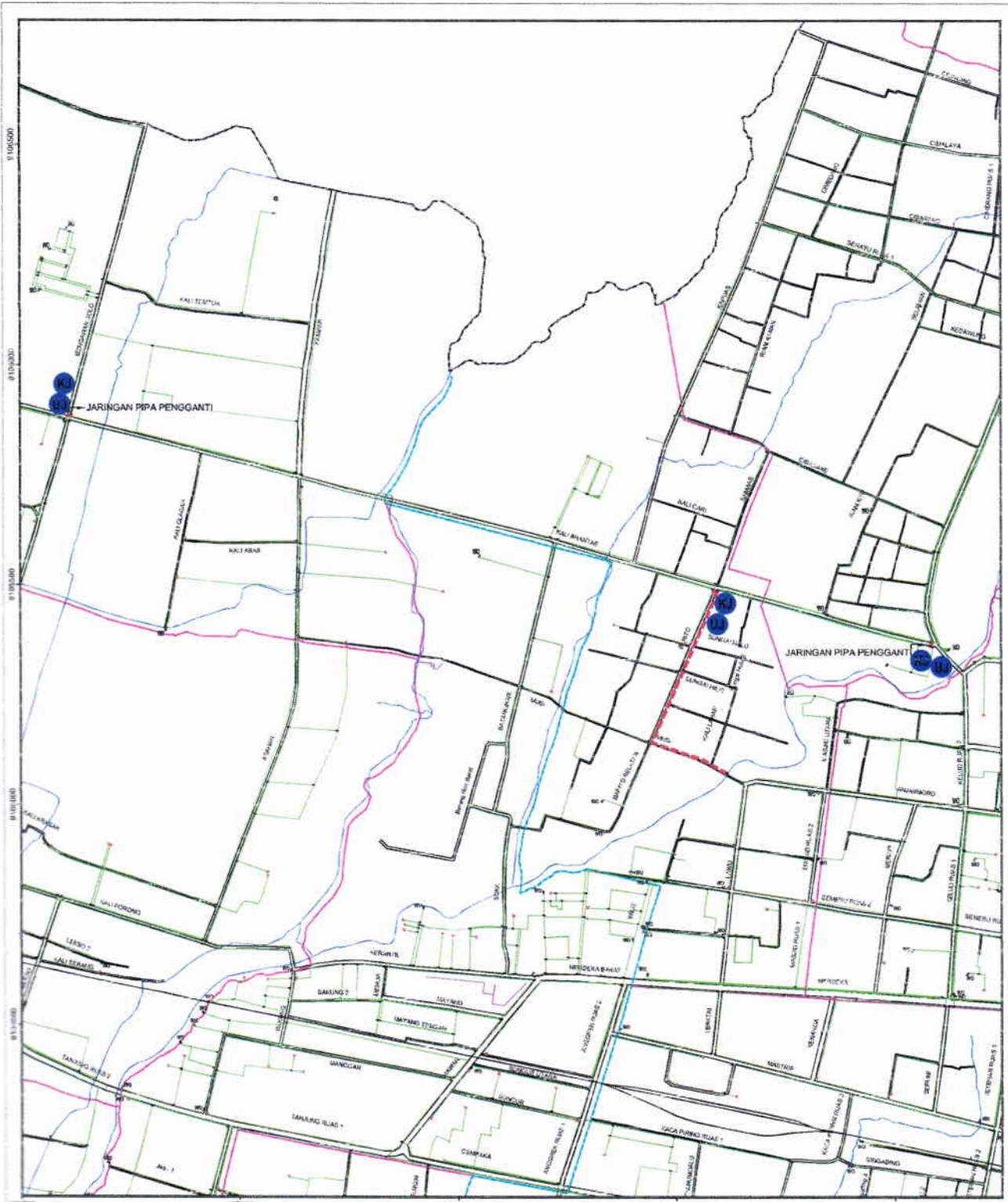
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2019
- Survei Primer 2019



- KETERANGAN GAMBAR :**
- Batas Kota Blitar
 - Batas Kecamatan
 - Batas Kelurahan
 - Rel Kereta Api
 - Sungai
 - Jalan
 - Pipa Eksisting
 - Rencana Pengganti Pipa Lama
 - Rencana Pipa Baru
 - Pompa
 - Dampak Penurunan Kinerja Jalan
 - Dampak Pengurangan Unsur Jalan

Skala :

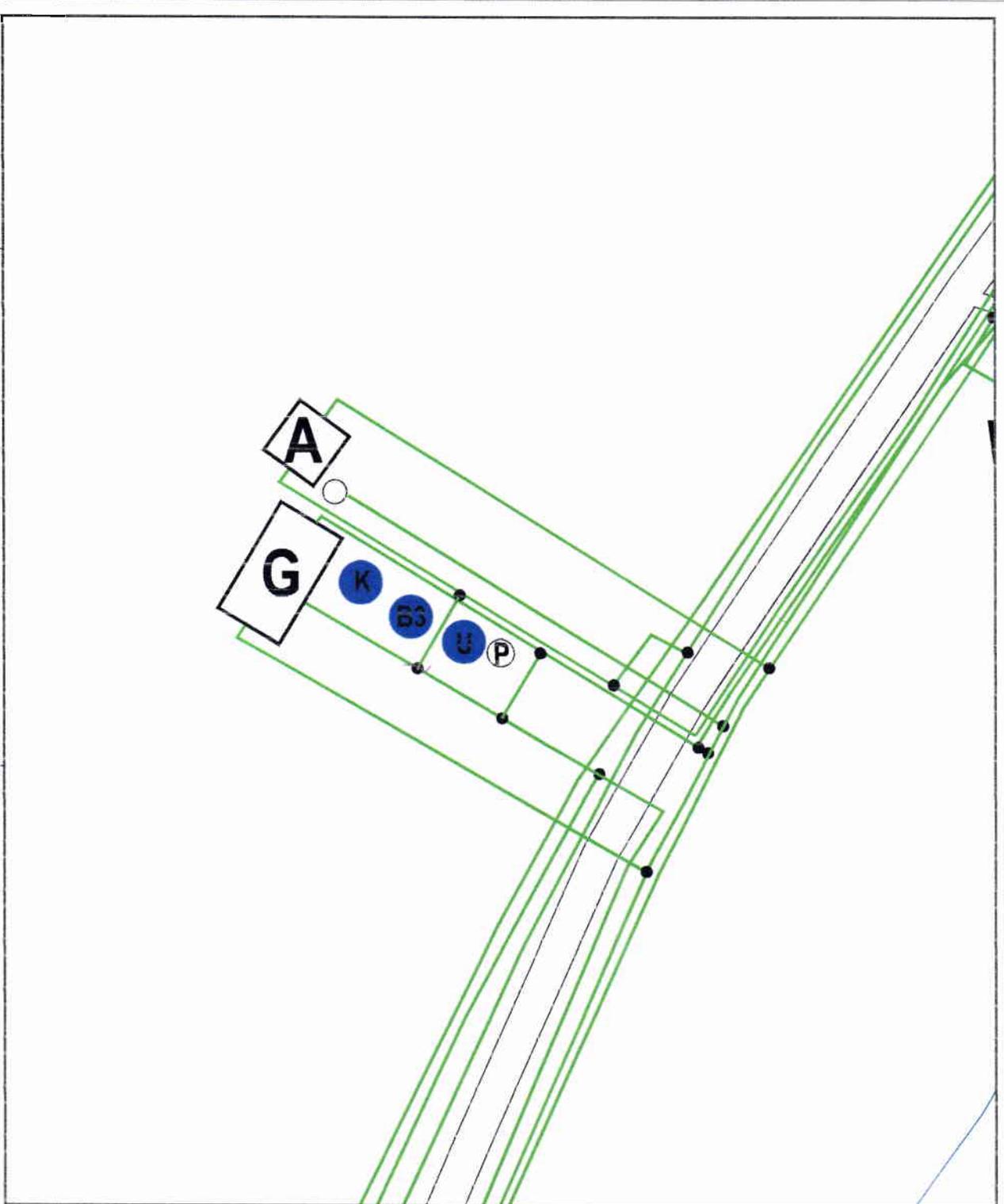
Petunjuk Peta :

Sumber :

- Data Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019

8107500

8107200



630700

630800

Pemrakasa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup
 Unit Produksi
 Zona Ir. Soekarno Bawah

KETERANGAN GAMBAR :

- Batas Kota Blitar
- Batas Kecamatan
- Batas Kelurahan
- Rel Kereta Api
- Sungai
- Jalan
- Pipa Eksisting
- Rencana Pengganti Pipa Lama
- Rencana Pipa Baru
- Pompa
- Dampak Penurunan Kualitas Udara
- Dampak Peningkatan Kebisingan
- Dampak Timbulan Limbah B3

Skala :



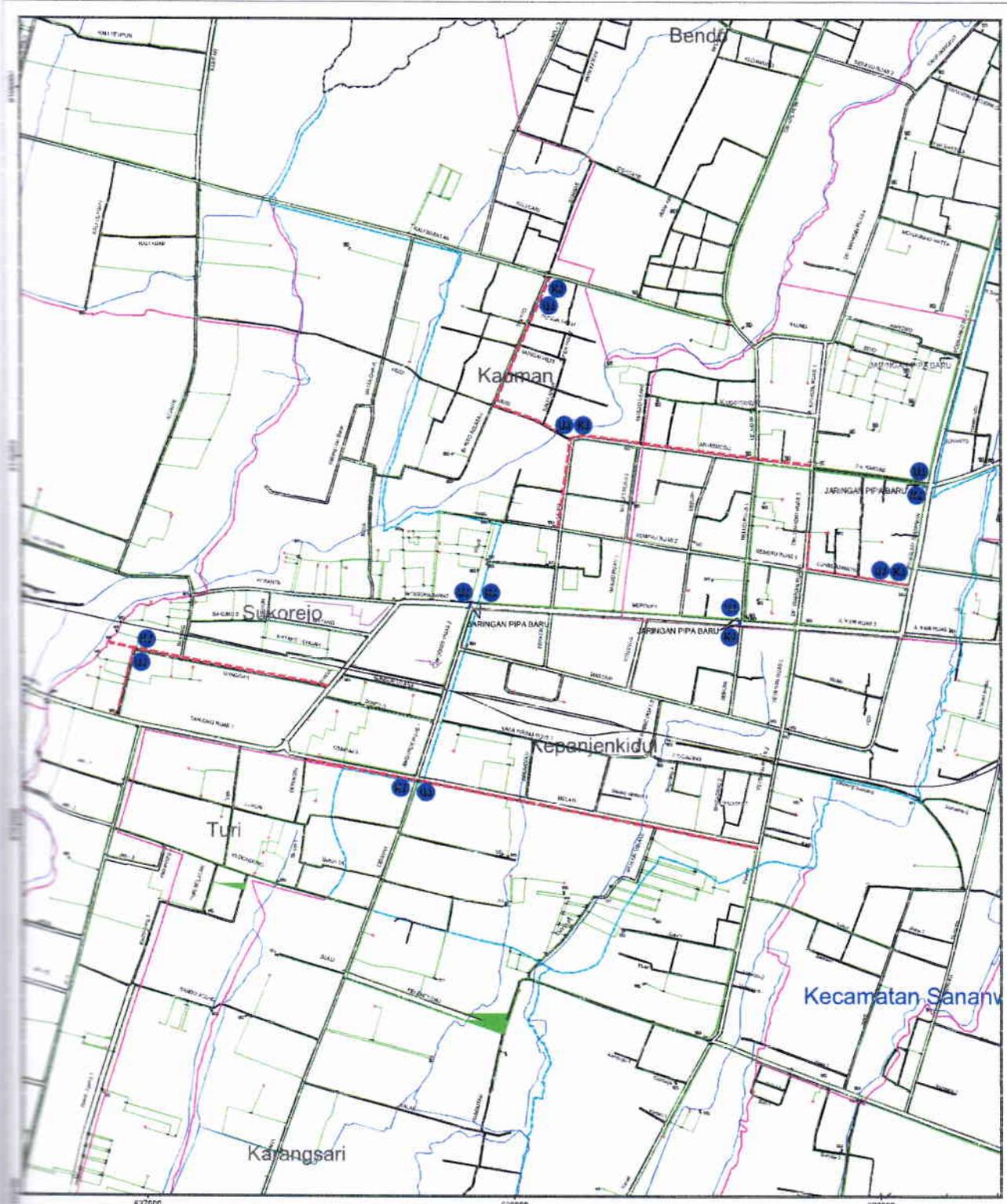
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Data Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019





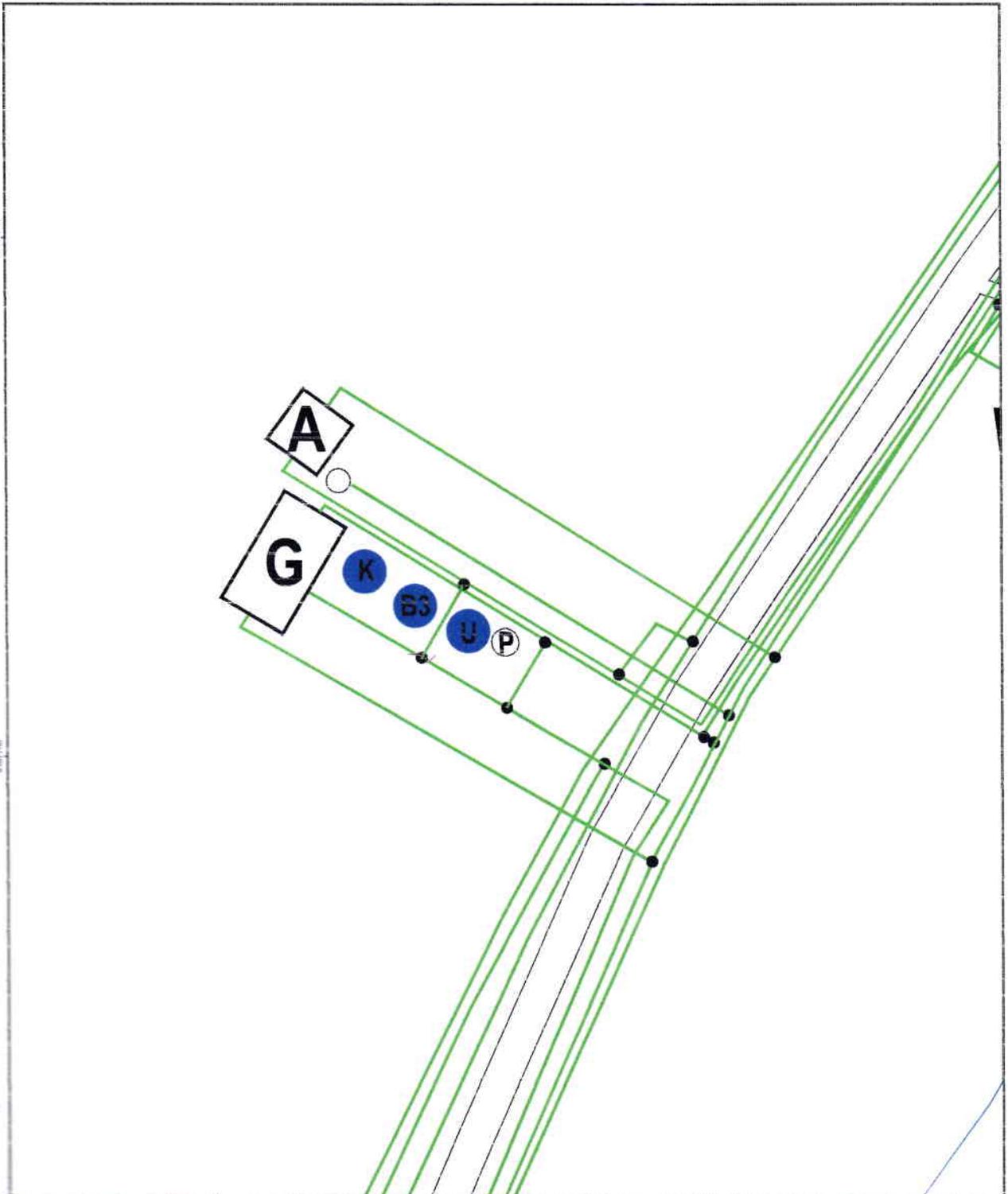

PT TIRTA MAHABALA
 PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM KOTA BLITAR
 Nama Pekerjaan:
UKL-UPL Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM Kota Blitar
 Judul Peta:
Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Unit JDU Zona Ir. Soekarno Bawah

- KETERANGAN GAMBAR :**
-  Batas Kota Blitar
 -  Batas Kecamatan
 -  Batas Kelurahan
 -  Rel Kereta Api
 -  Sungai
 -  Jalan
 -  Pipa Fksisting
 -  Rencana Pengganti Pipa Lama
 -  Rencana Pipa Baru
 -  Pompa
 -  Dampak Penurunan Kinerja Jalan
 -  Dampak Pengurangan Umur Jalan

Skala : 
 Petunjuk Peta : 
 Sumber :
 - Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
 - Survei Primer 2018


0107/400

0107/400



Pemrakarsa:



PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
 KOTA BLITAR

Nama Pekerjaan:

UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar

Judul Peta:

Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup
 Unit Produksi
 Zona Ir. Soekarno Bawah

KETERANGAN GAMBAR :

-  Batas Kota Blitar
-  Batas Kecamatan
-  Batas Kelurahan
-  Rel Kereta Api
-  Sungai
-  Jalan
-  Pipa Fksisting
-  Rencana Pengganti Pipa Lama
-  Rencana Pipa Baru
-  Pompa
-  Dampak Penurunan Kualitas Udara
-  Dampak Peningkatan Kebisingan
-  Dampak Timbulan Limbah B3

Skala :



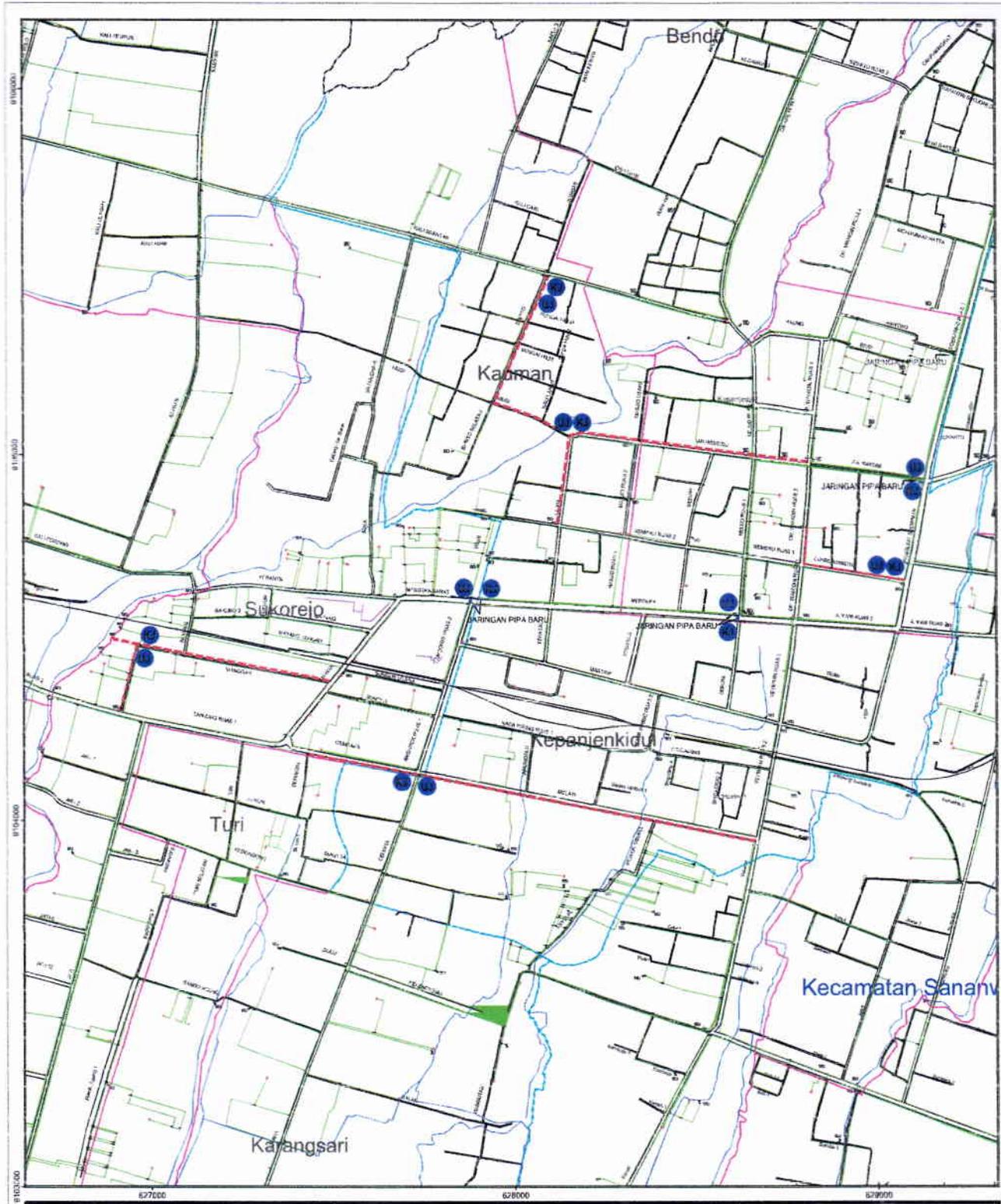
Petunjuk Peta :



Sumber :

- Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar 2018
- Survei Primer 2019





Pemrakarsa:



PT TIRTA BHADRA
PEMERINTAH KOTA BLITAR
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
KOTA BLITAR

Nama Pekerjaan:

**UKL-UPL Pengembangan Sistem
 Penyediaan Air Minum (SPAM) PDAM
 Kota Blitar**

Judul Peta:

**Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup
 Unit JDU
 Zona Ir. Soekarno Bawah**

KETERANGAN GAMBAR :

- Batas Kota Blitar
- Batas Kecamatan
- Batas Kelurahan
- Rel Kereta Api
-  Sungai
-  Jalan
-  Pipa Eksisting
-  Rencana Pengganti Pipa Lama
-  Rencana Pipa Baru
-  Pompa
-  Dampak Penurunan Kinerja Jalan
-  Dampak Pengurangan Umur Jalan

Skala : 

Petunjuk Peta : 

Sumber :

Detail Engineering Design Sistem Penyediaan Air Minum
 Kota Blitar 2018
 - Sarwal Primas 2018



BAB 4 JUMLAH DAN JENIS- IZIN-IZIN PPLH

4.1. IJIN PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

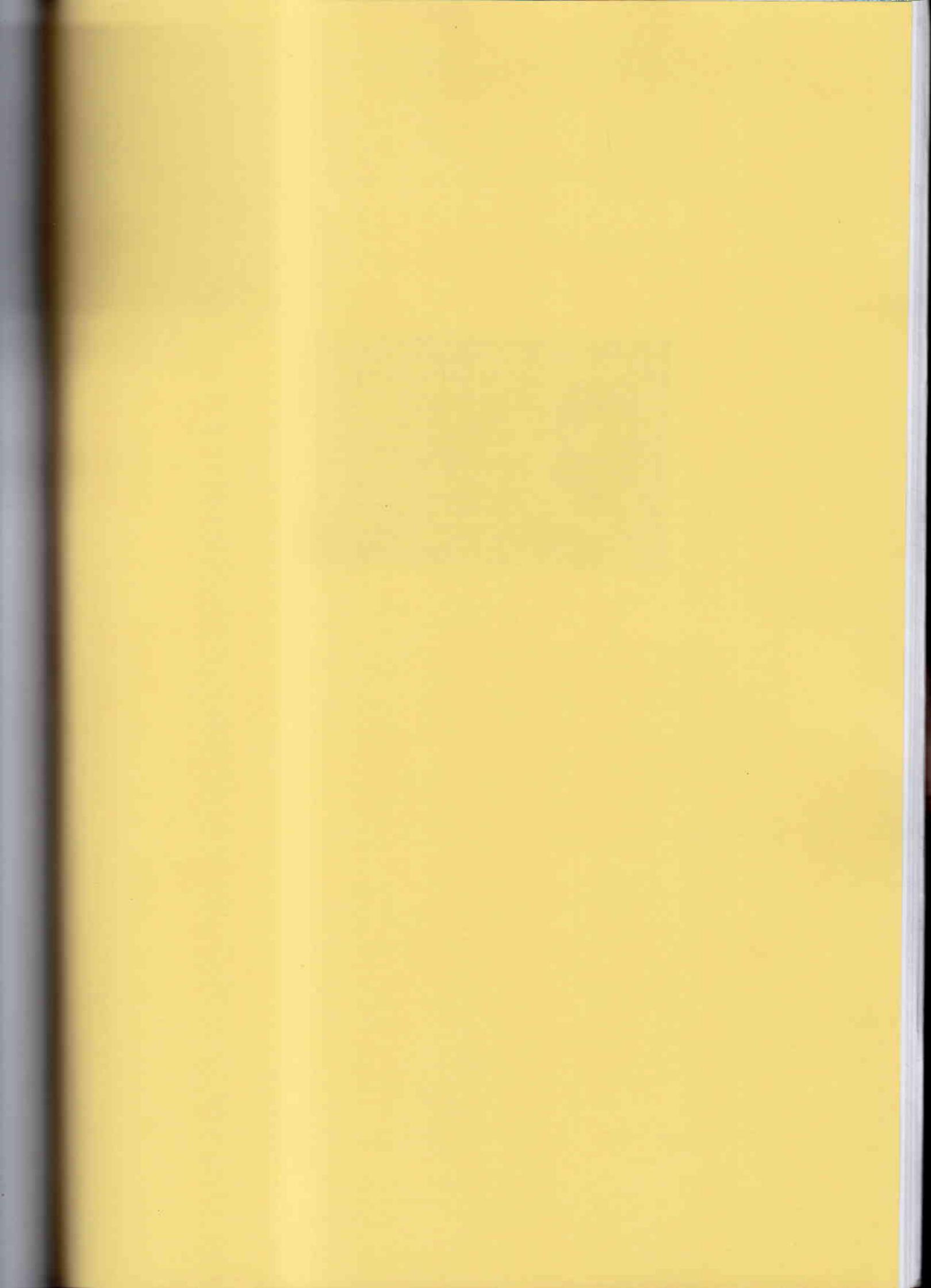
Setiap rencana memiliki dampak yang ditimbulkan akibat rencana. Oleh karena itu, Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan mengkaji dampak yang ditimbulkan pada kegiatan setiap tahap. Berdasarkan dampak-dampak yang ditimbulkan dari kegiatan di setiap tahap rencana kegiatan, izin PPLH yang sesuai dengan **Peraturan Walikota Blitar Nomor 32 Tahun 2013 Tentang Tata Cara Perizinan Penyimpanan Sementara Dan Pengumpulan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) di Usaha dan/ atau Kegiatan di Kota Blitar** serta **Peraturan Pemerintah Nomor 27 tahun 2012**, maka diperlukan ijin untuk melaksanakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah : (tanda)

- Izin Pembuangan Air Limbah
- Izin Pemanfaatan Air Limbah Untuk Aplikasi ke Tanah
- Izin Penyimpanan Sementara Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
- Izin Pengumpulan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
- Izin Pengangkutan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
- Izin Pemanfaatan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
- Izin Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
- Izin Penimbunan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
- Izin Pembuangan Air Limbah Ke Laut

DAFTAR PUSTAKA

- PDAM Kota Blitar "Laporan Kajian Evaluasi Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar (Studi Kelayakan)" Tahun 2018
- PDAM Kota Blitar "Laporan Rencana Anggaran Biaya Detail Engineering Design (DED) SPAM Kota Blitar" Tahun 2018
- PDAM Kota Blitar "Album Gambar Detail Engineering Design (DED) Sistem Penyediaan Air Minum Kota Blitar" Tahun 2018
- Ichwan Rahmawan Widodo, Tugas Kahir "Peningkatan Pelayanan Penyediaan Air Minum Kota Blitar" Departemen Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya 2017
- Biro Pusat Statistik Kota Blitar "Kota Blitar Dalam Angka" Tahun 2018
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 26/PRT/M/2008 *Tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 *Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun*
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia No. 44 tahun 2015 *tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja dan jaminan Kematian bagi pekerja Harian Lepas, Borongan, dan Perjanjian Kerja Waktu Tertentu Pada Sektor Usaha Jasa Konstruksi*
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No. Per.01/MEN/1980 *tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Konstruksi Bangunan*
- Permenakertrans NOMOR PER.08/MEN/VII/2010 *Tentang Alat Pelindung Diri*
- Menteri Pekerjaan Umum No 26/PRT/M/2008 *tentang Persyaratan system proteksi*
- Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 *Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun*
- Baku mutu diambil dari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 Tahun 2014 *Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun kebakaran pada bangunan gedung dan lingkungan*
- Baku mutu diambil dari Peraturan Menteri Kesehatan No.416 Tahun 1990 *tentang Syarat dan Pengawasan Kualitas air.*
- Baku Mutu berdasarkan SK Menteri Kesehatan No. 718/1987 untuk zona B (Perumahan)

- Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur No. 2 Tahun 2008 *tentang Pengendalian Pencemaran Air di Provinsi Jawa Timur.*
- Peraturan Gubernur Jawa Timur No. 10 tahun 2009 *tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Propinsi Jawa Timur.*
- Peraturan Gubernur Jawa Timur No. 30 Tahun 2011 *tentang Jenis Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib Dilengkapi Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL).*
- Peraturan Gubernur Jawa Timur No. 72 tahun 2013 *tentang Baku Mutu Air Limbah Industri dan Usaha Lainnya.*
- Peraturan Daerah RTRW Kota Blitar No. 12 Tahun 2011 *Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Blitar Tahun 2011 - 2030*
- Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 10 Tahun 2010 *Tentang Rencana Detail Tata Ruang.*
- Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 4 Tahun 2017 *Tentang Pengelolaan Sampah*
- Peraturan Walikota Blitar Nomor 39 Tahun 2012 *Tentang Jenis Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib UKL UPL.*
- Peraturan Walikota Blitar Nomor 32 Tahun 2013 *Tentang Tata Cara Perizinan Penyimpanan Sementara Dan Pengumpulan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) di Usaha dan/ atau Kegiatan di Kota Blitar.*
- ~~Peraturan Walikota Blitar Nomor 66 Tahun 2014 *Tentang Izin Lingkungan*~~
- Peraturan Walikota Blitar Nomor 21 Tahun 2015 *Tentang Peran Masyarakat Dalam Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.*
- Peraturan Walikota Blitar Nomor 47 Tahun 2015 *Tentang Tata Cara Izin Pembuangan Air Limbah.*
- ~~Peraturan Walikota Blitar Nomor 89 Tahun 2016 *Tentang Perlindungan Mata Air Dan Pemanfaatan Air Hujan.*~~
- Peraturan Daerah Kota Blitar Nomor 5 Tahun 2017 *Tentang Analisis Dampak Lalu Lintas.*
- Bahar, Yul H. 1986. *Teknologi Penanganan dan Pemanfaatan Sampah*, PT. Waca Utama Pramesthi, Jakarta. Indonesia
- Berthouex, Paul Mac dan Brown, Linfield C. 1994.
- Debra R.Reinhart; Wiliam A.Worrell, 2002, *Solid Waste Engineering*, Brooks/ColeThomson Learning, United States.
- G.Tyler Miller, Jr, 2004, *Environmental Science, Working with the Earth, 10th Edition*, Thomson Brooks/Cole , United States.
- Moestikahadi. 2000, *Pencemaran Udara (Kumpulan Karya Ilmiah)*, Penerbit ITB.
- Soeriaatmadja, R.E. 1997, *Ilmu Lingkungan*, Penerbit ITB.



PROVINSI JAWA TIMUR
KABUPATEN KEDIRI

NIK : 3506222106680002

Nama : JONI SUMARSONO,SE
Tempat/Tgl Lahir : NGANJUK, 21-06-1968
Jenis Kelamin : LAKI-LAKI Gol Darah : A
Alamat : PERUMNAS MEKAR INDAH, DS MARON
RT/RW : 004 / 001
Kel/Desa : MARON
Kecamatan : BANYAKAN
Agama : ISLAM
Status Perkawinan: KAWIN
Pekerjaan : KARYAWAN BUMD
Kewarganegaraan: WNI
Berlaku Hingga : 21-06-2017



KEDIRI
24-08-2012



PEMERINTAH KOTAMADYA DAERAH TINGKAT II BLITAR

SALINAN

PERATURAN DAERAH KOTAMADYA DAERAH TINGKAT II
B L I T A R

NOMOR: 19 TAHUN 1989

TENTANG

PENDIRIAN PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM KOTAMADYA
DAERAH TINGKAT II BLITAR

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

WALIKOTAMADYA KEPALA DAERAH TINGKAT II BLITAR

imbang : bahwa untuk menjamin daya guna dan hasil guna yang se -
besar-besarnya atas pengelolaan air minum yang ada di -
kotamadya Daerah Tingkat II Blitar dalam usaha mening -
katkan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat secara -
adil dan merata, dipandang perlu membentuk dan mendiri -
kan perusahaan Daerah Air Minum kotamadya Daerah Ting -
kat II Blitar untuk mengelola sarana penyediaan air -
minum, dengan menuangkan ketentuan-ketentuan dimaksud -
dalam suatu Peraturan daerah.

- ingat : 1. Undang-undang nomor 5 tahun 1974, tentang pokok-pokok
Pemerintahan di daerah ;
2. Undang-undang nomor 17 tahun 1950, tentang Pembentuk
an Kota-kota kecil di lingkungan Propinsi Jawa Timur
3. Undang-undang nomor 5 tahun 1962, tentang perusahaan
daerah, juncto undang-undang nomor 6 tahun 1969, ten
tang pernyataan tidak berlakunya berbagai undang -
undang dan peraturan Pemerintah Pengganti Undang -
undang ;
4. Undang-undang nomor 8 tahun 1974, tentang pokok : -
pokok Kepegawaian ;
5. peraturan Pemerintah nomor 48 tahun 1982, tentang -
perubahan Batas wilayah kotamadya daerah tingkat II
Blitar ;
6. peraturan pemerintah nomor 14 tahun 1984 tentang -
penyerahan sebagian urusan pemerintah di bidang pe -
kerjaan umum kepada daerah ;
7. peraturan Menteri Dalam Negeri nomor 14 tahun 1974 -
tentang Bentuk peraturan Daerah ;
8. peraturan Menteri Dalam Negeri nomor 1 tahun 1983 -
tentang pedoman kerjasama antara Perusahaan daerah -
dan Pihak Ketiga ;
9. peraturan Menteri dalam Negeri nomor 1 tahun 1984 -
tentang Tata cara Pembinaan dan pengawasan perusaha -
an daerah di lingkungan pemerintah Daerah ;
10. peraturan Menteri Dalam Negeri nomor 690-1572 tahun -
1985, tentang Ketentuan - ketentuan pokok Badan Pe -
ngawas, Direksi dan kepegawaian perusahaan Daerah -
Air Minum ;
11. surat keputusan bersama Menteri Dalam Negeri dan Men
teri pekerjaan umum nomor 4 tahun 1984 dan nomor 277
kpts/1984 tentang Pembinaan perusahaan daerah Air -
Minum ;

12. surat keputusan

12. Surat Keputusan Bersama Menteri Dalam Negeri dan Menteri pekerjaan Umum Nomor 3 tahun 1984 dan Nomor 26/kpts/1984 tentang prosedur pengusulan - pengadaan Air Bersih, pengelolaan sementara dan penyerahan Pengelolaannya ;
13. Surat Keputusan bersama Menteri Dalam Negeri dan Menteri pekerjaan Umum Nomor 4 tahun 1984 dan Nomor 28/kpts/1984, tentang pedoman Organisasi - sistem Akutansi, Teknik Operasi dan Pemeliharaan Teknis perawatan, struktur dan perhitungan biaya untuk menentukan tarip Air Minum kepada langgan-an, Pengelola Air Bersih Ibukota Kecamatan dan Pengelola Kran Umum Air Bersih bagi perusahaan - Daerah Air Minum dan Badan pengelola Air Minum ;
14. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 690-666 - tahun 1987 tentang petunjuk pelaksanaan pengang-katan dan Pemberhentian Anggota Direksi dan Ba - dan pengawas.

dengan persetujuan Dewan Perwakilan rakyat daerah kotamadya Dae-
rah tingkat II Blitar,

M E M U T U S K A N

Menetapkan : PERATURAN DAERAH KOTAMADYA DAERAH TINGKAT II BLITAR
TENTANG PENDIRIAN PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM KOTA-
MADYA DAERAH TINGKAT II BLITAR

B A B I

KETENTUAN UMUM

pasal 1

- dalam peraturan daerah ini yang dimaksud dengan :
- a. pemerintah daerah, ialah Pemerintah Kotamadya Dae-
rah tingkat II Blitar ;
 - b. kepala daerah, ialah walikotamadya kepala Daerah
Tingkat II Blitar ;
 - c. dewan perwakilan rakyat daerah, ialah Dewan perwa-
kilan rakyat Daerah Kotamadya daerah tingkat II
Blitar ;
 - d. perusahaan Daerah Air Minum, ialah perusahaan Dae-
rah Air Minum yang merupakan badan hukum yang di-
kuasai pemerintah daerah kotamadya daerah tingkat
II Blitar ;
 - e. direksi, ialah direksi perusahaan Daerah Air Minum
Kotamadya daerah tingkat II Blitar ;
 - f. badan pengawas, ialah Badan Pengawas perusahaan -
daerah Air Minum kotamadya daerah tingkat II Bli-
tar ;
 - g. pejabat yang berwenang, ialah Gubernur Kepala Dae-
rah tingkat I Jawa Timur.

B A B II

B A B II
P E N D I R I A N

Pasal 2

- Kontes ✓*
- (1). Dengan Peraturan daerah ini dibentuk dan didirikan perusahaan daerah Air Minum Kotamadya daerah tingkat II Blitar dan atau disingkat PDAM Kotamadya daerah tingkat II Blitar ;
 - (2). Dengan dibentuknya perusahaan daerah Air Minum semua perlengkapan dan kekayaan Badan Pengelola Air Minum (BPAM) Kotamadya daerah tingkat II yang dibentuk oleh menteri pekerjaan umum dengan surat keputusan nomor : 141/KPTS/CK/X/1982 tanggal 2 Oktober 1982 khususnya yang ada pada BPAM dialihkan kepada perusahaan daerah Air Minum (PDAM) Kotamadya daerah tingkat II Blitar ;
 - (3). pelaksanaan pemisahan dan pengalihan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) pasal ini diatur dengan suatu keputusan kepala daerah.

B A B III

NAMA DAN TEMPAT KEDUDUKAN

pasal 3

- (1). perusahaan daerah Air Minum bernama "perusahaan daerah Air Minum Kotamadya daerah tingkat II Blitar" ;
- (2). perusahaan daerah Air Minum berkedudukan dan ber Kantor di kotamadya daerah tingkat II Blitar.

B A B IV

SIFAT, TUJUAN DAN LAPANGAN USAHA

pasal 4

- ✓* sifat perusahaan daerah Air Minum ialah memberi jasa dan menyelenggarakan kemanfaatan umum.

pasal 5

Kontes ✓ Tujuan perusahaan daerah Air Minum ialah memberi pelayanan air minum bagi seluruh masyarakat secara adil dan merata secara terus menerus yang memenuhi syarat-syarat kesehatan serta melaksanakan prinsip-prinsip ekonomi perusahaan.

pasal 6

- perusahaan daerah Air Minum dalam melayani air minum bagi masyarakat mempunyai lapangan usaha :
- a. Membangun, memelihara dan menjalankan operasi sarana penyediaan air minum ;
 - b. Mengatur, menyempurnakan dan mengawasi pemakaian air minum secara merata dan efisien ;
 - c. Menyelenggarakan pengaturan untuk mencegah adanya pengambilan air minum secara liar ;
 - d. Menyelenggarakan pelayanan air minum kepada masyarakat secara tertib dan teratur.

B A B V

M O D E L

pasal 7

- (1). (40%) perusahaan daerah air minum seluruhnya terdiri dari kekayaan pemerintah daerah yang akan disahkan sebesar Rp. 44.712.500,00 (empat juta tujuh ratus dua belas ribu lima ratus rupiah) dan bantuan dari pemerintah pusat, sebesar Rp. 942.212.195,88 (sembilan ratus empat puluh dua juta dua ratus dua belas ribu seratus sembilan puluh lima rupiah delapan puluh delapan sen) jumlah seluruhnya sebesar Rp. 986.924.695,88 (sembilan ratus delapan puluh enam juta sembilan ratus dua puluh empat ribu enam ratus sembilan puluh lima rupiah delapan puluh delapan sen) ;
- (2). modal perusahaan tersebut pada ayat (1) pasal ini dengan persetujuan Dewan Perwakilan rakyat daerah dapat ditambah dari penyisihan sebagian anggaran keuangan daerah, penyertaan modal pemerintah pusat dan pinjaman ;
- (3). semua penerimaan pendapatan yang disimpan di Bank Pemerintah yang ditunjuk kepala daerah.

B A B VI

PENGELOLAAN

pasal 8

- (1). perusahaan Daerah air minum dipimpin oleh suatu direksi yang terdiri dari seorang direktur utama dan sebanyak-banyaknya 2 (dua) orang direktur ;
- (2). dalam pelaksanaan tugasnya direktur utama bertanggung jawab kepada Kepala Daerah ;
- (3). Tanggung jawab administrasi fungsional perusahaan daerah air minum dilakukan oleh direktur utama kepada Kepala Daerah melalui Badan Pengawas ;
- (4). kepala Daerah menetapkan struktur organisasi dan Tata Kerja perusahaan daerah air minum berdasarkan ketentuan peraturan Perundang-undangan yang berlaku.

pasal 9

- (1). antara sesama anggota direksi tidak diperkenankan ada hubungan keluarga sampai derajat ketiga baik menurut garis lurus maupun garis kesamping termasuk menantu dan ipar ;
- (2). apabila setelah pengangkatan mereka masuk dalam hubungan keluarga sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pasal ini, untuk selanjutnya diperlukan ijin tertulis dari kepala daerah setelah mendengar persetujuan dari pejabat yang berwenang ;
- (3). anggota direksi tidak boleh mempunyai kepentingan pribadi langsung atau tidak langsung pada perusahaan atau perusahaan lain yang berkecimpung dalam lapangan yang bertujuan mencari laba ;
- (4). anggota direksi tidak boleh meringkap jabatan lain kecuali dengan ijin kepala Daerah atas persetujuan Dewan Perwakilan rakyat daerah.

pasal 10

- (1). Direksi memerlukan persetujuan atau pemberian kuasa dari Kepala Daerah untuk melakukan hal-hal :
 - a. mengadakan perjanjian-perjanjian atas nama perusahaan Daerah Air Minum yang berlaku untuk jangka waktu lebih dari 1 (satu) tahun ;
 - b. mengadakan dan mengeluarkan obligasi ;
 - c. Memperoleh, dan memindah tangankan atau membebankan benda tak bergerak ;
 - d. mengadakan investasi baru ;
 - e. Menetapkan tarif penggunaan air minum berdasarkan peraturan yang berlaku ;
 - f. mengadakan tindakan-tindakan lain yang dipandang perlu adanya persetujuan atau pengesahan Kepala Daerah.
- (2). persetujuan dan atau pemberian kuasa sebagaimana tersebut pada ayat (1) pasal ini diberikan oleh Kepala Daerah setelah mendapatkan pertimbangan Badan Pengawas ;
- (3). dalam hal direksi tidak melaksanakan ketentuan-ketentuan tersebut pada ayat (1) pasal ini, segala tindakan direksi dianggap tidak mewakili perusahaan Daerah Air Minum dan diluar tanggung jawab IDAM ;
- (4). Direksi dalam melaksanakan ketentuan tersebut pada huruf c ayat (1) pasal ini, dapat menyerahkan kekuasaan dimaksud kepada seorang anggota direksi atau kepada seorang atau beberapa orang pegawai perusahaan Daerah Air Minum yang khusus ditunjuk untuk itu ataupun kepada orang atau Badan lain diluar perusahaan Daerah Air Minum.

pasal 11

- (1). Direksi dalam mengadakan barang untuk kepentingan penyelenggaraan perusahaan Daerah Air Minum harus dilakukan sesuai dengan anggaran perusahaan dan harus dilaporkan kepada Kepala Daerah melalui Badan Pengawas ;
- (2). setiap mutasi barang perusahaan Daerah Air Minum baik status maupun fisik, baru dapat dilakukan setelah ditetapkan dengan Keputusan Kepala Daerah yang berdasarkan persetujuan dari Badan Pengawas ;
- (3). Keputusan Kepala Daerah tersebut pada ayat (2) pasal ini, baru berlaku setelah disahkan oleh pejabat yang berwenang menurut ketentuan perundang-undangan yang berlaku ;
- (4). Direksi mengusulkan kepada Kepala Daerah melalui Badan pengawas mengenai harta kekayaan perusahaan Daerah yang tidak digunakan atau tidak bermanfaat lagi (idle assets) untuk dihapuskan ;
- (5). Tata cara pelaksanaan ketentuan tersebut pada ayat (3) pasal ini, ditetapkan sesuai dengan ketentuan-perundang-undangan yang berlaku.

pasal 12

- (1). Direksi menentukan kebijaksanaan dalam memimpin perusahaan daerah Air Minum dengan persetujuan Badan Pengawas dan melaksanakan kebijaksanaan yang digariskan oleh Pemerintah Daerah ;
- (2). Direksi mengurus dan mengawasi kekayaan perusahaan ;
- (3). Tata Tertib dan cara menjalankan pekerjaan dalam perusahaan daerah Air Minum antara para anggota direksi diatur dalam suatu peraturan yang ditetapkan oleh direksi dengan persetujuan badan pengawas.

B A B VII

PENANGKATAN DAN PEMBERHENTIAN DIREKSI

pasal 13

- (1). Direksi perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) diangkat berdasarkan syarat-syarat umum dan syarat-syarat yang diperlukan untuk mengelola keuangan perusahaan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku ;
- (2). Syarat-syarat dimaksud pada ayat (1) pasal ini adalah :
 - a. syarat-syarat umum :
 1. Warga Negara Indonesia ;
 2. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa ;
 3. Setia dan taat kepada Negara dan Pemerintah RI yang berdasarkan Pancasila dan Undang-undang dasar 1945 ;
 4. Setia dan taat kepada Pancasila dan Undang-undang Dasar 1945 ;
 5. Mempunyai rasa pengabdian terhadap Nusa dan Bangsa ;
 6. Tidak dicabut hak pilihnya berdasarkan Keputusan Pengadilan ;
 7. Sehat jasmani dan rohani serta berumur tidak melebihi 60 (enam puluh) tahun ;
 8. Berpendidikan dan berijazah sekurang-kurangnya SLTA atau sederajat dan mempunyai pengalaman 3 (tiga) tahun dibidang perairan minuman ;
 9. Tidak pernah terlibat baik langsung maupun tidak langsung dalam setiap kegiatan yang mengkhianati Negara Kesatuan Republik Indonesia yang berdasarkan Pancasila dan Undang-undang Dasar 1945 seperti G 30 S/IKI atau organisasi terlarang lainnya.
 - b. syarat-syarat khusus :
 1. Mempunyai kepribadian dan sifat-sifat kepemimpinan ;
 2. Mempunyai pengetahuan, kecakapan dan pengalaman pekerjaan dibidang pengelolaan perusahaan ;
 3. Bersih, jujur dan berwibawa ;
 4. sebelum.....

4. sebelum anggota direksi melaksanakan tugasnya, terhadap yang bersangkutan terlebih dahulu - oleh kepala daerah dilakukan pelantikan dan pengambilan sumpah jabatan menurut peraturan - perundangan yang berlaku.
- (3). anggota direksi tidak dibenarkan untuk memungku jabatan-rangkap sebagaimana tersebut dibawah ini ;
 - a. anggota direksi dan kepala unit perusahaan daerah lainnya atau perusahaan swasta, atau jabatan lain yang berhubungan dengan pengelolaan perusahaan ;
 - b. jabatan struktural dan fungsional lainnya dalam instansi dan atau Lembaga Pemerintah pusat dan daerah ;
 - c. jabatan lain sesuai dengan ketentuan dalam peraturan daerah dan ketentuan peraturan perundang - undangan yang berlaku.

pasal 14.

- (1). anggota direksi diangkat oleh kepala daerah untuk - masa jabatan 4 (empat) tahun dan dapat diangkat kembali dengan memperhatikan ketentuan dalam pasal 13 peraturan daerah ini ;
- (2). sebelum dikeluarkan surat keputusan Kepala daerah - tentang pengangkatan anggota direksi, terlebih dahulu dimintakan persetujuan kepada pejabat yang berwenang ;
- (3). setiap permohonan persetujuan prinsip pengangkatan - anggota direksi disampaikan oleh Kepala daerah secara lengkap kepada pejabat yang berwenang dengan dilampiri keterangan atau identitas calon anggota direksi yang bersangkutan berupa :
 - a. daftar riwayat hidup lengkap, yang memuat pendidikan dan pengalaman kerja ;
 - b. surat pernyataan kepala daerah yang menyatakan - bahwa calon anggota direksi yang diusulkan tidak mempunyai hubungan keluarga sampai derajat ketiga dengan Kepala Daerah, baik menurut garis lurus - maupun kesamping termasuk menantu dan ipar ;
 - c. pendapat, saran-saran dan pertimbangan lainnya - atas calon-calon yang diusulkan.
- (4). permohonan persetujuan prinsip pada ayat (3) pasal - ini, disampaikan oleh Kepala Daerah selambat-lambatnya 3 (tiga) bulan sebelum masa jabatan anggota direksi yang lama berakhir ;
- (5). gaji dan penghasilan lainnya dari anggota direksi - ditetapkan oleh kepala daerah atas usul badan Pengawas berdasarkan ketentuan yang berlaku.

pasal 15.

- (1). anggota direksi berhenti karena meninggal dunia atau masa jabatan berakhir ;
- (2). anggota direksi dapat diberhentikan oleh kepala Daerah meskipun masa jabatan belum berakhir, karena ;

- a. permintaan sendiri ;
 - b. melakukan sesuatu yang bersifat merugikan perusahaan daerah atau bertentangan dengan kepentingan Negara ;
 - c. sesuatu hal yang mengakibatkan ia tidak dapat melakukan tugasnya secara wajar.
- (3). pemberhentian karena alasan tersebut pada ayat (2) huruf b dan c pasal ini, jika merupakan perbuatan pidana adalah merupakan pemberhentian tidak dengan hormat ;
- (4). khusus dalam hal diduga terdapat tuduhan tersebut pada ayat (2) huruf b dan c pasal ini, anggota direksi yang bersangkutan diberhentikan untuk sementara dari tugasnya oleh kepala daerah atas usul badan pengawas ;
- (5). pemberhentian sementara itu diberitahukan secara tertulis kepada anggota direksi yang bersangkutan, badan Pengawas dan anggota direksi lainnya disertai alasan-alasan yang menyebabkan pemberhentian sementara tersebut ;
- (6). dalam hal terjadi pemberhentian sementara sebagaimana tersebut pada ayat (5) pasal ini, dilakukan hal-hal sebagai berikut :
- a. anggota direksi yang bersangkutan diberi kesempatan untuk membela diri dalam sidang yang khusus diadakan untuk itu oleh badan pengawas dalam waktu 1 (satu) bulan sejak anggota direksi tersebut diberitahukan tentang pemberhentian sementara.
jika anggota direksi yang bersangkutan tidak hadir dalam persidangan tersebut, yang bersangkutan dianggap menerima apapun yang diputuskan oleh Badan Pengawas ;
 - b. dalam sidang itu badan pengawas memutuskan apakah anggota direksi yang bersangkutan tetap diusulkan untuk diberhentikan ataukah pemberhentian sementara itu dibatalkan dan segera menyampaikan keputusannya secara tertulis kepada kepala Daerah ;
 - c. selambat-lambatnya 1 (satu) bulan sejak diterimanya keputusan sidang tersebut dalam huruf b ayat ini, Kepala Daerah mengeluarkan Keputusan dan menyampulkannya secara tertulis kepada anggota direksi yang bersangkutan badan pengawas dan anggota direksi lainnya ;
 - d. apabila sidang tersebut pada ayat (6) pasal ini, tidak diadakan oleh badan pengawas dalam waktu 1 (satu) bulan setelah pemberhentian sementara itu diberitahukan menurut ketentuan ayat 1 (satu) pasal ini, maka usul pemberhentian dimaksud dalam ayat (4) pasal ini dan Keputusan pemberhentian sementara oleh kepala Daerah kepada yang bersangkutan menjadi batal menurut hukum ;
 - e. apabila keputusan Kepala Daerah pada ayat (6) huruf c pasal ini, tidak dapat diterima direksi yang bersangkutan dapat mengajukan permohonan banding secara tertulis kepada pejabat yang berwenang yang disertai alasan-alasannya dalam waktu 2 (dua) minggu setelah pemberitahuan tentang keputusan dimaksud di-

diterimanya. pejabat yang berwenang mengambil keputusan terhadap banding itu selambat-lambatnya dalam waktu 2 (dua) bulan sejak banding diterimanya. Keputusan tersebut mengikat semua pihak yang bersangkutan ;

- f. Apabila pejabat yang berwenang tidak mengambil keputusan terhadap permohonan banding tersebut dalam waktu yang ditetapkan dalam huruf c ayat ini, keputusan kepala daerah tersebut menjadi batal menurut hukum sehingga permohonan banding yang bersangkutan dianggap diterima.

B A B VIII

PENGAWASAN DAN PEMBINAAN

pasal 16

1. Untuk melakukan pengawasan terhadap perusahaan daerah air minum dibentuk badan pengawas yang bertanggung jawab kepada Kepala Daerah ;
2. Badan Pengawas bertugas untuk melakukan pengawasan terhadap pengelolaan perusahaan Daerah Air Minum termasuk pelaksanaan rencana kerja dan anggaran Perusahaan.

pasal 17

Badan pengawas melaksanakan tugas, wewenang dan tanggung jawab sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang berlaku terhadap Perusahaan Daerah Air Minum dan menjalankan keputusan-keputusan serta petunjuk-petunjuk dari Kepala Daerah.

pasal 18

Badan Pengawas dalam melaksanakan tugasnya berkewajiban :

- a. Memberikan pendapat dan saran kepada Kepala Daerah mengenai rancangan rencana kerja dan anggaran Perusahaan Daerah Air Minum serta perubahan atau tambahannya dan laporan-laporan lainnya dari direksi ;
- b. Menilai pelaksanaan rencana kerja dan anggaran Perusahaan Daerah Air Minum serta menyampaikan hasil penilaiannya kepada Kepala Daerah dengan tembusan kepada direksi ;
- c. Mengikuti perkembangan kegiatan perusahaan daerah Air Minum dan dalam hal Perusahaan Daerah Air Minum menunjukkan gejala kemunduran, segera melaporkannya kepada Kepala Daerah dengan disertai saran atau langkah perbaikan yang harus ditempuh ;
- d. Memberikan pendapat dan saran kepada Kepala Daerah dengan tembusan kepada direksi mengenai setiap masalah lain yang dianggap penting bagi pengelolaan Perusahaan Daerah Air Minum ;
- e. Melakukan tugas-tugas pengawasan lain yang ditentukan oleh Kepala Daerah ;
- f. Memberikan laporan kepada Kepala Daerah secara berkala (triwulan) dan (tahunan) tentang pelaksanaan tugasnya ;

pasal 19

dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam pasal 16 peraturan daerah ini, badan pengawas wajib memperhatikan pedoman-pedoman dan petunjuk-petunjuk yang ditetapkan dengan senantiasa memperhatikan daya guna dan hasil guna perusahaan daerah air minum serta peraturan perundang-undangan yang berlaku.

pasal 20

Dalam melaksanakan tugas dan kewajiban, Badan Pengawas mempunyai wewenang sebagai berikut :

- a. Memeriksa buku-buku dan surat-surat serta dokumen-dokumen lainnya, memeriksa gas (untuk keperluan verifikasi) dan memeriksa kekayaan perusahaan daerah air minum ;
- b. Meminta penjelasan-penjelasan dari direksi mengenai segala persoalan yang menyangkut pengelolaan perusahaan Daerah air Minum ;
- c. Meminta direksi dan atau pejabat dengan sepengetahuan direksi untuk menghadiri rapat Badan Pengawas ;
- d. Menghadiri rapat-rapat direksi dan memberikan pandangan-pandangan hal-hal yang dibicarakan.

Pasal 21

- (1). Badan pengawas mengadakan rapat sekurang-kurangnya 3 (tiga) bulan sekali atau pada waktu yang diperlukan ;
- (2). Keputusan rapat badan pengawas diambil atas dasar musyawarah untuk mufakat ;
- (3). setiap rapat dibuat risalah rapat.

Fasal 22

Untuk kelancaran pelaksanaan tugas Badan Pengawas Kepala Daerah dapat menunjuk seorang sekretaris yang diangkat dari lingkungan badan Pengawas.

pasal 23

Badan pengawas terdiri dari pejabat Pemerintah daerah atau instansi lain yang kegiatannya berhubungan dengan perusahaan Daerah air minum dan tenaga ahli yang dianggap cakap dan mampu melaksanakan tugas Badan pengawas.

B A B IX

ANGGKATAN DAN PEMBERHENTIAN BADAN PENGAWAS

pasal 24

Anggota Badan pengawas diangkat dari tenaga yang memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :

- a. Anggota badan pengawas adalah yang mempunyai syarat-syarat sebagaimana tercantum dalam pasal 13 huruf a peraturan Daerah ini ;
- b. Anggota badan Pengawas memiliki keahlian serta mempunyai akhlak dan moral yang baik ;
- c. Anggota Badan pengawas bertempat tinggal ditempat kedudukan perusahaan daerah air minum ;

d. Anggota badan.....

- d. Anggota badan Pengawas terdiri dari orang-orang yang tidak pernah melakukan kegiatan yang merugikan kepentingan Negara dan atau tindakan yang tercela ;
- e. Antara sesama Anggota Badan pengawas, dan antara Anggota badan pengawas dengan Anggota birokrasi, tidak boleh ada hubungan keluarga sampai derajat ketiga, baik menurut garis lurus maupun garis kesamping termasuk menantu dan ipar. Jika sesudah pengangkatan mereka masuk dalam hubungan keluarga yang terlarang itu, untuk melanjutkan jabatannya diperlukan ijin tertulis dari Kepala Daerah setelah mendapat persetujuan yang pejabat yang berwenang.

pasal 25

- (1). Anggota badan Pengawas terdiri atas sebanyak - banyaknya 5 (lima) orang dan sekurang-kurangnya 2 (dua) orang ;
- (2). Anggota badan pengawas diangkat oleh Kepala Daerah untuk masa jabatan selama-lamanya 3 (tiga) tahun dan dapat diangkat kembali setelah masa jabatan tersebut berakhir ;
- (3). Sebelum dikeluarkan surat Keputusan Kepala Daerah tentang pengangkatan Anggota badan Pengawas terlebih dulu dimintakan persetujuan prinsip kepada pejabat yang berwenang ;
- (4). Setiap permohonan persetujuan prinsip pengangkatan Anggota badan Pengawas disampaikan oleh Kepala Daerah secara lengkap kepada pejabat yang berwenang dengan dilampiri keterangan dan atau identitas calon Anggota badan Pengawas yang bersangkutan berupa :
 - a. Daftar riwayat hidup lengkap, yang memuat pendidikan dan pengalaman kerja ;
 - b. surat pernyataan Kepala Daerah yang menyatakan bahwa antara sesama calon Anggota Badan pengawas yang diusulkan tidak mempunyai hubungan keluarga sampai derajat ketiga, baik menurut garis lurus maupun garis kesamping termasuk menantu dan ipar ;
 - c. pendapat, saran-saran dan pertimbangan lainnya atas calon-calon yang diusulkan ;
- (5). Kepala Daerah yang menjabat Ketua merangkap Anggota badan pengawas dikeluarkan dari ketentuan ayat (4) pasal ini ;
- (6). permohonan persetujuan prinsip sebagaimana tersebut pada ayat (4) pasal ini, disampaikan oleh Kepala Daerah selambat-lambatnya 3 (tiga) bulan sebelum masa jabatan Anggota Badan pengawas yang lama berakhir ;
- (7). pejabat yang berwenang memberikan persetujuan tentang dapat atau tidak dapat diangkat calon Anggota badan Pengawas ;
- (8). Ketua dan Anggota badan pengawas menerima uang jasa yang besarnya ditetapkan oleh Kepala Daerah dan dibebankan kepada Perusahaan Daerah Air Minum, sesuai dengan kemampuan perusahaan Daerah Air Minum dan berpedoman pada ketentuan perundang-undangan yang berlaku.