

FORM SFG 3
POTENSI DAMPAK NEGATIF DAN PENANGGULANGAN DAMPAK / MITIGASI

PDAM : TIRTA CAHYA AGUNG
 DESA : MULYOSARI
 KECAMATAN : PAGERWOJO
 KABUPATEN / KOTA : KAB. TULUNGAGUNG
 PROVINSI :

A. Kondisi Lingkungan dan Sosial Sebelum Proyek (Rona Lingkungan & Sosial Awal)

No.	ASPEK LINGKUNGAN DAN SOSIAL*	KONDISI KUALITAS LINGKUNGAN YANG PERLU DIPERHATIKAN	KETERANGAN (Lampirkan Hasil Uji Lab, Jika ada)
1	2	3	4
A. Aspek Fisik - Kimia			
1	Iklim	Berdasarkan data Kecamatan Pagerwojo Tahun 2021 telah terjadi hujan sebanyak 150 hari dalam satu tahun dengan jumlah curah hujan 2,632 mm.	Sumber : Data curah hujan BPS 2021
2	Kualitas Udara	Secara umum kualitas udara lingkungan sekitar rencana kegiatan masih baik dengan indeks kualitas udara 14 sampai 19. Kadar polutan secara umum masih di bawah standar sesuai dengan PP 22 Tahun 2021. a. PM10 : 10,36 - 12,34 ug/m3 b. PM2,5 : 6,78 - 8 ug/m3 c. CO (Karbon Monoksida) : 184,46 - 186,43 pbb d. SO2 : 0,64 - 0,77 pbb e. NO2 : 1,59 - 2,73 pbb f. O3 : 18,27 - 24,41 pbb	Sumber : Pengamatan langsung Hasil pengukuran terlampir, diukur pada tanggal 8 Agustus 2021 dengan aplikasi breezometer.
3	Kualitas dan Kuantitas Air Permukaan	PERUMDAM "Tirta Cahya Agung" Kab. Tulungagung memanfaatkan mata air alam kandung dimana hasil kualitas air menunjukkan semua parameter kimia dan biologi memenuhi Permenkes No. 492/MENKES/PER/IV/2010 dan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017.	Sumber : UPTD Laboratorium Kesehatan Kabupaten Kediri pada tanggal 15 Februari 2022 untuk parameter biologi dan 26 Desember 2022 untuk parameter kimia.
4	Kualitas dan Kuantitas Air Tanah	Tidak dilakukan pencatatan kualitas air tanah, karena tidak berhubungan dengan proyek.	
5	Tata guna lahan	Lokasi sebagian besar merupakan area kawasan hutan, lokasi lainnya merupakan permukiman, pertanian dan peternakan.	Sumber : Pengamatan Langsung
6	Kebisingan	Kondisi kebisingan pada lokasi yang mewakili lokasi kegiatan NUWSP yaitu : 1. Lokasi Intake Sungai Song rata-rata 58 dB 2. Jalur pipa Desa Pagerwojo kebisingan rata-rata 64 dB 3. Jalur pipa Desa Mulyosari kebisingan rata-rata 78 dB 4. Lokasi IPA Jatiwekas kebisingan rata-rata 71 dB	Sumber : Pengamatan langsung Hasil pengukuran terlampir, diukur pada tanggal 8 Agustus 2021 dengan aplikasi meter kebisingan.

B. Aspek Ekologis			
1	Flora (vegetasi/tumbuh-tumbuhan)	Tanaman didominasi dengan tanaman berjenis pinus dan mahoni.	Sumber : Pengamatan Langsung
2	Fauna (Habitat hewan liar)	Merupakan satwa peternakan seperti sapi, dan satwa liar seperti ular. Tidak terdapat spesies yang dilindungi.	Sumber : Pengamatan Langsung
3	Habitat Akuatik (mis. Plankton dan Bentos)	Makrozoobentos yang ditemukan pada Sungai Song yang merupakan anak dari Sungai Ngrowo Kabupaten Tulungagung yang kemudian teridentifikasi yaitu genus Tubifex, Anodonta, Crocothemis, Pomacea, Melanoidea, Filopaludina, Macrobrachium, dan Potamonautes.	Sumber : Pengamatan Langsung Keanekaragaman Makrozoobentos di Sungai Ngrowo Kabupaten Tulungagung, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, 2021
C Aspek Sosial Budaya			
1	Adat masyarakat	Secara umum karakteristik masyarakat di tapak proyek memiliki ciri-ciri budaya lokal semi modern namun tidak bisa lepas dari budaya dan kepercayaan adat seperti selamatan bulan suro.	Sumber : Pengamatan Langsung
2	Kebiasaan/pola hidup masyarakat	Merujuk dari adat budaya mereka dimana nilai- nilai dan adat istiadat sangat dipertahankan dan masih dilestarikan maka bisa disimpulkan pola hidup masyarakat di tapak proyek mencerminkan dari makna beberapa tradisi tersebut yaitu gotong royong, saling membantu dan kebersamaan. Aktivitas kelompok untuk kepentingan umum masih berjalan dengan baik	Sumber : Pengamatan Langsung
3	Kesehatan Masyarakat	Presentase penduduk yang mempunyai keluhan kesehatan di Kabupaten Tulungagung pada tahun 2021 sebesar 15,39%. Jumlah pengunjung terbanyak menurut poliklinik RSUD Dr. Iskak Kabupaten Tulungagung pada tahun 2021 adalah poli dalam, poli bedah, poli syaraf, poli jantung, poli executive, dan poli virtual. Sarana kesehatan yang ada di Kecamatan Rejotangan pada tahun 2021 berupa 2 unit poliklinik, 5 unit puskesmas/puskesmas pembantu dan 1 unit apotik.	Sumber : Tulungagung Dalam Angka 2022
D Sosial Ekonomi			
1	Mata pencaharian masyarakat secara umum	Mata pencaharaan utama penduduk Kecamatan Pagerwojo secara umum adalah petani dan peternak.	Sumber : Pengamatan Langsung
2	Tingkat ekonomi masyarakat secara umum	Jumlah penduduk masyarakat Kabupaten Tulungagung tergolong dalam masyarakat miskin sejumlah 78.590.000 jiwa atau 7,51%.	Sumber : Tulungagung Dalam Angka 2022
3	Fungsi Lahan yang ada dimasyarakat <i>(untuk bangunan atau tanaman produktif)</i>	Sebagian besar lahan di Kabupaten Tulungagung berupa lahan persawahan/pertanian, peternakan, perdagangan dan permukiman.	Sumber : Tulungagung Dalam Angka 2022

*) Disesuaikan dengan kondisi lingkungan di lapangan

B. Potensi Dampak Lingkungan dan Sosial Akibat Kegiatan Proyek

No.	JENIS KEGIATAN**	POTENSI DAMPAK SOSIAL DAN LINGKUNGAN	MITIGASI DAMPAK
1	2	3	4
A	Kegiatan Pra - Konstruksi		

1	Survey, perencanaan dan proses pelelangan pekerjaan	a. Perubahan persepsi masyarakat (negatif)	a. Menjelaskan mekanisme aduan dan nomer telepon atau media pengaduan yang bisa diakses oleh masyarakat. No. Telp. Pengaduan: (0355) 321875 Fax Email : - Email : pdamtulungagung@yahoo.com Tertulis/surat dialamatkan kepada Perumda Tirta Cahya Agung Jl. Panglima Sudirman Gg. V No. 12 Kab. Tulungagung
		b. Perubahan persepsi masyarakat (positif)	b. Mencatat dan mengakomodasi saran dan masukan dari masyarakat melalui sosialisasi dan konsultasi publik. c. Akan difasilitasi untuk diunggah di media layanan sebagai penunjang sarana promosi / iklan : Instagram : @pdamtulungagung Facebook : pdamtulungagung
2	Perijinan	a. Perubahan persepsi masyarakat (negatif)	a. Memberikan penjelasan secara efektif tentang kegiatan proyek sebelum dimulai, melakukan konsultasi langsung.
		b. Perubahan persepsi masyarakat (positif)	b. Mencatat dan mengakomodasi saran dan masukan dari masyarakat
3	Pematangan lahan	a. Timbulnya keresahan masyarakat	a. Konsultasi publik dan sosialisasi kepada warga terkena proyek berkaitan dengan dampak dan mitigasi dari kegiatan proyek, jadwal kegiatan proyek dan mekanisme penanganan aduan untuk menampung semua aduan / keluhan warga yang berkaitan dengan kegiatan proyek. b. Melakukan musyawarah dan kesepakatan terhadap warga terkena proyek dan menjalankan hasil kesepakatan sebelum masa konstruksi dimulai. c. Memastikan pembayaran kompensasi/ganti rugi atas aset warga sudah diselesaikan.
		b. Penolakan warga berupa penghentian pekerjaan konstruksi	d. Memastikan pembayaran kompensasi/ganti rugi atas aset warga sudah diselesaikan. e. Melakukan sosialisasi dan membina hubungan baik dengan warga yang terkena dampak, baik langsung maupun tidak langsung.
		c. Gangguan terhadap flora dan fauna	a. Memastikan melakukan penebangan vegetasi pada area yang dibutuhkan untuk konstruksi saja (tidak ada penebangan pohon). b. Tidak melakukan perburuan pada habitat fauna disekitar lokasi konstruksi.
B	Kegiatan Konstruksi		
B1.	Konstruksi NUWSP		
1	Pemasangan pipa transmisi dengan	a. Gangguan lalu lintas karena galian pipa di tepi jalan	a. Pengaturan lalu lintas, bekerjasama dengan Dinas Perhubungan dan pihak terkait lainnya. b. Menyediakan akses sementara berupa plat baja untuk memudahkan waga melalui area yang sedang digali. c. Penerapan RMKL (Rencana Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas) yang baik. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas dan dilengkapi dengan pita pengaman. Menyediakan pengatur lalu lintas (flagman) pada kegiatan yang berdekatan dengan fasilitas umum maupun fasilitas sosial.
		b. Area perletakan pipa	d. Menyiapkan area perletakan pipa agar tidak mengganggu aksesibilitas warga
		c. Timbulan lumpur dan tanah sisa akibat kegiatan kontruksi	e. Membuang tanah, membersihkan lumpur dan merapikan kembali area
		d. Masuknya material ke akibat pembangunan jembatan ke sungai	f. Menyiapkan jaring sebagai proteksi pada saat pekerjaan pemasangan pipa yang melintas sungai

		e. Longsor karena galian untuk pemasangan jembatan pipa di sempadan sungai	g. Membuat dinding penahan galian sementara dan memasang turap baja pada pit awal dan akhir lubang pemboran untuk mencegah terjadinya longsor.
		f. Penurunan kualitas air sungai karena longsor akibat pemasangan jembatan pipa	h. Membuat dinding penahan galian sementara dan memasang turap baja pada pit awal dan akhir lubang pemboran untuk mencegah terjadinya longsor.
		g. Pembuangan sampah sisa konstruksi yang tidak baik	i. Memastikan tempat pembuangan sampah yang baik, bekerjasama dengan pihak ketiga. j. Memilah sampah limbah B3 akibat pekerjaan galian tanah, penyambungan pipa, pengecatan, dan menyerahkan ke pengangkut dan pengumpul berlisensi.
		h. Penurunan kualitas udara karena meningkatnya debu	k. Penyiraman lokasi sekitar proyek secara berkala dan pemasangan barrier sepanjang lokasi penggalian bila memungkinkan. l. Pemasangan penutup untuk material baik pada kendaraan proyek pengangkut material maupun timbunan material di lokasi.
		f. Peningkatan kebisingan dan getaran akibat pengoperasian alat bor HDD	m. Mengatur jam operasional alat, agar tidak beroperasi saat jam istirahat warga (tidak beroperasi dari jam 7 malam hingga jam 5 pagi).
		g. Gangguan fasilitas lain (suplai air)	n. Mengatur jam pekerjaan connecting pipa, agar tidak dilakukan saat jam puncak konsumsi air. o. Menyediakan cadangan air pada reservoir dan tangki air.
2.	Pembangunan jembatan pipa (1 buah dengan panjang antara 4 m)	a. Gangguan lalu lintas karena galian pipa di tepi jalan	a. Pengaturan lalu lintas, bekerjasama dengan Dinas Perhubungan dan pihak terkait lainnya b. Penerapan RMKL (Rencana Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas) yang baik. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas dan dilengkapi dengan pita pengaman. Menyediakan pengatur lalu lintas (flagman) pada kegiatan yang berdekatan dengan fasilitas umum maupun fasilitas sosial.
		b. Masuknya material ke akibat pembangunan jembatan ke sungai	c. Menyiapkan jaring sebagai proteksi pada saat pekerjaan pemasangan pipa yang melintas sungai d. Mengupayakan proteksi untuk mencegah masuknya atau terlimpasnya semen ke sungai dari pekerjaan abutmen dengan pengadaan sandbag
		c. Longsor karena galian untuk pemasangan jembatan pipa di sempadan sungai	e. Membuat dinding penahan galian sementara dan memasang turap baja pada pit awal dan akhir lubang pemboran untuk mencegah terjadinya longsor.
		d. Penurunan kualitas air sungai karena longsor akibat pemasangan jembatan pipa	f. Membuat dinding penahan galian berupa sandbag sementara dan memasang sandbag pada pit awal dan akhir lubang pemboran untuk mencegah terjadinya longsor.
		e. Kecelakaan karena lubang yang terbuka	g. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas.
		f. Pembuangan sampah sisa konstruksi yang tidak baik	h. Memastikan tempat pembuangan sampah yang baik, bekerjasama dengan pihak ketiga. i. Memilah sampah limbah B3 dan menyerahkan ke pengangkut dan pengumpul berlisensi.
		g. Penurunan kualitas udara karena meningkatnya debu	j. Penyiraman lokasi sekitar proyek secara berkala dan pemasangan barrier sepanjang lokasi penggalian bila memungkinkan. k. Pemasangan penutup untuk material baik pada kendaraan proyek pengangkut material maupun timbunan material di lokasi.

3.	Pekerjaan konstruksi secara keseluruhan	a. Keresahan masyarakat	<p>a. Mempekerjakan tenaga lokal di proyek untuk pekerjaan yang tidak memerlukan keahlian khusus.</p> <p>b. Mengawasi proses rekrutmen untuk memastikan agar warga setempat mendapat kesempatan kerja yang lebih banyak.</p> <p>c. Semua tenaga kerja tunduk dan mengikuti Kode Etik tidak melakukan kekerasan berbasis gender dan kekerasan terhadap anak.</p> <p>d. Perlindungan tenaga kerja dan kondisi kerja yang layak bagi pekerja.</p> <p>e. Setiap keluhan tenaga kerja diselesaikan melalui mekanisme yang disepakati dan diselesaikan secara tepat waktu sesuai dengan UU 13/2003 tentang Ketenagakerjaan.</p> <p>f. Anak-anak berusia antara 15 dan 18 tahun tidak boleh dipekerjakan sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. KEP.235 / MEN / 2003 tentang Pekerjaan yang Membahayakan Kesehatan, Keselamatan, dan Moral Anak.</p> <p>g. Menyediakan toilet portable di lokasi kerja.</p> <p>h. Menerapkan Kode Etik bagi para pekerja dan memonitor.</p>
		b. Kecelakaan kerja	<p>i. Pengelolaan K3 dengan baik dan memberikan keanggotaan BPJS TK bagi pekerja.</p> <p>j. Melengkapi dokumen SMK3 sebagai Safety plan, HIRAC dan JSA.</p> <p>k. Mensosialisasikan JSA pada pekerja.</p> <p>l. Penggunaan APD yang layak dan lengkap.</p> <p>m. Menerapkan Kode Etik bagi para pekerja dan memonitor.</p> <p>n. Penyediaan safety rope dan safety belt sebagai proteksi terjatuh di sungai.</p>
4.	Aktifitas domestik dari pekerja konstruksi	a. Timbulan sampah	a. Menyiapkan tempat sampah 3R yang secara rutin dibuang ke TPS terdekat dan bekerja sama dengan pihak ketiga dan DLH terkait.
		b. Timbulan air limbah domestik	b. Menyiapkan sarana sanitasi yang sesuai standar SNI.
		c. Potensi cemaran material/limbah B3	c. Mengumpulkan limbah B3 seperti sisa oli, kain majun, sisa cat dan bekerjasama dengan pihak PDAM/perumdam untuk penyimpanannya.
			d. Menyediakan tempat penampungan sementara untuk BBM dengan area kedap dan alas concrete yang terkelilingi dengan isolasi bund wall.
		e. Pembersihan cecceran oli di lapangan.	
B2 Konsultasi DDUB (Associated Facility)			
1.	Perbaikan Intake Kapasitas 100 L/detik	a. Penurunan kualitas air sungai karena longsor akibat pemasangan jembatan pipa	a. Membuat dinding penahan galian berupa sandbag sementara dan memasang sandbag pada pit awal dan akhir lubang pemboran untuk mencegah terjadinya longsor.
		b. Kecelakaan karena lubang yang terbuka	b. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas.
		c. Pembuangan sampah sisa konstruksi yang tidak baik	c. Memastikan tempat pembuangan sampah yang baik, bekerjasama dengan pihak ketiga.
			d. Memilah sampah limbah B3 dan menyerahkan ke pengangkut dan pengumpul berlisensi.
		d. Penurunan kualitas udara karena meningkatnya debu	e. Penyiraman lokasi sekitar proyek secara berkala dan pemasangan barrier sepanjang lokasi penggalian bila memungkinkan.
		e. Peningkatan kebisingan dan getaran akibat kegiatan konstruksi	f. Pemasangan penutup untuk material baik pada kendaraan proyek pengangkut material maupun timbunan material di lokasi.
	f. Gangguan lalu lintas karena pengangkutan material keluar masuk lokasi proyek.	g. Mengatur jam operasional alat, agar tidak beroperasi saat jam istirahat warga (tidak beroperasi dari jam 7 malam hingga jam 5 pagi).	
		h. Pengaturan lalu lintas, bekerjasama dengan Dinas Perhubungan dan pihak terkait lainnya.	

			<p>i. Penerapan RMKL (Rencana Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas) yang baik. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas dan dilengkapi dengan pita pengaman. Menyediakan pengatur lalu lintas (flagman) pada kegiatan yang berdekatan dengan fasilitas umum maupun fasilitas sosial.</p>
		g. Masuknya material ke akibat pembangunan intake	<p>j. Menyiapkan jaring sebagai proteksi pada saat pekerjaan pemasangan pipa yang melintas sungai.</p> <p>k. Mengupayakan proteksi untuk mencegah masuknya atau terlimpasnya semen ke sungai dari pekerjaan abutmen dengan pengadaan sandbag.</p>
		h. Longsor karena galian untuk pembangunan intake	<p>l. Membuat dinding penahan galian sementara dan memasang turap baja pada pit awal dan akhir lubang pemboran untuk mencegah terjadinya longsor.</p>
		i. Kecelakaan karena lubang yang terbuka	<p>m. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas.</p>
		j. Ceceran dan limpasan air hujan yang bercampur dengan material konstruksi	<p>n. Membuat sistem drainase sementara di sekitar lokasi proyek. Menyimpan limbah pada tempat yang sesuai & yang ditentukan dan diangkut setelah kegiatan selesai. Tidak ditinggalkan dilahan terbuka tanpa pengaturan.</p>
		k. Potensi cemaran material/limbah B3	<p>o. Mengumpulkan limbah B3 seperti sisa oli, kain majun, sisa cat dan bekerjasama dengan pihak PDAM/perumdam untuk penyimpanannya.</p> <p>p. Menyediakan tempat penampungan sementara untuk BBM dengan area kedap dan alas concrete yang terkelilingi dengan isolasi bund wall.</p> <p>q. Pembersihan ceceran oli di lapangan.</p>
2.	Optimalisasi IPA Mulyosari	a. Penurunan kualitas air sungai karena longsor akibat pemasangan jembatan pipa	<p>a. Membuat dinding penahan galian berupa sandbag sementara dan memasang sandbag pada pit awal dan akhir lubang pemboran untuk mencegah terjadinya longsor.</p>
		b. Kecelakaan karena lubang yang terbuka	<p>b. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas.</p>
		c. Pembuangan sampah sisa konstruksi yang tidak baik	<p>c. Memastikan tempat pembuangan sampah yang baik, bekerjasama dengan pihak ketiga.</p> <p>d. Memilah sampah limbah B3 dan menyerahkan ke pengangkut dan pengumpul berlisensi.</p>
		d. Penurunan kualitas udara karena meningkatnya debu	<p>e. Penyiraman lokasi sekitar proyek secara berkala dan pemasangan barrier sepanjang lokasi penggalian bila memungkinkan.</p> <p>f. Pemasangan penutup untuk material baik pada kendaraan proyek pengangkut material maupun timbunan material di lokasi.</p>
		f. Peningkatan kebisingan dan getaran akibat kegiatan konstruksi	<p>g. Mengatur jam operasional alat, agar tidak beroperasi saat jam istirahat warga (tidak beroperasi dari jam 7 malam hingga jam 5 pagi).</p>
		g. Gangguan lalu lintas karena pengangkutan material keluar masuk lokasi proyek.	<p>h. Pengaturan lalu lintas, bekerjasama dengan Dinas Perhubungan dan pihak terkait lainnya.</p> <p>i. Penerapan RMKL (Rencana Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas) yang baik. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas dan dilengkapi dengan pita pengaman. Menyediakan pengatur lalu lintas (flagman) pada kegiatan yang berdekatan dengan fasilitas umum maupun fasilitas sosial.</p>
		h. Ceceran dan limpasan air hujan yang bercampur dengan material konstruksi	<p>j. Membuat sistem drainase sementara di sekitar lokasi proyek. Menyimpan limbah pada tempat yang sesuai & yang ditentukan dan diangkut setelah kegiatan selesai. Tidak ditinggalkan dilahan terbuka tanpa pengaturan.</p>
		j. Potensi cemaran material/limbah B3	<p>k. Mengumpulkan limbah B3 seperti sisa oli, kain majun, sisa cat dan bekerjasama dengan pihak PDAM/perumdam untuk penyimpanannya.</p> <p>l. Menyediakan tempat penampungan sementara untuk BBM dengan area kedap dan alas concrete yang terkelilingi dengan isolasi bund wall.</p> <p>m. Pembersihan ceceran oli di lapangan.</p>

3. Pembuatan ruang bahan kimia, <i>dossing</i> , mekanik dan elektrik.	a. Penurunan kualitas air sungai karena longsor akibat pemasangan jembatan pipa	a. Membuat dinding penahan galian berupa sandbag sementara dan memasang sandbag pada pit awal dan akhir lubang pemboran untuk mencegah terjadinya longsor.
	b. Kecelakaan karena lubang yang terbuka	b. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas.
	c. Pembuangan sampah sisa konstruksi yang tidak baik	c. Memastikan tempat pembuangan sampah yang baik, bekerjasama dengan pihak ketiga.
		d. Memilah sampah limbah B3 dan menyerahkan ke pengangkut dan pengumpul berlisensi.
	d. Penurunan kualitas udara karena meningkatnya debu	e. Penyiraman lokasi sekitar proyek secara berkala dan pemasangan barrier sepanjang lokasi penggalian bila memungkinkan.
	f. Peningkatan kebisingan dan getaran akibat kegiatan konstruksi	f. Pemasangan penutup untuk material baik pada kendaraan proyek pengangkut material maupun timbunan material di lokasi.
		g. Mengatur jam operasional alat, agar tidak beroperasi saat jam istirahat warga (tidak beroperasi dari jam 7 malam hingga jam 5 pagi).
	g. Gangguan lalu lintas karena pengangkutan material keluar masuk lokasi proyek.	h. Pengaturan lalu lintas, bekerjasama dengan Dinas Perhubungan dan pihak terkait lainnya.
		i. Penerapan RMKL (Rencana Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas) yang baik. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas dan dilengkapi dengan pita pengaman. Menyediakan pengatur lalu lintas (flagman) pada kegiatan yang berdekatan dengan fasilitas umum maupun fasilitas sosial.
	h. Ceceran dan limpasan air hujan yang bercampur dengan material konstruksi	j. Membuat sistem drainase sementara di sekitar lokasi proyek. Menyimpan limbah pada tempat yang sesuai & yang ditentukan dan diangkut setelah kegiatan selesai. Tidak ditinggalkan dilahan terbuka tanpa pengaturan.
j. Potensi cemaran material/limbah B3	k. Mengumpulkan limbah B3 seperti sisa oli, kain majun, sisa cat dan bekerjasama dengan pihak PDAM/perumdam untuk penyimpanannya.	
	l. Menyediakan tempat penampungan sementara untuk BBM dengan area kedap dan alas concrete yang dikelilingi dengan isolasi bund wall.	
	m. Pembersihan ceceran oli di lapangan.	
4. Optimalisasi Rapid Sand Filter (media filter dan aksesoris)	a. Penurunan kualitas air sungai karena longsor akibat pemasangan jembatan pipa	a. Membuat dinding penahan galian berupa sandbag sementara dan memasang sandbag pada pit awal dan akhir lubang pemboran untuk mencegah terjadinya longsor.
	b. Kecelakaan karena lubang yang terbuka	b. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas.
	c. Pembuangan sampah sisa konstruksi yang tidak baik	c. Memastikan tempat pembuangan sampah yang baik, bekerjasama dengan pihak ketiga.
		d. Memilah sampah limbah B3 dan menyerahkan ke pengangkut dan pengumpul berlisensi.
	d. Penurunan kualitas udara karena meningkatnya debu	e. Penyiraman lokasi sekitar proyek secara berkala dan pemasangan barrier sepanjang lokasi penggalian bila memungkinkan.
	f. Peningkatan kebisingan dan getaran akibat kegiatan konstruksi	f. Pemasangan penutup untuk material baik pada kendaraan proyek pengangkut material maupun timbunan material di lokasi.
		g. Mengatur jam operasional alat, agar tidak beroperasi saat jam istirahat warga (tidak beroperasi dari jam 7 malam hingga jam 5 pagi).
	g. Gangguan lalu lintas karena pengangkutan material keluar masuk lokasi proyek.	h. Pengaturan lalu lintas, bekerjasama dengan Dinas Perhubungan dan pihak terkait lainnya
		i. Penerapan RMKL (Rencana Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas) yang baik. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas dan dilengkapi dengan pita pengaman. Menyediakan pengatur lalu lintas (flagman) pada kegiatan yang berdekatan dengan fasilitas umum maupun fasilitas sosial.

		h. Ceceran dan limpasan air hujan yang bercampur dengan material konstruksi	j. Membuat sistem drainase sementara di sekitar lokasi proyek. Menyimpan limbah pada tempat yang sesuai & yang ditentukan dan diangkut setelah kegiatan selesai. Tidak ditinggalkan dilahan terbuka tanpa pengaturan.
		j. Potensi cemaran material/limbah B3	k. Mengumpulkan limbah B3 seperti sisa oli, kain majun, sisa cat dan bekerjasama dengan pihak PDAM/perumdam untuk penyimpanannya l. Menyediakan tempat penampungan sementara untuk BBM dengan area kedap dan alas concrete yang terkelilingi dengan isolasi bund wall. m. Pembersihan ceceran oli di lapangan.
5.	Perbaikan Pipa dari IPA Mulyosari ke Rapid Sand Filter	a. Gangguan lalu lintas karena galian pipa di tepi jalan	a. Pengaturan lalu lintas, bekerjasama dengan Dinas Perhubungan dan pihak terkait lainnya. b. Menyediakan akses sementara berupa plat baja untuk memudahkan waga melalui area yang sedang digali. c. Penerapan RMKL (Rencana Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas) yang baik. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas dan dilengkapi dengan pita pengaman. Menyediakan pengatur lalu lintas (flagman) pada kegiatan yang berdekatan dengan fasilitas umum maupun fasilitas sosial.
		b. Area perletakan pipa	d. Menyiapkan area perletakan pipa agar tidak mengganggu aksesibilitas warga.
		c. Timbulan lumpur dan tanah sisa akibat kegiatan konstruksi	e. Membuang tanah, membersihkan lumpur dan merapikan kembali area.
		d. Longsor karena galian untuk pemasangan jembatan pipa di sempadan sungai	g. Membuat dinding penahan galian sementara dan memasang turap baja pada pit awal dan akhir lubang pemboran untuk mencegah terjadinya longsor.
		e. Pembuangan sampah sisa konstruksi yang tidak baik	i. Memastikan tempat pembuangan sampah yang baik, bekerjasama dengan pihak ketiga. j. Memilah sampah limbah B3 akibat pekerjaan galian tanah, penyambungan pipa, pengecatan, dan menyerahkan ke pengangkut dan pengumpul berlisensi.
		f. Penurunan kualitas udara karena meningkatnya debu	k. Penyiraman lokasi sekitar proyek secara berkala dan pemasangan barrier sepanjang lokasi penggalian bila memungkinkan. l. Pemasangan penutup untuk material baik pada kendaraan proyek pengangkut material maupun timbunan material di lokasi.
		g. Gangguan fasilitas lain (suplai air)	o. Mengatur jam pekerjaan connecting pipa, agar tidak dilakukan saat jam puncak konsumsi air. p. Menyediakan cadangan air pada reservoir dan tangki air.
6	Pemasangan pipa jaringan distribusi bagi dengan metode open cut.	a. Gangguan lalu lintas karena galian pipa di tepi jalan	a. Pengaturan lalu lintas, bekerjasama dengan Dinas Perhubungan dan pihak terkait lainnya. b. Menyediakan akses sementara berupa plat baja untuk memudahkan waga melalui area yang sedang digali. c. Penerapan RMKL (Rencana Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas) yang baik. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas dan dilengkapi dengan pita pengaman. Menyediakan pengatur lalu lintas (flagman) pada kegiatan yang berdekatan dengan fasilitas umum maupun fasilitas sosial.
		b. Area perletakan pipa	d. Menyiapkan area perletakan pipa agar tidak mengganggu aksesibilitas warga.
		c. Timbulan lumpur dan tanah sisa akibat kegiatan konstruksi	e. Membuang tanah, membersihkan lumpur dan merapikan kembali area.

		d. Masuknya material ke akibat pembangunan jembatan ke sungai	f. Menyiapkan jaring sebagai proteksi pada saat pekerjaan pemasangan pipa yang melintas sungai.
		e. Longsor karena galian untuk pemasangan jembatan pipa di sempadan sungai	g. Membuat dinding penahan galian sementara dan memasang turap baja pada pit awal dan akhir lubang pemboran untuk mencegah terjadinya longsor.
		g. Pembuangan sampah sisa konstruksi yang tidak baik	i. Memastikan tempat pembuangan sampah yang baik, bekerjasama dengan pihak ketiga. j. Memilah sampah limbah B3 akibat pekerjaan galian tanah, penyambungan pipa, pengecatan, dan menyerahkan ke pengangkut dan pengumpul berlisensi.
		h. Penurunan kualitas udara karena meningkatnya debu	k. Penyiraman lokasi sekitar proyek secara berkala dan pemasangan barrier sepanjang lokasi penggalian bila memungkinkan. l. Pemasangan penutup untuk material baik pada kendaraan proyek pengangkut material maupun timbunan material di lokasi.
		g. Gangguan fasilitas lain (suplai air)	n. Mengatur jam pekerjaan connecting pipa, agar tidak dilakukan saat jam puncak konsumsi air. o. Menyediakan cadangan air pada reservoir dan tangki air.
7.	Pekerjaan sambungan pipa outlet intake	a. Gangguan fasilitas lain (suplai air)	a. Adanya pemberitahuan melalui media sosial tentang waktu penghentian pelayanan. Pemasangan valve pada lokasi tapping sebagai pengontrol distribusi air b. wilayah rencana sehingga pada saat penyambungan pipa baru lebih efektif. c. Pekerjaan dilakukan pada jam minimum pemakaian dan tidak dilakukan pada hari Kamis sampai Minggu. d. Dilakukan pengawasan pekerjaan dititik tapping sesuai dengan rencana, metode pelaksanaan atau prosedur, dan durasi yang singkat.
8	Pekerjaan sambungan pipa transmisi 300 mm	a. Gangguan fasilitas lain (suplai air)	a. Adanya pemberitahuan melalui media sosial tentang waktu penghentian pelayanan. Pemasangan valve pada lokasi tapping sebagai pengontrol distribusi air b. wilayah rencana sehingga pada saat penyambungan pipa baru lebih efektif. c. Pekerjaan dilakukan pada jam minimum pemakaian dan tidak dilakukan pada hari Kamis sampai Minggu. d. Dilakukan pengawasan pekerjaan dititik tapping sesuai dengan rencana, metode pelaksanaan atau prosedur, dan durasi yang singkat.
9.	Pekerjaan konstruksi secara keseluruhan	a. Keresahan masyarakat	a. Mempekerjakan tenaga lokal di proyek untuk pekerjaan yang tidak memerlukan keahlian khusus. b. Mengawasi proses rekrutmen untuk memastikan agar warga setempat mendapat kesempatan kerja yang lebih banyak. c. Semua tenaga kerja tunduk dan mengikuti Kode Etik tidak melakukan kekerasan berbasis gender dan kekerasan terhadap anak. d. Perlindungan tenaga kerja dan kondisi kerja yang layak bagi pekerja. e. Setiap keluhan tenaga kerja diselesaikan melalui mekanisme yang disepakati dan diselesaikan secara tepat waktu sesuai dengan UU 13/2003 tentang Ketenagakerjaan. f. Anak-anak berusia antara 15 dan 18 tahun tidak boleh dipekerjakan sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. KEP.235 / MEN / 2003 tentang Pekerjaan yang Membahayakan Kesehatan, Keselamatan, dan Moral Anak. g. Menyediakan toilet portable di lokasi kerja.

		b. Kecelakaan kerja	h. Menerapkan Kode Etik bagi para pekerja dan memonitor. i. Pengelolaan K3 dengan baik dan memberikan keanggotaan BPJS TK bagi pekerja. j. Melengkapi dokumen SMK3 sebagai Safety plan, HIRAC dan JSA. k. Mensosialisasikan JSA pada pekerja. l. Penggunaan APD yang layak dan lengkap. m. Menerapkan Kode Etik bagi para pekerja dan memonitor. n. Penyediaan safety rope dan safety belt sebagai proteksi terjatuh di sungai.
D. Kegiatan Operasional & Pemeliharaan (O&P)			
1. Perbaikan Kebocoran pipa	a. Gangguan lalu lintas karena galian pipa di tepi jalan pada saat perbaikan	a. Pengaturan lalu lintas, bekerjasama dengan Dinas Perhubungan.	
	b. Kecelakaan karena lubang pit yang terbuka	b. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas.	
		c. Pemasangan barrier untuk menghindarkan orang/kendaraan masuk.	
2. Kegiatan washout (pencucian pipa) secara berkala	c. Ceceran air sisa washout menimbulkan genangan air	d. Mengalirkan air washout ke saluran drainase terdekat dan mengeringkan area yang terkena ceceran air.	
	d. Timbulan sampah	e. Membersihkan sampah dari material / bahan dan peralatan yang digunakan untuk menutup dan membuka kran washout.	

****)** jenis kegiatan harus spesifik (di breakdown per poin kegiatan)

PERHATIAN

Analisis terkait limbah cair dan sampah dari hasil kegiatan (baik pada tahap konstruksi maupun operasi) harus diberi perhatian khusus

1. Limbah cair dan sampah akibat kegiatan konstruksi
2. Limbah cair dan sampah akibat kegiatan domestik
3. Limbah cair dan sampah B3

Kontraktor Konstruksi untuk menyusun dan menyampaikan Rencana Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Tahap Konstruksi

HASIL REVIEW

Pemberi catatan :


Tanggal :

Dibuat Oleh: Perumdam "Tirta Cahya Agung"
Kab. Tulungagung
Pada Tanggal: 5 Juli 2023



(Joko PURDONO, S.Sos.)
Direktur

Diperiksa Oleh: Field Assistant Kab. Tulungagung
Pada Tanggal: 5 Juli 2023



(NIKEN SEQIP D.) **(RIRIN OKATIA)**
(Field Assistant Teknik) (Field Assistant Keuangan)

Direview Oleh: TA Safeguard RMAC 2
Pada Tanggal : 07 Juli 2023



(ARIANIK SUSILONINGTYAS)
TA SFG RMAC 2

Disetujui Oleh: TA SFG CMC
Pada Tanggal : 13 Juli 2023



(Ernesto Sugiharto)
TA SFG CMC

FORM SFG 3
POTENSI DAMPAK NEGATIF DAN PENANGGULANGAN DAMPAK / MITIGASI

PDAM : TIRTA CAHYA AGUNG TULUNGAGUNG CABANG REJOTANGAN
KELURAHAN / DESA : REJOTANGAN
KABUPATEN / KOTA : TULUNGAGUNG
PROVINSI : JAWA TIMUR

A. Kondisi Lingkungan dan Sosial Sebelum Proyek (Rona Lingkungan & Sosial Awal)

No.	ASPEK LINGKUNGAN DAN SOSIAL*	KONDISI KUALITAS LINGKUNGAN YANG PERLU DIPERHATIKAN	KETERANGAN (Lampirkan Hasil Uji Lab, Jika ada)
1	2	3	4
A. Aspek Fisik - Kimia			
1	Iklim	Berdasarkan data Kecamatan Rejotangan Tahun 2021 telah terjadi hujan sebanyak 136 hari dalam satu tahun dengan jumlah curah hujan 1,638 mm.	Sumber : Tulungagung Dalam Angka 2022
2	Kualitas Udara	Secara umum kualitas udara lingkungan sekitar rencana kegiatan masih baik dengan indeks kualitas udara 19 sampai 23. Kadar polutan secara umum masih di bawah standar sesuai dengan PP 22 Tahun 2021. a. PM10 : 20,79 - 24,51 b. PM2,5 : 13,21 - 16,04 c. CO (Karbon Monoksida) : 297,22 - 352,28 d. SO2 : 0,26 - 0,59 e. NO2 : 3,18 - 3,96 f. O3 : 19,31 - 23,16	Sumber : Pengamatan langsung Hasil pengukuran terlampir, diukur pada tanggal 8 Agustus 2021 dengan aplikasi breezometer.
3	Kualitas dan Kuantitas Air Permukaan	PERUMDAM "Tirta Cahya Agung" Kab. Tulungagung memanfaatkan mata air alam kandung dimana hasil kualitas air menunjukkan semua parameter kimia dan biologi memenuhi Permenkes No. 492/MENKES/PER/IV/2010 dan PERMENKES RI No. 32 Tahun 2017.	Sumber : UPTD Laboratorium Kesehatan Kabupaten Kediri pada tanggal 15 Februari 2022 untuk parameter biologi dan 26 Desember 2022 untuk parameter kimia.
4	Kualitas dan Kuantitas Air Tanah	Tidak dilakukan pencatatan kualitas air tanah, karena tidak berhubungan dengan proyek.	
5	Tata guna lahan	Lokasi merupakan area perdesaan yang berupa permukiman, aktivitas perdagangan warga, pertanian/perkebunan dan peternakan.	Sumber : Pengamatan langsung pada tanggal 8 Agustus 2021
6	Kebisingan	Kondisi kebisingan pada lokasi yang mewakili lokasi kegiatan NUWSP yaitu : 1. Lokasi Ground Reservoir Rejotangan rata-rata kebisingan 64 dB 2. Jalur pipa Desa Tanen 60 dB 3. Jalur pipa persawahan Desa Pakisrejo 77 dB 4. Jalan Raya Rejotangan rata-rata 71 dB	Sumber : Pengamatan langsung Hasil pengukuran terlampir, diukur pada tanggal 8 Agustus 2021 dengan aplikasi meter kebisingan.
B. Aspek Ekologis			
1	Flora (vegetasi/tumbuh-tumbuhan)	Tanaman didominasi dengan tanaman berjenis jati, bendho, bambu, trembesi, dan pohon jambu.	Sumber : Pengamatan langsung pada tanggal 8 Agustus 2021
2	Fauna (Habitat hewan liar)	Merupakan satwa liar seperti kera, ular, dan burung jalak. Tidak terdapat spesies langka yang dilindungi.	Sumber : Pengamatan langsung pada tanggal 8 Agustus 2021
3	Habitat Akuatik (mis. Plankton dan Bentos)	Belum dilakukan uji jenis plankton dan bentos. Tapak sebagian besar terletak di bahu jalan bersebelahan dengan drainase sehingga tidak dilakukan identifikasi keragaman biota akuatik seperti plankton dan bentos.	Sumber : Pengamatan langsung pada tanggal 8 Agustus 2021
C Aspek Sosial Budaya			

1	Adat masyarakat	Secara umum karakteristik masyarakat di tapak proyek memiliki ciri-ciri budaya lokal semi modern namun tidak bisa lepas dari budaya dan kepercayaan adat seperti selamatan bulan suro.	Sumber : Pengamatan langsung pada tanggal 8 Agustus 2021
2	Kebiasaan/pola hidup masyarakat	Merujuk dari adat budaya mereka dimana nilai- nilai dan adat istiadat sangat dipertahankan dan masih dilestarikan maka bisa disimpulkan pola hidup masyarakat di tapak proyek mencerminkan dari makna beberapa tradisi tersebut yaitu gotong royong, saling membantu dan kebersamaan. Aktivitas kelompok untuk kepentingan umum masih berjalan dengan baik	Sumber : Pengamatan langsung pada tanggal 8 Agustus 2021
3	Kesehatan Masyarakat	Presentase penduduk yang mempunyai keluhan kesehatan di Kabupaten Tulungagung pada tahun 2021 sebesar 15,39%. Jumlah pengunjung terbanyak menurut poliklinik RSUD Dr. Iskak Kabupaten Tulungagung pada tahun 2021 adalah poli dalam, poli bedah, poli syaraf, poli jantung, poli executif, dan poli virtual. Sarana kesehatan yang ada di Kecamatan Rejotangan pada tahun 2021 berupa 3 unit poliklinik, 7 unit puskesmas/puskesmas pembantu dan 4 unit apotik.	Sumber : Tulungagung Dalam Angka 2022
D Sosial Ekonomi			
1	Mata pencaharian masyarakat secara umum	Mata pencaharian utama penduduk Kabupaten Tulungagung secara umum menurut data BPS Kabupaten Tulungagung adalah 1. Pertanian 2. Manufaktur 3. Jasa	Sumber : Tulungagung Dalam Angka 2022
2	Tingkat ekonomi masyarakat secara umum	Jumlah penduduk masyarakat Kabupaten Tulungagung tergolong dalam masyarakat miskin sejumlah 78.590.000 jiwa atau 7,51%.	Sumber : Tulungagung Dalam Angka 2022
3	Fungsi Lahan yang ada dimasyarakat <i>(untuk bangunan atau tanaman produktif)</i>	Sebagian besar lahan di Kabupaten Tulungagung berupa lahan persawahan/pertanian, peternakan, perdagangan dan permukiman.	Sumber : Tulungagung Dalam Angka 2022

*) Disesuaikan dengan kondisi lingkungan di lapangan

B. Potensi Dampak Lingkungan dan Sosial Akibat Kegiatan Proyek

No.	JENIS KEGIATAN**	POTENSI DAMPAK SOSIAL DAN LINGKUNGAN	MITIGASI DAMPAK
1	2	3	4
A Kegiatan Pra - Konstruksi			
1	Survey, perencanaan dan proses pelelangan pekerjaan	<p>a. Perubahan persepsi masyarakat (negatif)</p> <p>b. Perubahan persepsi masyarakat (positif)</p>	<p>a. Menjelaskan mekanisme aduan dan nomer telepon atau media pengaduan yang bisa diakses oleh masyarakat No. Telp. Pengaduan: (0355) 321875 Fax Email : - Email : pdamtulungagung@yahoo.com Tertulis/surat dialamatkan kepada Perumda , Jl. Panglima Sudirman Gg. V No. 12</p> <p>b. Mencatat dan mengakomodasi saran dan masukan dari masyarakat melalui sosialisasi dan konsultasi publik</p> <p>c. Akan difasilitasi untuk diunggah di media layanan sebagai penunjang sarana promosi / iklan : Instagram : @pdamtulungagung Facebook : pdamtulungagung</p>
2	Perijinan	<p>a. Perubahan persepsi masyarakat (negatif)</p> <p>b. Perubahan persepsi masyarakat (positif)</p>	<p>a. Memberikan penjelasan secara efektif tentang kegiatan proyek sebelum dimulai, melakukan konsultasi langsung</p> <p>b. Mencatat dan mengakomodasi saran dan masukan dari masyarakat</p>
3	Pematangan lahan	a. Timbulnya keresahan masyarakat	a. Konsultasi publik dan sosialisasi kepada warga terkena proyek berkaitan dengan dampak dan mitigasi dari kegiatan proyek, jadwal kegiatan proyek dan mekanisme penanganan aduan untuk menampung semua aduan / keluhan warga yang berkaitan dengan kegiatan proyek

			<ul style="list-style-type: none"> b. Melakukan musyawarah dan kesepakatan terhadap warga terkena proyek dan menjalankan hasil kesepakatan sebelum masa konstruksi dimulai.
		<ul style="list-style-type: none"> b. Penolakan warga berupa penghentian pekerjaan konstruksi 	<ul style="list-style-type: none"> c. Memastikan pembayaran kompensasi/ganti rugi atas aset warga sudah diselesaikan d. Melakukan sosialisasi dan membina hubungan baik dengan warga yang terkena dampak, baik langsung maupun tidak langsung
B	Kegiatan Konstruksi		
1	Pemasangan pipa distribusi utama (JDU) dengan metode open cut dan metode HDD	<ul style="list-style-type: none"> a. Gangguan lalu lintas karena galian pipa di tepi jalan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengaturan lalu lintas, bekerjasama dengan Dinas Perhubungan dan pihak terkait lainnya b. Menyediakan akses sementara berupa plat baja untuk memudahkan waga melalui area yang sedang digali. c. Penerapan RMKL (Rencana Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas) yang baik. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas dan dilengkapi dengan pita pengaman. Menyediakan pengatur lalu lintas (flagman) pada kegiatan yang berdekatan dengan fasilitas umum maupun fasilitas sosial.
		<ul style="list-style-type: none"> b. Area perletakan pipa 	<ul style="list-style-type: none"> d. Menyiapkan area perletakan pipa agar tidak mengganggu aksesibilitas warga, memasang rambu-rambu
		<ul style="list-style-type: none"> c. Timbulan lumpur dan tanah sisa akibat kegiatan konstruksi 	<ul style="list-style-type: none"> e. Membuang tanah, membersihkan lumpur dan merapikan kembali area f. Memastikan penanganan lumpur hasil galian agar tidak tercecer sembarang apalagi ketika musim hujan
		<ul style="list-style-type: none"> d. Pembuangan sampah sisa konstruksi yang tidak baik 	<ul style="list-style-type: none"> g. Memastikan tempat pembuangan sampah yang baik, bekerjasama dengan pihak ketiga h. Memilah sampah limbah B3 dan menyerahkan ke pengangkut dan pengumpul berlisensi
		<ul style="list-style-type: none"> e. Penurunan kualitas udara karena meningkatnya debu 	<ul style="list-style-type: none"> i. Penyiraman lokasi sekitar proyek secara berkala dan pemasangan barrier sepanjang lokasi penggalian bila memungkinkan. j. Pemasangan penutup untuk material baik pada kendaraan proyek pengangkut material maupun timbunan material di lokasi.
		<ul style="list-style-type: none"> f. Peningkatan kebisingan dan getaran akibat pengoperasian alat bor boring manual 	<ul style="list-style-type: none"> k. Mengatur jam operasional alat, agar tidak beroperasi saat jam istirahat warga (tidak beroperasi dari jam 7 malam hingga jam 5 pagi).
		<ul style="list-style-type: none"> g. Penolakan warga akibat tidak mendapatkan izin perletakan pipa dilahan penduduk 	<ul style="list-style-type: none"> l. Melakukan sosialisasi dan membina hubungan baik dengan warga yang terkena dampak, baik langsung maupun tidak langsung m. Memastikan pembayaran kompensasi/ganti rugi atas aset warga sudah diselesaikan
2.	Pembangunan jembatan pipa (21 buah dengan panjang antara 1 m hingga 13 m)	<ul style="list-style-type: none"> a. Gangguan lalu lintas karena galian pipa di tepi jalan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengaturan lalu lintas, bekerjasama dengan Dinas Perhubungan dan pihak terkait lainnya b. Penerapan RMKL (Rencana Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas) yang baik. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas dan dilengkapi dengan pita pengaman. Menyediakan pengatur lalu lintas (flagman) pada kegiatan yang berdekatan dengan fasilitas umum maupun fasilitas sosial.
		<ul style="list-style-type: none"> b. Masuknya material ke akibat pembangunan jembatan ke sungai 	<ul style="list-style-type: none"> c. Menyiapkan jaring sebagai proteksi pada saat pekerjaan pemasangan pipa yang melintas sungai
		<ul style="list-style-type: none"> c. Longsor karena galian untuk pemasangan jembatan pipa di sempadan sungai 	<ul style="list-style-type: none"> d. Membuat dinding penahan galian sementara dan memasang turap baja pada pit awal dan akhir lubang pemoran untuk mencegah terjadinya longsor.
		<ul style="list-style-type: none"> d. Penurunan kualitas air sungai karena longsor akibat pemasangan jembatan pipa 	<ul style="list-style-type: none"> e. Membuat dinding penahan galian sementara dan memasang turap baja pada pit awal dan akhir lubang pemoran untuk mencegah terjadinya longsor.
		<ul style="list-style-type: none"> e. Kecelakaan karena lubang yang terbuka 	<ul style="list-style-type: none"> f. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas
		<ul style="list-style-type: none"> f. Pembuangan sampah sisa konstruksi yang tidak baik 	<ul style="list-style-type: none"> g. Memastikan tempat pembuangan sampah yang baik, bekerjasama dengan pihak ketiga h. Memilah sampah limbah B3 dan menyerahkan ke pengangkut dan pengumpul berlisensi
		<ul style="list-style-type: none"> g. Penurunan kualitas udara karena meningkatnya debu 	<ul style="list-style-type: none"> i. Penyiraman lokasi sekitar proyek secara berkala dan pemasangan barrier sepanjang lokasi penggalian bila memungkinkan.

			j. Pemasangan penutup untuk material baik pada kendaraan proyek pengangkut material maupun timbunan material di lokasi.
3. Pekerjaan konstruksi secara keseluruhan	a. Keresahan masyarakat		<p>a. Mempekerjakan tenaga lokal di proyek untuk pekerjaan yang tidak memerlukan keahlian khusus</p> <p>b. Mengawasi proses rekrutmen untuk memastikan agar warga setempat mendapat kesempatan kerja yang lebih banyak</p> <p>c. Semua tenaga kerja tunduk dan mengikuti Kode Etik tidak melakukan kekerasan berbasis gender dan kekerasan terhadap anak</p> <p>d. Perlindungan tenaga kerja dan kondisi kerja yang layak bagi pekerja</p> <p>e. Setiap keluhan tenaga kerja diselesaikan melalui mekanisme yang disepakati dan diselesaikan secara tepat waktu sesuai dengan UU 13/2003 tentang Ketenagakerjaan</p> <p>f. Anak-anak berusia antara 15 dan 18 tahun tidak boleh dipekerjakan sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. KEP.235 / MEN / 2003 tentang Pekerjaan yang Membahayakan Kesehatan, Keselamatan, dan Moral Anak.</p> <p>g. Me nyediakan toilet portable di lokasi kerja</p> <p>h. Menerapkan Kode Etik bagi para pekerja dan memonitor</p> <p>i. Lokasi pelaksanaan pekerjaan galian yang mengganggu akses keluar masuk orang (ke hunian dan/atau pertokoan) harus dilengkapi dengan pemberian akses sementara (plat baja)</p>
	b. Kecelakaan kerja		<p>i. Pengelolaan K3 dengan baik dan memberikan keanggotaan BPJS TK bagi pekerja</p> <p>j. Melengkapi dokumen SMK3 sebagai Safety plan, HIRAC dan JSA</p> <p>k. Mensosialisasikan JSA pada pekerja</p> <p>l. Penggunaan APD yang layak dan lengkap</p> <p>m. Menerapkan Kode Etik bagi para pekerja dan memonitor</p> <p>n Dalam pelaksanaan pekerjaan galian harus memasang rambu-rambu yang dapat terlihat jelas dan pita pengaman (barrier) sepanjang galian yang terbuka.</p>
4. Aktifitas domestik dari pekerja konstruksi	a. Timbulan sampah		a. Memastikan telah memfasilitasi pembuangan sampah dengan tempat sampah pada area konstruksi, salah satunya dengan Menyiapkan tempat sampah 3R yang secara rutin dibuang ke TPS terdekat dan bekerja sama dengan pihak ketiga dan DLH terkait
	b. Timbulan air limbah domestik		b. Menyiapkan sarana sanitasi yang sesuai standar SNI
B2 Konstruksi DDUB			
1 Pemasangan pipa jaringan distribusi bagi dengan metode open cut.	a. Gangguan lalu lintas karena galian pipa di tepi jalan		<p>a. Pengaturan lalu lintas, bekerjasama dengan Dinas Perhubungan dan pihak terkait lainnya</p> <p>b. Menyediakan akses sementara berupa plat baja untuk memudahkan waga melalui area yang sedang digali.</p> <p>c. Penerapan RMKL (Rencana Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas) yang baik. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas dan dilengkapi dengan pita pengaman. Menyediakan pengatur lalu lintas (flagman) pada kegiatan yang berdekatan dengan fasilitas umum maupun fasilitas sosial.</p>
	b. Area perletakan pipa		d. Menyiapkan area perletakan pipa agar tidak mengganggu aksesibilitas warga
	c. Timbulan lumpur dan tanah sisa akibat kegiatan kontruksi		e. Membuang tanah, membersihkan lumpur dan merapikan kembali area
	d. Masuknya material ke akibat pembangunan jembatan ke sungai		f. Menyiapkan jaring sebagai proteksi pada saat pekerjaan pemasangan pipa yang melintas sungai
	e. Longsor karena galian untuk pemasangan jembatan pipa di sempadan sungai		g. Membuat dinding penahan galian sementara dan memasang turap baja pada pit awal dan akhir lubang pemoran untuk mencegah terjadinya longsor.
	g. Pembuangan sampah sisa konstruksi yang tidak baik		i. Memastikan tempat pembuangan sampah yang baik, bekerjasama dengan pihak ketiga

			<p>j. Memilah sampah limbah B3 akibat pekerjaan galian tanah, penyambungan pipa, pengecatan, dan menyerahkan ke pengangkut dan pengumpul berlisensi</p> <p>Komen WB: Mohon diberi penjelasan lebih lanjut, apakah memang kegiatan proyek mengantisipasi adanya limbah B3. Jika ada berikan contoh. Dan informasi pada SFG1 mohon di buat konsisten.</p>
		h. Penurunan kualitas udara karena meningkatnya debu	<p>k. Penyiraman lokasi sekitar proyek secara berkala dan pemasangan barrier sepanjang lokasi penggalian bila memungkinkan.</p> <p>l. Pemasangan penutup untuk material baik pada kendaraan proyek pengangkut material maupun timbunan material di lokasi.</p>
		g. Gangguan fasilitas lain (suplai air)	<p>n. <i>Mengatur jam pekerjaan connecting pipa, agar tidak dilakukan saat jam puncak konsumsi air.</i></p> <p>o. <i>Menyediakan cadangan air pada reservoir dan tangki air.</i></p>
2	Pekerjaan sambungan pipa jaringan distribusi utama dengan pipa jaringan distribusi bagi.	a. Penghentian Sementara Layanan Air bersih ke Masyarakat (maksimal 2 hari)	<p>a. Adanya pemberitahuan melalui media sosial tentang waktu penghentian pelayanan.</p> <p>b. Pemasangan valve pada STA 0 sebagai pengontrol distribusi air wilayah rencana sehingga pada saat penyambungan pipa baru lebih efektif.</p> <p>c. Pekerjaan dilakukan pada jam minimum pemakaian dan tidak di lakukan pada hari Kamis sampai Minggu.</p> <p>d. Dilakukan pengawasan pekerjaan titik tapping sesuai dengan rencana, metode pelaksanaan atau prosedur, dan durasi yang singkat.</p>
		b. Debit air yang disalurkan ke masyarakat berkurang (tidak ada)	<p>a. Peningkatan debit air disribusi apabila terdapat penurunan tekanan pada data logger pemantau tekanan yang terpasang didaerah pelayanan.</p> <p>b. Tidak terdapat pengurangan debit air dikarenakan terdapat pemanfaatan idle capacity untuk wilayah pelayanan baru.</p>
3.	Pekerjaan konstruksi secara keseluruhan	a. Keresahan masyarakat	<p>a. Mempekerjakan tenaga lokal di proyek untuk pekerjaan yang tidak memerlukan keahlian khusus</p> <p>b. Mengawasi proses rekrutmen untuk memastikan agar warga setempat mendapat kesempatan kerja yang lebih banyak</p> <p>c. Semua tenaga kerja tunduk dan mengikuti Kode Etik tidak melakukan kekerasan berbasis gender dan kekerasan terhadap anak</p> <p>d. Perlindungan tenaga kerja dan kondisi kerja yang layak bagi pekerja</p> <p>e. Setiap keluhan tenaga kerja diselesaikan melalui mekanisme yang disepakati dan diselesaikan secara tepat waktu sesuai dengan UU 13/2003 tentang Ketenagakerjaan</p> <p>f. Anak-anak berusia antara 15 dan 18 tahun tidak boleh dipekerjakan sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. KEP.235 / MEN / 2003 tentang Pekerjaan yang Membahayakan Kesehatan, Keselamatan, dan Moral Anak.</p> <p>g. Menyediakan toilet portable di lokasi kerja</p> <p>h. Menerapkan Kode Etik bagi para pekerja dan memonitor</p>
		b. Kecelakaan kerja	<p>i. Pengelolaan K3 dengan baik dan memberikan keanggotaan BPJS TK bagi pekerja</p> <p>j. Melengkapi dokumen SMK3 sebagai Safety plan, HIRAC dan JSA</p> <p>k. Mensosialisasikan JSA pada pekerja</p> <p>l. Penggunaan APD yang layak dan lengkap</p> <p>m. Menerapkan Kode Etik bagi para pekerja dan memonitor</p> <p>n. Penyediaan <i>safety rope</i> dan <i>safety belt</i> sebagai proteksi terjatuh di sungai</p>

4.	Aktifitas domestik dari pekerja konstruksi	a. Timbulan sampah	a. Memastikan telah memfasilitasi pembuangan sampah dengan tempat sampah pada area konstruksi, salah satunya dengan Menyiapkan tempat sampah 3R yang secara rutin dibuang ke TPS terdekat dan bekerja sama dengan pihak ketiga dan DLH terkait
		b. Timbulan air limbah domestik	b. Menyiapkan sarana sanitasi yang sesuai standar SNI
C. Kegiatan Operasional & Pemeliharaan (O&P)			
1.	Perbaikan Kebocoran pipa	a. Gangguan lalu lintas karena galian pipa di tepi jalan pada saat perbaikan kebocoran pipa	a. Pengaturan lalu lintas, bekerjasama dengan Dinas Perhubungan
		b. Kecelakaan karena lubang pit yang terbuka	b. Memasang rambu-rambu dan pagar pembatas yang jelas
2.	Kegiatan washout (pencucian pipa) secara berkala	c. Ceceran air sisa washout menimbulkan genangan air	c. Pemasangan barrier untuk menghindarkan orang/kendaraan masuk
		d. Timbulan sampah	d. Mengalirkan air washout ke saluran drainase terdekat dan mengeringkan area yang terkena ceceran air
			e. Membersihkan sampah dari material / bahan dan peralatan yang digunakan untuk menutup dan membuka kran washout.

**) jenis kegiatan harus spesifik (di breakdown per poin kegiatan)

PERHATIAN

Analisis terkait limbah cair dan sampah dari hasil kegiatan (baik pada tahap konstruksi maupun operasi) harus diberi perhatian khusus

1. Limbah cair dan sampah akibat kegiatan konstruksi
2. Limbah cair dan sampah akibat kegiatan domestik
3. Limbah cair dan sampah B3

Kontraktor Konstruksi untuk menyusun dan menyampaikan Rencana Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Tahap Konstruksi

HASIL REVIEW

Pemberi catatan :
Tanggal :

