



# DOKUMEN UKL-UPL KEGIATAN NUWSP KAB. OGAN ILIR

## KATA PENGANTAR

PDAM Titra Ogan Kabupaten Ogan Ilir berencana melakukan Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih yang bertujuan untuk meningkatkan pelayanan dan sebagai bentuk pelaksanaan merealisasikan dari program NUWSP (National Urban Water Supply Project). Hal ini sebagai wujud program penyediaan air bersih yang ada di Kabupaten Ogan Ilir terutama untuk kebutuhan masyarakat di Kecamatan Indralaya, Kecamatan Indralaya Utara dan Indralaya Selatan.

Setiap pelaksanaan kegiatan usaha tentunya berdampak terhadap lingkungan. Begitu juga dengan kegiatan usaha, tentunya akan memberikan dampak baik yang bersifat positif maupun negatif di dalam lokasi kegiatan pembangunan maupun di lingkungan sekitarnya. Komponen lingkungan yang akan terkena dampak secara langsung dan tidak langsung adalah :

- Fisik kimia,
- Biologi
- Sosial, Ekonomi, Budaya,
- Kesehatan

Penyusunan formulir UKL-UPL mengacu kepada Lampiran III Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 4 Tahun 2021 Tentang Daftar Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib, AMDAL, UKL-UPL atau SPPL serta Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 5 Tahun 2021 Tentang Tata Cara Penerbitan Persetujuan Teknis dan Surat Kelayakan Operasional Bidang Pengendalian Pencemaran Lingkungan.

Akhir kata dengan disusunnya Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) Dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) ini dapat menjadi manfaat dan dapat dijadikan pedoman bagi pihak-pihak yang terkait dalam melaksanakan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup.

Ogan Ilir, 7 Maret 2022

Pemrakarsa / Penanggungjawab  
Pjs. Direktur PDAM Kabupaten Ogan Ilir



**IKROM, ST**  
NIK. 09.01.038



## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	iv
<b>BAB 1 IDENTITAS PEMRAKARSA</b> .....	1
<b>BAB 2 DESKRIPSI RENCANA USAHA DAN/ATAU KEGIATAN</b> .....	2
2.1. Rencana Usaha dan/ atau Kegiatan .....	2
2.2. Lokasi Rencana Usaha dan/Kegiatan .....	2
2.3. Skala/Besaran rencana Usaha dan/atau Kegiatan .....	3
2.3.1. Jenis dan Jumlah Bahan Baku Penolong .....	12
2.3.2. Kapasitas Usaha dan/atau Kegiatan .....	12
2.4. Kesesuaian Lokasi Rencana Kegiatan dengan Rencana Tata Ruang .....	14
2.5. Waktu Pelaksanaan Rencana Usaha dan/atau Kegiatan .....	14
2.6. Persetujuan Teknis Terkait Rencana Usaha dan/atau Kegiatan .....	16
2.7. Komponen Rencana Usaha dan/atau Kegiatan .....	16
2.7.1. Tahap Pra Konstruksi .....	17
2.7.2. Tahap Konstruksi .....	17
2.7.3. Tahap Operasi .....	23
<b>BAB 3 DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN DAN UPAYA PENGELOLAAN SERTA PEMANTAUAN LINGKUNGAN</b> .....	44
<b>SURAT PERYATAAN</b>	
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN - LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. titik Lokasi Koordinat Rencana Kegiatan .....	2
Tabel 2.2. Skala/Besaran Rencana Usaha dan/atau Kegiatan .....	3
Tabel 2.3. Jenis dan Jumlah Bahan Baku Penolong .....	12
Tabel 2.4. Waktu Pelaksanaan Rencana Usaha dan/atau Kegiatan .....	14
Tabel 2.5. Jumlah Tenaga kerja .....	17
Tabel 2.6. Luas Area Pelayanan PDAM Kabupaten Ogan Ilir .....	27
Tabel 2.7. Analisa Kebutuhan Air Bersih .....	29
Tabel 2.8. Uji Kualitas Air Bersih .....	30
Tabel 2.9. Estimasi Kebutuhan Sumur Peresapan Air Hujan .....	32
Tabel 2.10. Sumber dan Jenis Limbah Padat/Sampah .....	33
Tabel 2.11. Titik Koordinat Rencana Lokasi TPS LB3 .....	35
Tabel 2.12. Bahan Baku dan Bahan Penolong Limbah B3 .....	35
Tabel 2.13. Nama, Sumber, Kode, Karakteristik Limbah dan Simbol Limbah B3 yang Disimpan .....	35
Tabel 2.14. Kapasitas Maksimum Limbah B3 .....	38
Tabel 2.15. Sumber Listrik .....	39
Tabel 2.16. Kualitas Udara Ambien dan Kebisingan .....	40
Tabel 2.17. Jumlah Genset .....	41
Tabel 2.18. Baku Mutu emisi dengan Pembakaran Dalam .....	43
Tabel 3.1. Matrik Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup .....	47

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b> Peta Lokasi Kegiatan PDAM Kabupaten Ogan Ilir .....	6
<b>Gambar 2.2.</b> Site Plan IPA Tanjung Senai Kapasitas 40 liter/detik .....	8
<b>Gambar 2.3.</b> Bangunan Booster Nusantara .....	9
<b>Gambar 2.4.</b> Bangunan Booster Ittifaqiyah .....	10
<b>Gambar 2.5.</b> Peta Cakupan Rencana Pelayanan PDAM Kabupaten Ogan Ilir .....	13
<b>Gambar 2.6.</b> Peta RTRW Kabupaten Ogan Ilir .....	15
<b>Gambar 2.7.</b> Bagan Alir Pembangunan dan Optimalisasi PDAM Kabupaten Ogan Ilir .....	16
<b>Gambar 2.8.</b> Alur Proses Pengolahan IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai .....	23
<b>Gambar 2.9.</b> Alur Proses Pendukung PDAM Kabupaten Ogan Ilir .....	28
<b>Gambar 2.10.</b> Alur Perencanaan Pengelolaan Air Limbah .....	32
<b>Gambar 2.11.</b> Alur Pengelolaan Limbah Padat/Sampah .....	35
<b>Gambar 2.12.</b> Tampak Depan dan Belakang TPS LB3 .....	39
<b>Gambar 2.13.</b> Tampak Samping dan Rencana Layout TPS LB3 .....	39
<b>Gambar 2.14.</b> Rencana Konsep Tempat Parkir dan Pedestrian .....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

**Lampiran 1. Persetujuan Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah**

**Lampiran 2. Surat Keterangan Bupati Ogan Ilir Tentang Penyediaan Lahan NUWSP**

- Status Tanah untuk Booster PDAM Tirta Ogan Ponpes Ittifaqiah Indralaya Selatan
- Akta Pelepasan Hak Tanah atas Nama Masamah Kusnadi
- Akta Pelepasan Hak Tanah Atas Nama Kasidi

**Lampiran 3. Rekomendasi Pemanfaatan ruang untuk Intake Tanjung Senai**

- Surat Keterangan Lingkup Pekerjaan NUWSP yang Tercantum Dalam Dokumen UKL-UPL

**Lampiran 4. Desain Engineering Detail (DED) IPA Tanjung Senai, Bangunan Rumah Booster Nusantara dan Bangunan Rumah Booster Ittifaqiah**

## BAB I

# IDENTITAS PEMRAKARSA

1. Nama Pemrakarsa : PDAM TIRTA OGAN KABUPATEN OGAN ILIR  
Alamat : Jalan Tanjung Raya, Indralaya Raya, Kec. Indralaya, Kab. Ogan Ilir,  
Prov. Sumatera Selatan  
  
No. Telp/Fax. : Telp (0711-7584400)/ Hp (0812-7105-0532)  
Email : pdam.t@yahoo.com
2. Penanggung Jawab : IKROM, ST  
Jabatan : Pjs. Direktur PDAM Tirta Ogan Kabupaten Ogan Ilir  
NIK : 09.01.038
3. Rencana Kegiatan : Kegiatan Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih PDAM Kabupaten Ogan Ilir
4. Lokasi Kegiatan :
  - Ds. Tanjung Seteko, Kec. Indralaya, Kab. Ogan Ilir
  - Ds. Sakatiga Seberang, Kec. Indralaya, Kab. Ogan Ilir
  - Kel. Timbangan, Kec. Indralaya Utara, Kab. Ogan Ilir
  - Ds. Tanjung Lubuk, Kec. Indralaya Selatan, Kab. Ogan Ilir
5. Status Lahan :
  - Lahan untuk optimalisasi IPA Tanjung Seteko merupakan tanah milik pemerintah Kab. Ogan Ilir
  - Lahan untuk pembangunan IPA Tanjung Senai merupakan tanah milik pemerintah Kab. Ogan Ilir
  - Lahan untuk pembangunan booster Al-Ittifaqiah merupakan hibah dari pihak pesantren Al-Ittifaqiah ke PDAM Tirta Ogan Kab. Ogan Ilir
  - Lahan untuk pembangunan booster Nusantara merupakan tanah



milik pemerintah Kab. Ogan Ilir

## BAB 2

# Deskripsi Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

### 2.1. Rencana Usaha dan/ atau Kegiatan

Nama usaha dan/atau kegiatan adalah kegiatan Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih PDAM Kabupaten Ogan Ilir. Rencana optimalisasi pada kegiatan IPA Tanjung Seteko Kapasitas 40 liter/detik, sedangkan kegiatan pembangunan seperti tertera berdasarkan Surat Keterangan Nomor: 600/358/KS-DPKP/XII/2021 tentang Lingkup Pekerjaan NUWSP (National Urban Water Supply Project) disebutkan bahwa:

1. Pembangunan Intek dan IPA Tanjung Senai Kapasitas 20 liter/detik
2. Pembangunan Rumah Booster Nusantara
3. Pembangunan Rumah Booster Ittifaqiah
4. Pemasangan jaringan Perpipaan Transmisi dan Distribusi

### 2.2. Lokasi Rencana Usaha dan/Kegiatan

Lokasi rencana kegiatan Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih PDAM Kabupaten Ogan Ilir dapat dilihat pada tabel di bawah ini serta pada **Gambar 2.1**.

**Tabel 2.1.** titik Lokasi Koordinat Rencana Kegiatan

Nama	Lokasi	Jumlah (titik)	Titik Koordinat UTM 48 S	
			Lintang Selatan	Bujur Timur
IPA Tanjung Seteko	Ds. Tanjung Seteko, Kec. Indralaya	1	3° 14' 21.730"	104° 41' 0.774"
IPA Tanjung Senai	Ds. Sakatiga Seberang, Kec. Indralaya,	1	3° 15' 36.782"	104° 38' 57.651"
Booster Nusantara	Kel. Timbangan, Kec. Indralaya Utara	1	3° 12' 35.915"	104° 39' 1.192"
Booster Ittifaqiah	Ds. Tanjung Lubuk, Kec. Indralaya Selatan	1	3° 17' 32.299"	104° 40' 57.447"

### 2.3. Skala/Besaran rencana Usaha dan/atau Kegiatan

Kegiatan rencana Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih PDAM Kabupaten Ogan Ilir mencakup:

**Tabel 2.2.** Skala/Besaran Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

Nama Kegiatan	Lokasi	Skala/Besaran	Luas Lahan (m <sup>2</sup> )	Keterangan
Instalasi Pengolahan Air Bersih Tanjung Seteko	Kec. Indralaya	Kapasitas 40 liter/detik	5.434 m <sup>2</sup>	Telah beroperasi
Instalasi Pengolahan Air Bersih Tanjung Senai	Kec. Indralaya	Kapasitas 20 liter/detik	6.390 m <sup>2</sup>	Tahap pembangunan
Boster Nusantara	Kec. Indralaya Utara	Kapasitas Reservoir 500 m <sup>3</sup>	1.014 m <sup>2</sup>	Tahap pembangunan
Boster Ittifaqiah	Kec. Indralaya Selatan	Kapasitas Reservoir 173 m <sup>3</sup>	750 m <sup>2</sup>	Tahap pembangunan
Jaringan Pipa transmisi	Kec. Indralaya	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis Pipa PVC 300 mm</li> <li>Panjang 4.2 Km</li> </ul>	-	Beroperasi
Pemasangan jaringan Pipa Transmisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kec. Indralaya</li> <li>Kec. Indralaya Utara</li> <li>Kec. Indralaya Selatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis Pipa PVC 200 mm dan 250 mm</li> <li>Panjang 27 Km</li> <li>Jenis Pipa PVC 160 mm</li> <li>Panjang 10 Km</li> </ul>	-	Tahap pembangunan
Pemasangan jaringan Pipa Distribusi	Kec. Indralaya Utara	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis Pipa PVC 110 mm</li> <li>Panjang 0,6 Km</li> <li>Jenis Pipa PVC 90 mm</li> <li>Panjang 0,7 Km</li> </ul>	-	Tahap pembangunan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kec. Indralaya</li> <li>Kec. Indralaya Utara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis Pipa PVC 50 mm</li> <li>Panjang 0,9 Km</li> </ul>	-	Tahap pembangunan

Sumber : PDAM Kabupaten Ogan Ilir, 2020

#### Optimalisasi IPA Tanjung Seteko

IPA Tanjung Seteko berkapasitas 40 liter/detik yang telah beroperasi dari tahun 2009, optimalisasi direncanakan karena telah terjadi penurunan kapasitas produksi air bersih dari IPA tersebut.

Adapun kegiatan optimalisasi yang direncanakan adalah perawatan unit pengolahan air bersih serta fasilitas penunjang yang ada di IPA Tanjung Seteko.

#### **Pembangunan Intake dan IPA Tanjung Senai**

Pembangunan intake direncanakan terletak di samping Jembatan Pesona Tanjung Senai yang termasuk di dalam Lahan Daerah Aliran Sungai (DAS) Sungai Kelakar. Adapun jenis bangunan IPA Tanjung Senai meliputi:

1. IPA Kapasitas 20 liter/detik
2. Reservoir kapasitas 300 m<sup>3</sup>
3. Rumah pompa
4. Rumah dosing
5. Kantor
6. Water meter induk air bersih
7. Bak pengumpul lumpur (site plan **Gambar 2.2**)

#### **Pembangunan Rumah Booster**

Pembangunan rumah booster direncanakan untuk menambah debit dan tekanan pada IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai lebih besar serta dapat menjangkau ke wilayah – wilayah pelosok yang berada di Kabupaten Ogan Ilir. Adapun jenis bangunan Rumah Booster Nusantara dan Ittifaqiah meliputi:

##### **Booster Nusantara**

1. Reservoir kapasitas 300 m<sup>3</sup>
2. Rumah Pompa
3. Kantor
4. Water Meter Induk Air Bersih (site plan **Gambar 2.3**)

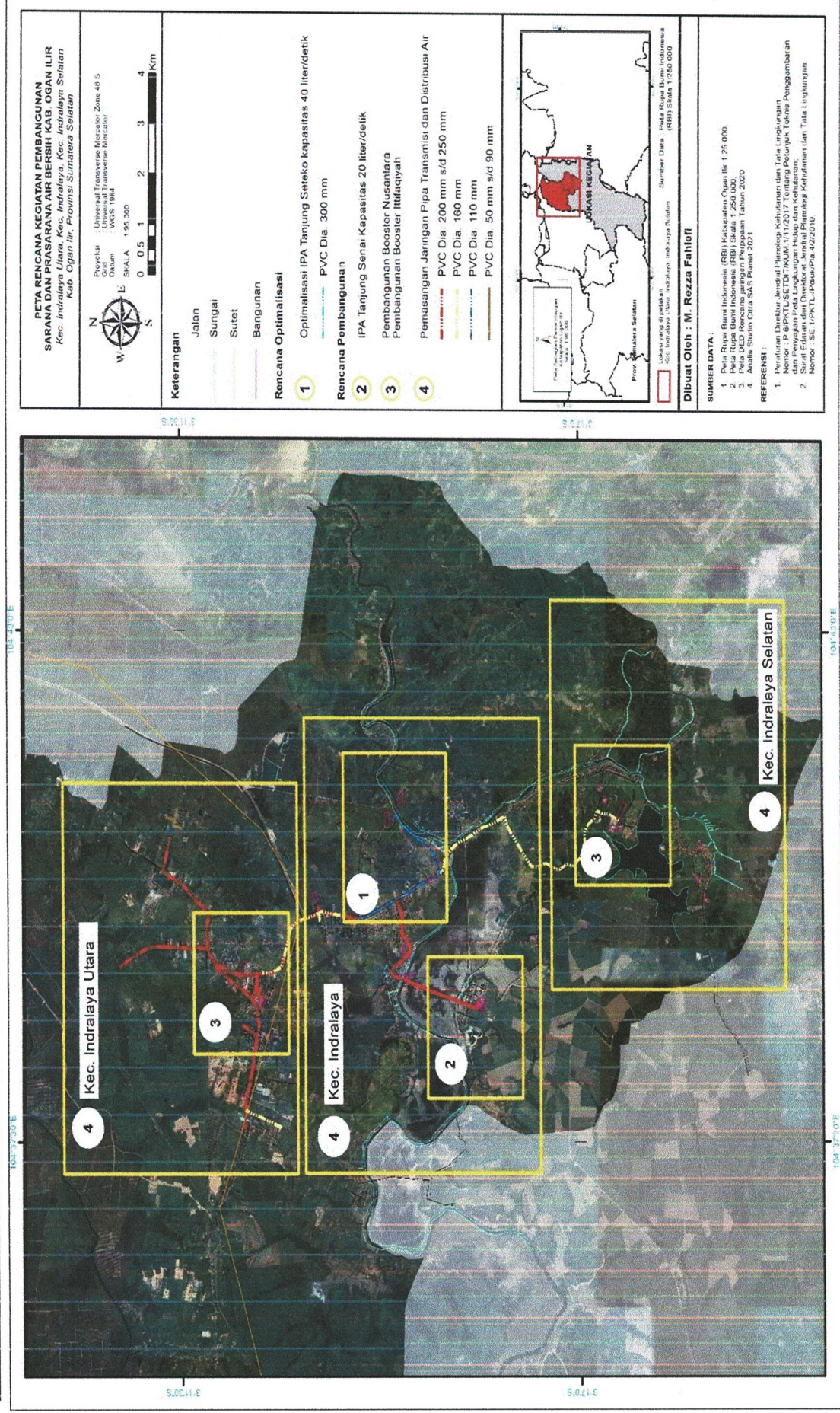
##### **Booster Ittifaqiah**

1. Reservoir kapasitas 150 m<sup>3</sup>
2. Rumah Pompa
3. Kantor
4. Water Meter Induk Air Bersih (site plan **Gambar 2.4**)

#### **Pemasangan Jaringan Perpipaan Transmisi dan Distribusi**

Pemasangan jaringan perpipaan transmisi direncanakan menggunakan pipa PVC berukuran 200 mm – 250 mm dan pipa PVC berukuran 160 mm yang menghubungkan Intake IPA Tanjung Senai, IPA Tanjung senai, IPA Tanjung Seteko, Booster Nusantara dan Booster Ittifaqiyah. Pemasangan Jaringan perpipaan distribusi yang menggunakan pipa PVC berukuran 50 mm, 90 mm dan 110 mm bertujuan untuk meningkatkan pemasangan sambungan baru (SR).



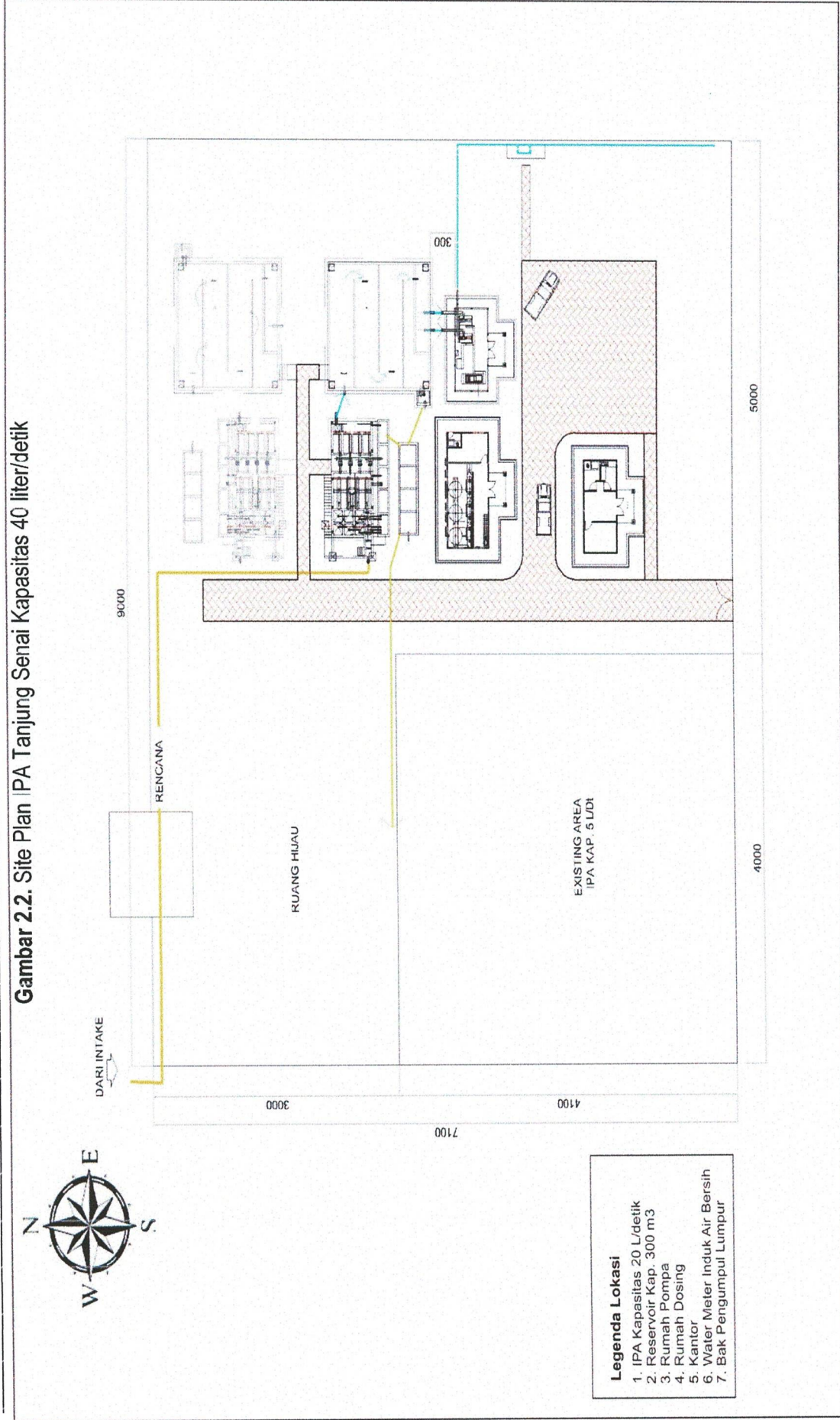


Gambar 2.1. Peta Lokasi Kegiatan PDAM Kabupaten Ogan Ilir



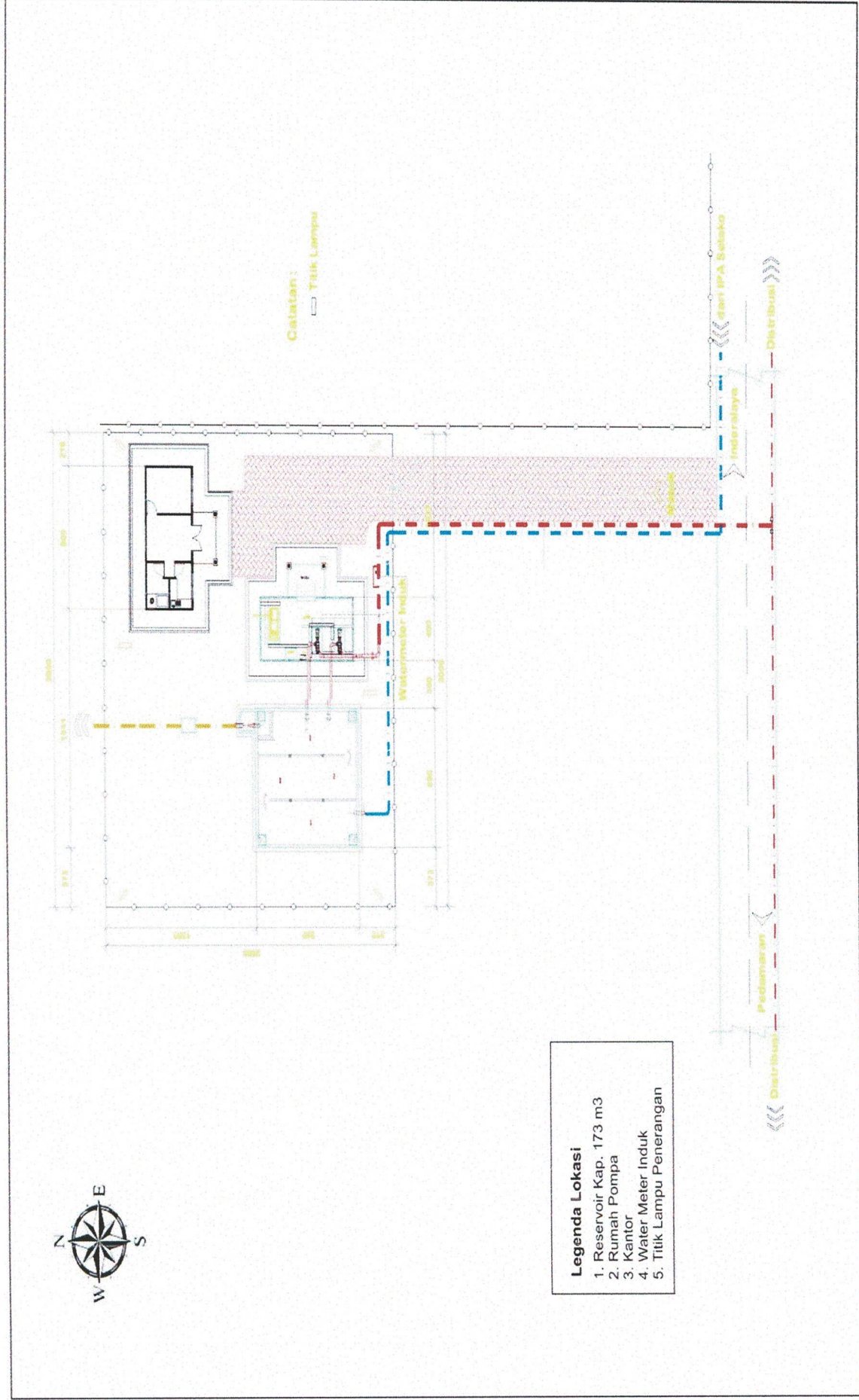


**Gambar 2.2. Site Plan IPA Tanjung Senai Kapasitas 40 liter/detik**









Gambar 2.4. Bangunan Booster Ittifaqi

ah



2.3.1. Jenis dan Jumlah Bahan Baku Penolong

Pada proses pengolahan air bersih di Instalasi Air Bersih Tanjung Seteko dan Tanjung Senai sebagai berikut:

**Tabel 2.3. Jenis dan Jumlah Bahan Baku Penolong**

No.	Nama Bahan	Jenis Bahan	Konsumsi	Bentuk
IPA Tanjung Seteko				
1	Air	Bahan Utama	1.296 m <sup>3</sup> /hari	Cair
2	Kaporit	Bahan Penolong	1 kg/hari	Cair
3	Tawas	Bahan Penolong	50 kg/hari	Padat
4	Soda	Bahan Penolong	25 kg/hari	Padat
No.	Nama Bahan	Jenis Bahan	Konsumsi	Bentuk
IPA Tanjung Senai				
1	Air	Bahan Utama	648 m <sup>3</sup> /hari	Cair
2	Kaporit	Bahan Penolong	0,5 kg/hari	Cair
3	Tawas	Bahan Penolong	25 kg/hari	Padat
4	Soda	Bahan Penolong	17,5 kg/hari	Padat

Sumber : PDAM Kabupaten Ogan Ilir, 2020

2.3.2. Kapasitas Usaha dan/atau Kegiatan

Sasaran kapasitas usaha dan/atau kegiatan Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih PDAM Kabupaten Ogan Ilir yang direncanakan untuk mencapai target pemasangan SR sebesar 4.800 SR dan merealisasikan dari program NUWSP (National Urban Water Supply Project). Adapun rencana cakupan pelayanan PDAM terbagi dalam tiga kecamatan sebagai berikut:

- a. Kecamatan Indralaya: jumlah penduduk 40.676 jiwa dengan rencana SR terpasang 1.600 SR
- b. Kecamatan Indralaya Utara: jumlah penduduk 43.714 jiwa dengan rencana SR terpasang 1.600 SR
- c. Kecamatan Indralaya Selatan: jumlah penduduk 22.582 jiwa dengan rencana SR terpasang 1.600 SR

Gambaran rencana cakupan pelayanan PDAM Tirta Ogan dapat dilihat di bawah ini:





#### 2.4. Kesesuaian Lokasi Rencana Kegiatan dengan Rencana Tata Ruang

Berdasarkan surat dari Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Ogan Ilir Nomor: 600/438.4/PUPR/2020 tanggal 12 Oktober 2020 perihal Advice Planing Pemanfaatan Ruang, untuk rencana kegiatan Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih PDAM Kabupaten Ogan Ilir berada pada arahan peruntukan:

- a. Lokasi di Kecamatan Indralaya Utara pada arahan peruntukan permukiman perkotaan
- b. Lokasi di Kecamatan Indralaya Selatan pada arahan peruntukan perkebunan
- c. Lokasi di Kecamatan Indralaya pada arahan peruntukan sempadan sungai

Maka dengan demikian rencana kegiatan telah sesuai dengan peruntukannya. Peta kesesuaian lahan dengan tata ruang dapat dilihat pada **Gambar 2.6**.

#### 2.5. Waktu Pelaksanaan Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

Agar dapat mengoptimalkan kinerja rencana kegiatan Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih PDAM Kabupaten Ogan Ilir, maka pentahapan (tahap prakonstruksi dan konstruksi) direncanakan sekurang-kurangnya 6 bulan dengan waktu pelaksanaan rencana usaha dan/atau kegiatan sebagai berikut:

**Tabel 2.4.** Waktu Pelaksanaan Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

No.	Kegiatan	Bulan ke -							Tahun ke - 1,2,3.....n
		1	2	3	4	5	6	7	
<b>Tahap Pra Konstruksi</b>									
1	Perizinan kegiatan	■							
<b>Tahap Konstruksi</b>									
1	Penerimaan Tenaga Kerja		■						
2	Mobilisasi Bahan/Material			■	■	■	■		
3	Perbaikan IPA Tanjung Seteko			■	■	■	■		
4	Pembangunan IPA Tanjung Senai			■	■	■	■		
5	Pembangunan Booster			■	■	■	■		
6	Pemasangan pipa transmisi dan distribusi			■	■	■	■		
<b>Tahap Operasi</b>									
								■	■





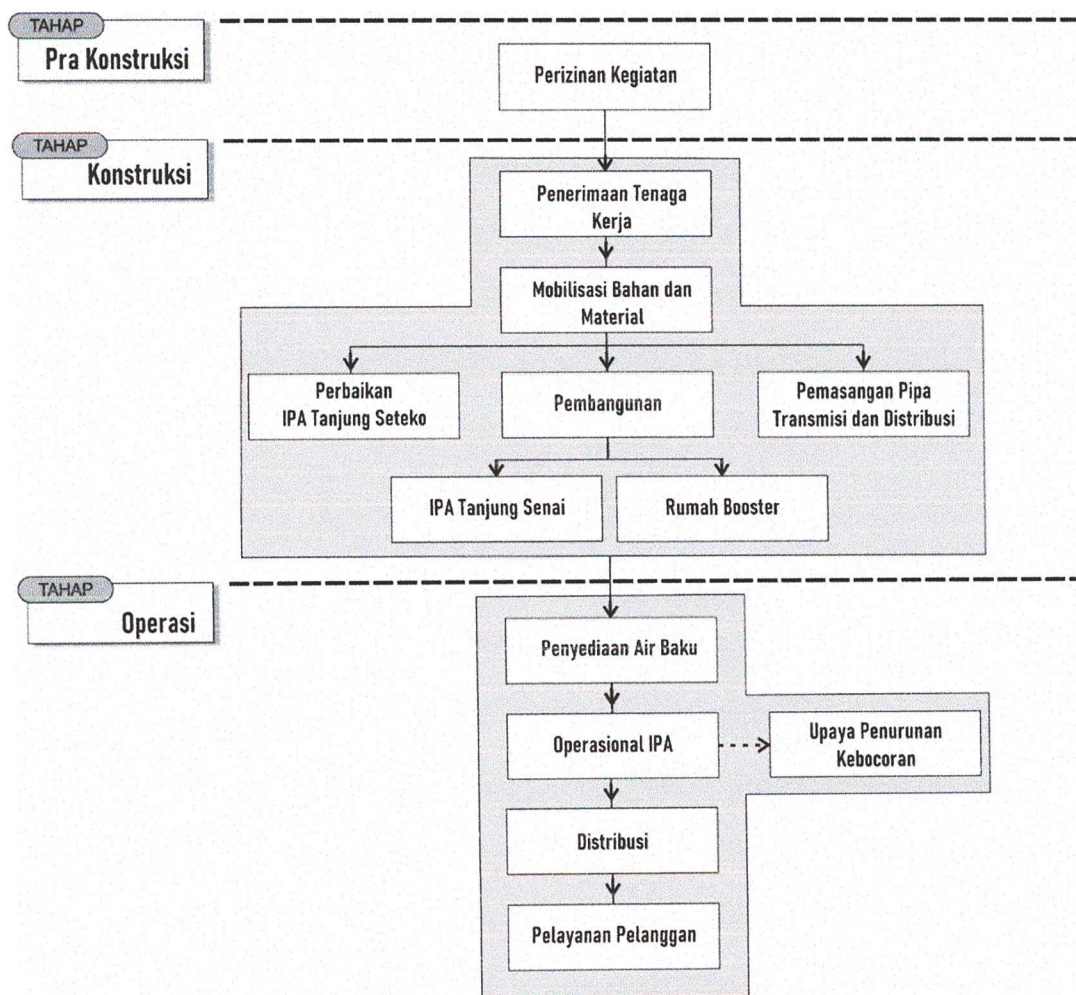


## 2.6. Persetujuan Teknis Terkait Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

Kegiatan pembangunan dan optimalisasi sarana prasarana air bersih PDAM Kabupaten Ogan Ilir pada tahap operasional memerlukan persetujuan teknis sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Berdasarkan Surat Nomor : 660/01-PERTEK/IV.4/DLH/2022 tanggal 07 April 2022 perihal Permohonan Persetujuan Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah, telah diberikan kepada PDAM Tirta Ogan (**Terlampir**).

## 2.7. Komponen Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

Rencana pembangunan dan optimalisasi sarana prasarana air bersih PDAM Kabupaten Ogan Ilir terdiri dari kegiatan – kegiatan yang saling terkait dalam suatu kesatuan tata kerja dan mempunyai urutan langkah yang berurutan, secara lebih jelas keterkaitan antar kegiatan dalam usaha rencana pembangunan digambarkan dalam bagan berikut ini:



Gambar 2.7. Bagan Alir Pembangunan dan Optimalisasi PDAM Kabupaten Ogan Ilir



### 2.7.1. Tahap Pra Konstruksi

#### Perizinan Kegiatan

Perizinan yang telah dimiliki sampai saat ini meliputi surat keterangan penyediaan lahan program bantuan NUWSP, rekomendasi pemanfaatan ruang, legalitas hukum yang tercantum di dalam lampiran. Adapun pengurusan perizinan sebelum melakukan kegiatan konstruksi seperti persetujuan teknis pemenuhan baku mutu air limbah dan pengurusan persetujuan lingkungan berupa formulir Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) sesuai dengan Lampiran III Pedoman Pengisian Formulir UKL-UPL Pada Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

### 2.7.2. Tahap Konstruksi

#### 1. Penerimaan Tenaga Kerja

Kegiatan penerimaan tenaga kerja meliputi tenaga ahli maupun tenaga non ahli yang biasanya ditangani oleh pihak kontraktor (pelaksana fisik). Jumlah tenaga kerja diperkirakan sebanyak 25 orang.

**Tabel 2.5. Jumlah Tenaga kerja**

No.	Item Pekerja	Jumlah Orang
1	Pengawas Lapangan	6
2	Kontraktor Pembangunan	14
3	Tenaga Harian	25
<b>Total</b>		<b>45</b>

Sumber : Data perencanaan PDAM, 2022

#### Pengawas Lapangan

Tenaga kerja pengawas lapangan berasal dari karyawan PDAM Tirta Ogan yang akan melakukan pengawasan pekerjaan pada kegiatan perbaikan IPA Tanjung Seteko, Pembangunan IPA Tanjung Senai, Booster Nusantara, Booster Ittifaqiah dan pemasangan jaringan perpipaan transmisi serta distribusi

#### Kontraktor Pembangunan

Pembangunan dan optimalisasi sarana prasarana air bersih PDAM Kabupaten Ogan Ilir direncanakan akan ditangani oleh pihak kontraktor (pelaksana fisik) yang terdiri dari beberapa kelompok kerja meliputi manajer proyek, mandor dan tenaga kerja kasar.

### **Tenaga Harian**

Jumlah tenaga kerja konstruksi yang terbanyak pada pekerjaan ini adalah untuk kegiatan pemasangan jaringan perpipaan transmisi dan distribusi. Seluruh tenaga kerja harian yang direncanakan berasal dari sekitar lokasi proyek sehingga tidak membutuhkan base camp.

### **2. Mobilisasi bahan dan Material**

Kegiatan mobilisasi peralatan konstruksi merupakan kegiatan mendatangkan alat-alat yang dapat membantu menyelesaikan tahapan konstruksi, baik itu alat berat, maupun alat bantu pertukangan dan kegiatan mendatangkan material atau bahan bangunan. Kegiatan mobilisasi peralatan dilakukan melalui jalur darat.

### **Aktivitas Domestik Barak Pekerja**

Terkait dengan aktivitas domestik para pekerja konstruksi setiap hari direncanakan akan menggunakan MCK portabel sehingga para pekerja konstruksi tidak buang hajat sembarangan dan untuk menjaga kondisi sanitasi di sekitar lokasi pembangunan agar dapat selalu terjaga dengan baik.

Kebutuhan air untuk total jumlah 45 orang pekerja konstruksi selama kegiatan pembangunan berlangsung adalah sebesar 5.400 liter/hari, dari kebutuhan air tersebut diperkirakan akan menghasilkan limbah cair domestik sebesar 3.240 liter/hari dan timbulan limbah tinja sebesar 1.080 liter /hari, sedangkan limbah padat/sampah domestik yang dihasilkan sebesar 1.350 kg/hari.

### **3. Perbaikan IPA Tanjung Seteko**

Perbaikan yang dimaksud adalah melakukan perawatan secara berkala mengingat kondisi eksisting IPA Tanjung seteko telah beroperasi dari tahun 2009, sehingga akan mengoptimalkan jumlah air yang akan di produksi. Perawatan secara berkala meliputi:

1. Pengantian unit pompa
2. Perawatan bangunan intake
3. Perawatan Unit – Unit Proses pengolahan IPA
4. Perawatan rumah pompa dan rumah genset

### **4. Pembangunan IPA Tanjung Senai**

IPA yang akan dibangun berkapasitas 20 liter/detik dengan bangunan pendukung antara lain:

#### **1. Intake Tanjung Senai**

Intake yang akan dibangun akan dilengkapi rumah operasi 7.5 x 4 m dan pompa masing – masing berkapasitas 10 liter/detik berjumlah 4 unit (2 unit sebagai cadangan) Desain detail bangunan Intake terlampir.

2. IPA 20 liter/detik

IPA yang akan dibangun menggunakan air baku dari sungai kelakar dengan debit pengambilan 20 lt/dt. Pengolahan air dilakukan dengan proses antara lain:

- Pembubuhan bahan kimia tawas
- Proses koagulasi partikel koloid menjadi partikel flok
- Proses Flokulasi atau pembesaran partikel flok
- Proses Sedimentasi atau pengendapan partikel flok
- Proses Filtrasi atau penyaringan dengan media pasir silika
- Proses desinfeksi atau pembunuhan bakteri

3. Bangunan Reservoir

Bangunan reservoir berkapasitas 300 m<sup>3</sup> dengan konstruksi bertulang Desain detail bangunan terlampir.

4. Bangunan Bak Pengumpul Lumpur

Bangunan bak pengumpul lumpur berkapasitas 260 m<sup>3</sup> dengan konstruksi bertulang Desain detail terlampir.

5. Bangunan Rumah Pompa dan Kantor

Bangunan rumah pompa 8 x 16 m dilengkapi dengan 2 unit pompa dan genset kapasitas 66 Kva, sedangkan kantor berukuran 8 x 18. Desain detail bangunan terlampir

6. Bangunan Rumah Dosing

Bangunan rumah dosing 10 x 22.5 dilengkapi dengan 3 unit tangki kimia dengan kapasitas masing – masing sebesar 2000 liter. Desain detail bangunan terlampir

**5. Pembangunan Rumah Booster**

Rumah Booster Nusantara

1. Bangunan Reservoir

Bangunan reservoir berkapasitas 500 m<sup>3</sup> dengan konstruksi bertulang Desain detail bangunan terlampir.

2. Bangunan Rumah Pompa dan Kantor

Bangunan rumah pompa 8 x 16 m dilengkapi dengan 2 unit pompa dan genset kapasitas 66 Kva, sedangkan kantor berukuran 8 x 18. Desain detail bangunan terlampir



### Rumah Booster Ittifaqiah

#### 1. Bangunan Reservoir

Bangunan reservoir berkapasitas 150 m<sup>3</sup> dengan konstruksi bertulang Desain detail bangunan terlampir.

#### 2. Bangunan Rumah Pompa dan Kantor

Bangunan rumah pompa 8 x 16 m dilengkapi dengan 2 unit pompa dan genset kapasitas 66 Kva, sedangkan kantor berukuran 8 x 18. Desain detail bangunan terlampir.

### **6. Pemasangan Jaringan Pipa dan Distribusi**

Konstruksi pemasangan pipa ini akan menggunakan teknologi yang bervariasi sesuai dengan ukuran pipa yang dipasang. Hal ini dilaksanakan mengingat kebijakan Pemerintah mengenai pelaksanaan kegiatan padat karya, dimana untuk pipa dengan diameter kurang dari 200 mm akan dipasang dengan cara sepenuhnya padat karya dan pipa dengan diameter yang lebih besar akan dipasang dengan cara semi mekanis. Penggunaan cara semi mekanis untuk pemasangan pipa adalah agar pelaksanaan konstruksi dapat lebih cepat sehingga target pemasangan pipa dapat tercapai.

#### 1. Penggalan Tanah dan Penimbunan Sementara

Pekerjaan galian tanah meliputi penggalian pada berm, taman, trotoar inter blok, trotoar floor bet on, trotoir sand sheet, trotoir batu a lam, trotoir bet on, jalan hotmix, jalan paving blok dan jalan beton. Pekerjaan penggalian tanah akan mengikuti spesifikasi teknis untuk penggalian tanah yang telah ditetapkan.

#### 2. Pekerjaan Perbaikan Kembali Galian

##### Perbaikan kembali bekas galian pada berm

- Pengurugan kembali tanah bekas galian dilakukan bertahap yaitu lapis demi lapis dengan ketebalan tiap lapis maksimum 30 cm dan dipadatkan dengan alat pemadat yang sesuai dengan lebar galian sampai kepadatan yang disyaratkan
- Untuk galian yang berjarak < 110 cm dan atau berjarak < dari dalam galian dari tepi aspal maka kepadatan minimum akan mencapai 95% kepadatan (kering) maksimum yang dicapai dengan tes AASHTO-T99.
- Untuk galian yang berjarak > 110 cm dari atau > dari dalam galian terhadap tepi aspal maka kepadatan (kering) minimum mencapai 90% dengan test AASHTOT99.
- Untuk panjang galian < 300 m' test kepadatan yang dilaksanakan minimal 1 titik sedangkan untuk panjang galian > 300 m' maka 1 titik tiap jarak 300 m.



- Apabila berm eksisting diperkeras dengan sirtu atau makadam, maka pada perbaikan kembalinya berm tersebut akan diurug kembali dengan sirtu / makadam sesuai tebal eksisting setelah lapis tanah dibawahnya memenuhi persyaratan kepadatannya

Perbaikan kembali bekas galian pada lapis penutup hotmix

- Setelah kedalaman galian memenuhi persyaratan dan pemasangan utilitas selesai dilaksanakan segera dilaksanakan perbaikan kembali bekas galian sehingga dapat berfungsi seperti semula.
- Urugan pasir beton dilaksanakan lapis per lapis dan dipadatkan dengan alat pemadat yang sesuai dengan lebar galian yang ada.
- Kadar air dari urugan pasir beton diusakan merata sehingga didapatkan kepadatan optimal. Di atas pasir beton yang telah memenuhi persyaratan dilaksanakan penggelaran batu pecah makadam dengan ketebalan tertentu setelah dipadatkan.
- Yang dimaksud aspal beton untuk pekerjaan adalah sistem pencampuran agregat, filter dan aspal dengan cara dipanaskan.
- Aspal beton terdiri dari campuran agregat kasar, agregat halus dan pengisi material (filter) yang diselaputi aspal dengan perbandingan yang diatur dengan sangat teliti. Bila campuran dibuat dengan semestinya, maka campuran akan memberikan suatu permukaan yang tahan lama dan mampu menahan lalulintas berat.
- Campuran aspal beton direncanakan supaya memperoleh campuran dengan pembagian butir yang merata dari paling kasar sampai paling halus, sehingga didapat campuran yang rapat (dense) dengan rongga kosongnya yang terkontrol. Campuran gradasi mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap stabilitas dan ketahanan campuran.
- Pekerjaan ini meliputi pencampuran agregat dan aspal pada sentral plant, penghamparan pada permukaan jalan dan pemadatan sesuai dengan persyaratan.
- Sebelum digelar lapisan aspal beton, diatas lapis makadam diberi prime coating dari aspal RC II atau lainnya, sebanyak  $1,50 \text{ kg/m}^2$  secara merata di seluruh permukaannya.
- Untuk penggelaran lapisan binder ATB setebal 7 cm dilaksanakan dengan 1 (satu) kali penggelaran, sedangkan untuk lapis penutup / lapisan hotmix untuk tebal 7 cm digelar 2 lapis penggelaran dengan tebal lapisan pertama 4 cm padat dan lapis kedua 3 cm padat. Untuk lapis hotmix 5 cm padat dilaksanakan dengan 1 (satu) kali penggelaran.
- Sebelum penggelaran hotmix di atas lapis ATB yang memenuhi persyaratan akan diberi tack coating aspal emulsi  $1 \text{ kg/m}^2$  , sedangkan penggelaran hotmix langsung di atas lapisan makadam akan dengan prime coating aspal RC II  $1,50 \text{ kg/m}^2$  .

- Penggelaran ATB / hotmix untuk lebar galian yang tidak memungkinkan dengan asphalt finisher dilaksanakan dengan tenaga orang yang akan dijaga agar campuran hotmix tetap homogen, ketebalannya sama, temperatur memenuhi syarat yaitu minimal 140 °C. Pengangkutan aspal beton ditutup dengan terpal dan dijaga agar temperatur tidak boleh kurang dari 140 °C sebelum digelar.
3. Pembuangan Kelebihan Tanah  
Pembuangan kelebihan tanah akan dilakukan dengan kendaraan angkut ke lokasi disposal area terdekat dengan tapak proyek. Disposal area terdekat umumnya dapat diperoleh dengan memanfaatkan lahan-lahan milik penduduk di sekitar lokasi proyek yang membutuhkan tanah urugan, sesuai dengan ijin yang diberikan.
  4. Pengetesan Tekanan Pipa/Uji Tekanan Hidrostatik  
Untuk pipa dengan diameter lebih kecil dari 600 milimeter, setiap bagian dari pipa sebagaimana telah direncanakan akan di isi air dan diuji dengan tekanan 7,5 kg/cm<sup>2</sup> . Seluruh pengujian akan dilaksanakan pada satu bagian pipa setelah parit ditimbun, tetapi sebelum perbaikan perkerasan jalan. Apabila memungkinkan sambungan - sambungan pipa akan terbuka sewaktu pengujian. Seluruh pipa haruslah dibilas secara menyeluruh menggunakan air sebelum uji tekanan. Seluruh pipa akan dipersiapkan untuk pengujian dengan menutup seluruh katup, menempatkan penutup yang penting dan sambungan katup udara. Untuk pelepasan udara pada titik yang tinggi dimana tidak ada katup udara, akan ditempatkan peralatan yang sesuai dengan arahan perencanaan. Pada bagian akhir (ujung) pipa yang akan diuji akan dijepit dan ditunjang untuk dapat menerima tekanan air sebesar 7,5 kg/cm<sup>2</sup> dengan cara yang sesuai dengan perencanaan. Jalur pipa akan diisi air perlahan - lahan, memungkinkan seluruh udara yang terjebak dapat dilepaskan, sampai pipa terisi penuh dan pada tekanan positif dan dibiarkan selama 24 jam. Seluruh kerusakan nyata pada jalur pipa pada tahap ini akan diperbaiki. Tekanan hidrostatik selanjutnya dinaikkan sampai mencapai tekanan uji. Lama waktu pengujian tekanan paling tidak untuk periode 2 jam. Setiap pipa, aksesoris, sambungan dan katup rusak akan diganti dan uji tekanan di ulangi sampai memenuhi kriteria perencanaan. Pada umumnya, kehilangan yang diizinkan haruslah tidak melebihi 2 liter per meter nominal per kilometer panjang per meter tekanan (diperhitungkan sebagai tekanan rata - rata pada bagian pipa yang diuji) per 24 jam. Apabila pengujian menunjukkan kebocoran lebih besar dari yang di spesifikasikan, sambungan atau material rusak akan diperbaiki atau diganti untuk memenuhi persyaratan perencanaan. Pengujian akan diulangi sehingga kebocoran yang terjadi memenuhi kriteria.



### 2.7.3. Tahap Operasi

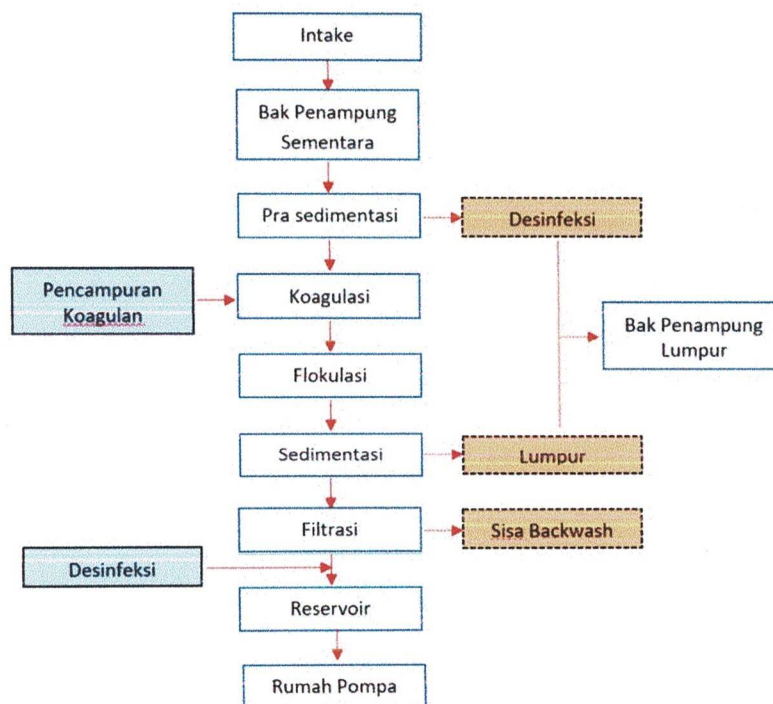
Kegiatan tahap operasi adalah kegiatan yang dilaksanakan menerus selama air bersih dari IPA yang tercakup dalam wilayah pelayanan masih dibutuhkan. Kegiatan - kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap operasi oleh PDAM Kabupaten Ogan Ilir, antara lain:

#### 1. Penyediaan Air Baku

Air baku adalah air yang digunakan sebagai sumber/bahan baku dalam penyediaan air bersih. Air baku yang digunakan oleh IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai adalah air permukaan sungai kelakar. Sungai kelakar ini merupakan sungai dengan panjang sekitar 102 Km yang diketahui memiliki potensi sumber daya air cukup besar yaitu sekitar 1,4 m<sup>3</sup>/tahun.

#### 2. Operasional IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai

Unit proses pengolahan IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai merupakan bangunan pengolahan air konvensional yang terdiri atas bak penampung intake, unit prasedimentasi, koagulasi, flokulasi, sedimentasi dan filtrasi. diagram alir proses pengolahan IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai dapat dilihat di bawah ini:



**Gambar 2.8.** Alur Proses Pengolahan IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai

#### 1. Sumber Air Baku

Sumber air baku PDAM Tanjung Seteko dan Tanjung Senai berasal dari Sungai Kelekar dengan debit 60 liter/detik



## 2. Pompa Intake

Air baku yang berasal dari Sungai Kelekar diambil/disedot dialirkan ke bak penampung dengan menggunakan Pompa intake yang berjumlah 3 buah dengan kapasitas 20 Liter/Detik melalui pipa berdiameter 200 mm/8"

## 3. Bak Penampung Sedimentasi

Selanjutnya air baku masuk ke dalam bak penampung sedimentasi. Bak penampung sedimentasi adalah bak yang digunakan untuk mengendapkan lumpur ataupun kotoran lainnya sebelum dialirkan ke Instalasi Pengolahan Air (IPA). Jumlah bak penampung yang ada berjumlah 3 buah dengan kapasitas 380 m<sup>3</sup>

## 4. Koagulasi

Pada prinsipnya, proses penambahan koagulan berfungsi untuk menetralkan muatan partikel dan memperkecil ketebalan lapisan di sekitar partikel sehingga mempermudah penggabungan partikel tersebut menjadi agregat yang lebih besar dan secara teknis dapat diendapkan. PDAM Tirta Ogan menggunakan tawas dan soda sebagai bahan pencampuran koagulan.

## 5. Flokulasi

Aliran air down flow terjadi pada kompartemen pertama dan ketiga dan aliran air pada kompartemen kedua terjadi secara up flow. Masing-masing kompartemen pada bak flokulasi diberi plat yang terdapat lubang-lubang. Air pada masing-masing kompartemen mengalir melalui lubang-lubang tersebut.

## 6. Sedimentasi

Aliran laminer terjadi pada zona masuk inlet bak sedimentasi, selanjutnya air mengalir secara vertikal dan melewati tube settler. Air yang masuk ke dalam pipa perforated selanjutnya mengalir menuju weir yang berupa saluran yang terbuat dari beton yang terletak di sebelah kiri dan kanan masing-masing bak untuk dialirkan ke bak filter.

## 7. Filtrasi

Bentuk filter pada IPA PDAM Tirta Ogan ini berbentuk rectangular sebanyak 6 bak. Media penyaring yang digunakan pada filter ini menggunakan media pasir silika dan kerikil. Media pasir silika tinggi media sekitar 60- 90 cm dan kerikil sebagai penahan (support) dengan tinggi kurang lebih 15 cm. Air keluar melalui under drain filter yang terletak di dasar filter, selanjutnya melalui pipa manifold air dialirkan menuju ruang Thompson.

## 8. Desinfeksi

Proses desinfeksi di IPA PDAM Tirta Ogan dilakukan secara post klorinasi yaitu klor ditambahkan di air hasil olahan. Desinfektan yang digunakan di IPA PDAM Tirta Ogan berupa

kaporit ( $\text{Ca}(\text{OCI})_2$ ). Pada IPA Tanjung Seteko penggunaan kaporit sebesar 1 kg/hari dan pada IPA Tanjung Senai sebesar 0,5 kg/hari.

#### 9. Reservoir

Air hasil olahan di IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai yang telah diberi desinfektan kemudian dialirkan menuju reservoir melalui pipa berdiameter 200 - 250 mm secara gravitasi. Reservoir yang digunakan di PDAM Tirta Ogan berupa ground reservoir yaitu reservoir yang letaknya -61 di bawah permukaan tanah. Kapasitas reservoir IPA Tanjung Seteko 600 m<sup>3</sup> dan kapasitas reservoir IPA Tanjung Senai 300 m<sup>3</sup>.

#### 10. Pompa Distribusi

Pompa distribusi adalah pompa yang mengalirkan air ke jaringan pipa transmisi, berjumlah 3 buah dengan kapasitas 20 Liter/Detik. Sistem distribusi yang diterapkan adalah sistem Intermitten

#### 11. Transmisi Air Bersih

Air bersih yang berasal dari reservoir dialirkan ke daerah-daerah distribusi melalui pipa transmisi berdiameter 75 mm/3". Pola jaringan yang digunakan adalah pola jaringan cabang/Branch, sistem/pola cabang adalah sistem pendistribusian air yang bersifat terputus membentuk cabang-cabang.

#### 12. Pipa Dinas

Jaringan pipa yang mengalirkan air atau yang mengambil air dari jaringan pipa distribusi untuk dialirkan ke rumah-rumah. Jaringan pipa ini berdiameter 3 /4 inci.

#### 13. Pipa Parsial

Jaringan pipa parsial adalah jaringan yang terdapat di dalam rumah, antara pipa parsial dan pipa dinas dihubungkan dipasang meteran yang berguna untuk menghitung besarnya pemakaian air oleh konsumen. Jaringan pipa ini berdiameter 3 /4"

### 3. Upaya Penurunan Kebocoran

Khusus untuk mengetahui terjadi tidaknya kebocoran, secara berkala akan dilaksanakan kegiatan pendeteksian kebocoran dengan langkah - langkah yang akan ditempuh diantaranya adalah:

#### Step Testing

Step testing adalah suatu cara penutupan katup (valve) di dalam suatu District Meter Area (DMA) yang ditujukan untuk memperkecil luas jaringan distribusi yang dipasok melalui district meter. Hasil penurunan aliran yang terjadi dalam pengetesan tersebut menunjukkan kebocoran.

Pelaksanaan penutupan katup dengan interval waktu tertentu secara berturut - turut dilakukan dengan diawali dari yang paling jauh lokasinya dari district meter, sehingga semakin lama pasokan air melalui meter. Bagian demi bagian jaringan makin lama makin tertutup terhadap meter, dimana



aliran harus turun sampai nol. Pada saat yang sama pengukuran aliran dilakukan pada district meter untuk mengetahui dampak / perubahan debit akibat penutupan katup.

Regular Sounding

Pengetesan kebocoran dengan cara ini ialah dengan menggunakan listening sticle yang dapat menjangkau kebocoran sejauh 10 - 15 meter untuk kasus penggunaan pipa metal. Bunyi yang dihasilkan dari suatu kebocoran bervariasi tergantung dari besar kecilnya lubang kebocoran, tekanan air dan material pipa. Survei kebocoran dengan regular sounding ini akan dimanfaatkan sambungan rumah maupun aksesoris pipa lainnya

Leak Noise Correlator (LNG)

Leak Noise Correlator adalah alat / instrumen yang berfungsi untuk mengoreksi suara kebocoran dengan menggunakan dua buah sensor pada kedua ujungnya. Pada umumnya LNC lebih efektif dalam menentukan posisi kebocoran, dengan adanya katup, hidran dan stopcok.

**4. Unit Distribusi**

Setelah melalui proses pengolahan pada unit produksi, air bersih kemudian siap untuk didistribusikan kepada pelanggan. Sistem distribusi air minum yang digunakan adalah sistem cabang mengikuti arah perkembangan kota dengan pemompaan supaya air tersebut dapat sampai pada pelanggan yang terjauh. Adapun area pelayanan mencakup tiga kecamatan yaitu Kecamatan Indralaya, Kecamatan Indralaya Utara dan Kecamatan Indralaya Selatan yang masuk pada zona tengah. Luas area pelayanan dapat dilihat pada tabel di bawah ini

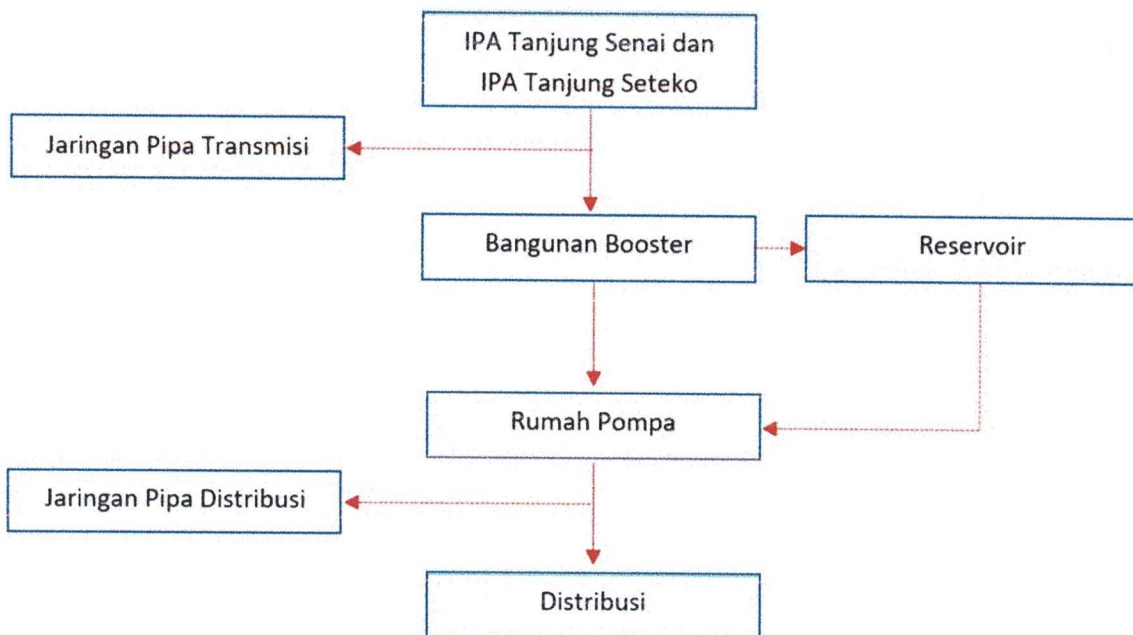
**Tabel 2.6.** Luas Area Pelayanan PDAM Kabupaten Ogan Ilir

No.	Area Pelayanan	Luasan (Ha)
1	Kecamatan Indralaya	7.857
2	Kecamatan Indralaya Utara	28.760
3	Kecamatan Indralaya Selatan	4.007

*Sumber : analisis konsultan, 2022*

Unit pendukung dalam sistem distribusi air minum meliputi jaringan pipa transmisi/distribusi, bangunan booster dan reservoir. Alur proses unit pendukung distribusi dapat dilihat di bawah ini





**Gambar 2.9.** Alur Proses Pendukung PDAM Kabupaten Ogan Ilir

## 5. Pelayanan Pelanggan

Aspek - aspek berikut ini akan ditetapkan:

- Peningkatan mutu
- Peningkatan volume penjualan
- Penambahan tekanan
- Peningkatan dalam kelangsungan pasokan

Dengan adanya peningkatan terhadap pelanggan dengan kegiatan tersebut di atas diharapkan penduduk tidak lagi mempergunakan air tanah dalam maupun dangkal sebagai bahan baku air minum, mandi dan cuci, maupun kakus. Peningkatan dalam pelayanan pelanggan dilaksanakan dengan cara pembentukan data base Sistim informasi Pelanggan dan pelaksanaan Standar Pelayanan Pelanggan seperti:

- Database dan sistim informasi pelanggan
- Peningkatan pelayanan pelanggan
- Tanggapan terhadap panggilan telepon
- Sopan santun dan penghargaan terhadap pelanggan
- Tanggapan terhadap surat-surat
- Kecepatan penyelesaian terhadap keluhan
- Tanggapan segera terhadap tagihan yang meragukan
- Tanggapan yang cepat terhadap pipa pecah dan hal-hal darurat yang lain
- Program pelatihan dalam kepedulian terhadap pelanggan

- Ketepatan dalam perjanjian
- Proses pembayaran rekening yang sederhana

## 6. Pengelolaan sanitasi

### a. Jaringan Air Bersih

Penggunaan air bersih selama pengoperasional IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai bersumber pada air baku sungai kelakar sedangkan pada kegiatan domestik karyawan (MCK, mushola, perawatan ruangan dan taman/RTH privat) yang berada di kantor IPA Tanjung Seteko, IPA Tanjung Senai, Rumah Booster Nusantara dan Rumah Booster Ittifaqiah bersumber dari tangki air PDAM. Adapun rincian penggunaan air bersih pada kegiatan ini sebagai berikut

**Tabel 2.7. Analisa Kebutuhan Air Bersih**

No.	Kegiatan	Penggunaan	Perhitungan	Kebutuhan Air (m <sup>3</sup> /hari)	Pemenuhan
1.	Intake IPA Tanjung Seteko	Non Domestik (1.296 m <sup>3</sup> /hari)	-	1.296 m <sup>3</sup> /hari	Sungai
2	Intake IPA Tanjung Senai	Non Domestik (648 m <sup>3</sup> /hari)	-	648 m <sup>3</sup> /hari	Sungai
3	Kantor IPA Tanjung Seteko	Domestik (100 L/orang/hari)	5 orang x 100 L/orang/hari	0,5 m <sup>3</sup> /hari	Air Tangki
4	Kantor IPA Tanjung Senai	Domestik (100 L/orang/hari)	5 orang x 100 L/orang/hari	0,5 m <sup>3</sup> /hari	
5	Kantor Booster Nusantara	Domestik (100 L/orang/hari)	3 orang x 100 L/orang/hari	0,3 m <sup>3</sup> /hari	
6	Kantor Booster Ittifaqiah	Domestik (100 L/orang/hari)	3 orang x 100 L/orang/hari	0,3 m <sup>3</sup> /hari	
<b>Total Kebutuhan Air Bersih</b>				<b>1.9523 m<sup>3</sup>/hari</b>	

Sumber : analisis konsultan, 2022

Air bersih bersumber tangki air PDAM dalam diambil dengan pompa hisap disalurkan ke dalam roof tank menggunakan pipa GIP Ø 4", GIP Ø3" untuk selanjutnya didistribusikan secara gravitasi menggunakan PVC Ø 1" dan pipa Ø ¾" ke kran-kran air Ø ½" pada MCK, mushola, perawatan ruangan dan taman/RTH privat.

Sebagai upaya menjaga kualitas air bersih pembangunan dan optimalisasi sarana prasarana air bersih Kabupaten Ogan Ilir telah melakukan uji kualitas air bersih, adapun hasil analisis laboratorium air bersih dapat dilihat pada tabel berikut ini.



**Tabel 2.8. Uji Kualitas Air Bersih**

No.	Parameter	Satuan	Hasil Uji		Baku Mutu	Acuan Metode
			Hulu	Hilir	PerGub SumSel No. 16 Tahun 2005	
<b>A. FISIKA</b>						
1.	<i>Suhu</i>	°C	25	25	Deviasi 5	SNI 06-6989.23-2005
2.	<i>Kekeruhan</i>	NTU	9,31	8,23	-	SNI 06-6989.25-2005
3.	<i>Zat Padat Terlarut (TDS)*</i>	mg/L	12,1	20,6	2000	SNI 06-6989.27-2005
<b>B. KIMIA</b>						
4.	<i>pH</i>	Unit	6,10	6,50	6 – 9	SNI 06-6989.11-2004
5.	<i>Warna</i>	Pt/Co	20,6	18,6	-	SNI-6989.80-2011
6.	<i>DO</i>	mg/L	6,44	6,84	0	SNI-06-6989.14-2004
7.	<i>BOD</i>	mg/L	2,47	4,70	12	SNI-6989.72-2009
8.	COD	mg/L	32,3	58,0	100	SNI-6989.2-2009
9.	<i>TSS</i>	mg/L	35,0	22,0	400	SNI-6989.3-2004
10.	<i>NH<sub>3</sub>-N</i>	mg/L	0,024	0,025	(-)	SNI-06-6989.30-2005
11.	<i>Minyak dan Lemak</i>	mg/L	0,750	0,680	(-)	SNI-06-6989.10-2011
12.	<i>Sulfat</i>	mg/L	9,20	21,8	(-)	SNI-06-6989.20-2004
13.	<i>Posfat</i>	mg/L	0,066	0,065	2	SNI-06-6989.31-2005
14.	<i>Nitrat</i>	mg/L	0,076	0,064	20	SNI-6989.79-2011
15.	<i>Nitrit</i>	mg/L	0,013	0,012	(-)	SNI-6989.9-2004
16.	<i>MBAS</i>	mg/L	0,178	0,169	(-)	SNI-06-6989.51-2005
17.	<i>Fenol</i>	mg/L	0,008	0,008	(-)	SNI-06-6989.21-2004
18.	<i>Fluorida</i>	mg/L	<0,120	<0,120	(-)	SNI-06-6989.29-2005



19	<i>Klorida</i>	mg/L	2,10	3,00	(-)	SNI-06-6989.19-2005
20	<i>Fe Terlarut</i>	mg/L	0,360	0,471	(-)	SNI-6989.4-2009
21	<i>Cd Terlarut</i>	mg/L	<0,014	<0,014	0,1	SNI-6989.16-2009
22	<i>Pb Terlarut</i>	mg/L	<0,20	<0,20	1	SNI-6989.8-2009
23	<i>Cu Terlarut</i>	mg/L	<0,009	<0,009	0,2	SNI-6989.6-2009
24	<i>Co Terlarut</i>	mg/L	<0,130	<0,130	0,2	SNI-6989.68-2009
25	<i>Zn Terlarut</i>	mg/L	<0,012	<0,012	2	SNI-6989.472009
<b>C. MIKROBIOLOGI</b>						
26	<i>Total Coliform*</i>	Jml/100 mL	3300	3400	10000	SNI-01-2897-1992

Batas Syarat mengacu pada Permenkes RI No. 32 Tahun 2017 Tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air

**b. Saluran Pembuangan Air Limbah**

Saluran pembuangan air limbah akan dialirkan ke tangki bio septik yang selanjutnya menuju saluran kota. Ukuran perencanaan tangki septik adalah (1,88 X 0,845 X 0,9) meter dengan jumlah 3 unit.

• Sumber dan Volume Air Limbah

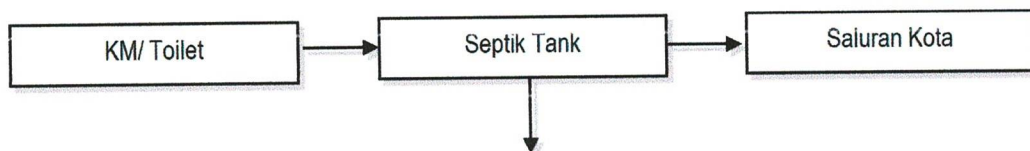
Sumber – sumber air buangan banyak berasal dari kegiatan domestik karyawan yaitu kamar mandi/toilet. Berdasarkan hal tersebut estimasi debit air limbah sebagai berikut

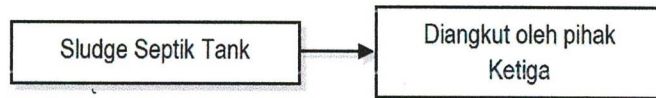
Total: 1.600 liter/hari atau 1,6 m<sup>3</sup>/hari

Limbah yang dihasilkan : 1.280 liter/hari atau 1,28 m<sup>3</sup>/hari

• Pengelolaan Air Limbah

Secara garis besar alur pengelolaan air limbah terlihat pada gambar berikut:





**Gambar 2.10.** Alur Perencanaan Pengelolaan Air Limbah

c. Sarana Penunjang Sumur Resapan dan Run Off (Limpasan Air Hujan)

- Pembuatan Fasilitas Jalan Lingkungan

Jalan di depan bangunan IPA Tanjung Seteko, IPA Tanjung Senai, Booster Nusantara dan Booster Ittifaqiah materialnya akan menggunakan paving block sehingga dapat berfungsi sebagai area peresapan air hujan.

- Saluran Drainase

Alur dari sistem drainase dari bangunan akan dialirkan adalah satu sistem aliran (terpisah dengan saluran air limbah) dalam satu area/gedung (per gedung/blok), kemudian dialirkan semua menuju saluran drainase utama yang terdekat di lokasi proyek.

Sumur peresapan Air Hujan (SPAH) dibuat sesuai arahan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir, sedangkan jumlah kebutuhan sumur resapan ditentukan berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 2009 tentang Pemanfaatan Air Hujan dimana untuk setiap 25-50 m<sup>2</sup> luas tutupan bangunan diperlukan 1 unit sumur resapan dangkal dengan volume 1 m<sup>3</sup>. Adapun rincian estimasi kebutuhan sumur resapan air hujan tersaji pada tabel berikut ini.

**Tabel 2.9.** Estimasi Kebutuhan Sumur Peresapan Air Hujan

IPA Tanjung Senai			
No.	Hitungan Kebutuhan Sumur Resapan:		Satuan
1.	Luas lahan tertutup bangunan	2.400	m <sup>2</sup>
	Faktor pembagi	50	m <sup>2</sup>
2.	Kebutuhan sumur standar	48	m <sup>2</sup>
1.	Dimensi sumur yang akan dibangun:		
2.	- Diameter	2	m
3.	- Kedalaman	2	m
4.	Volume sumur 1 unit	4	m <sup>3</sup>
<b>Total jumlah sumur yang akan dibangun</b>		<b>12</b>	<b>Unit</b>
Rumah Booster Nusantara			
No.	Hitungan Kebutuhan Sumur Resapan:		Satuan
1.	Luas lahan tertutup bangunan	1.160	m <sup>2</sup>
	Faktor pembagi	50	m <sup>2</sup>
2.	Kebutuhan sumur standar	23	m <sup>2</sup>
1.	Dimensi sumur yang akan dibangun:		
2.	- Diameter	2	m



IPA Tanjung Senai			
No.	Hitungan Kebutuhan Sumur Resapan:		Satuan
3.	- Kedalaman	2	m
4.	Volume sumur 1 unit	4	m <sup>3</sup>
<b>Total jumlah sumur yang akan dibangun</b>		<b>6</b>	<b>Unit</b>
Rumah Booster Ittifaqiah			
No.	Hitungan Kebutuhan Sumur Resapan:		Satuan
1.	Luas lahan tertutup bangunan	750	m <sup>2</sup>
	Faktor pembagi	50	m <sup>2</sup>
2.	Kebutuhan sumur standar	15	m <sup>2</sup>
1.	Dimensi sumur yang akan dibangun:		
2.	Diameter	2	m
3.	Kedalaman	2	m
4.	Volume sumur 1 unit	4	m <sup>3</sup>
<b>Total jumlah sumur yang akan dibangun</b>		<b>6</b>	<b>Unit</b>

Sumber : analisis konsultan, 2022

## 7. Pengelolaan Limbah Padat

### a. Limbah Padat Domestik (Non B3)

Rencana pengelolaan limbah pada domestik non B3 pada kegiatan PDAM Kabupaten Ogan Ilir, berdasarkan sumber, jenis dan volume limbah pada sebagai berikut.

- Volume limbah padat domestik non B3

Volume limbah padat yang diperkirakan berdasarkan laju timbulan dari jumlah total karyawan 16 orang adalah 4 kg/hari.

- Sumber dan jenis limbah padat

Sumber dan jenis limbah padat/sampah terinci pada tabel berikut ini:

**Tabel 2.10.** Sumber dan Jenis Limbah Padat/Sampah

No.	Kegiatan	Jenis Limbah Padat
1	Administrasi/Kantor	Kantor, karton, plastik
2	Ruang Dapur	Sisa kemasan/pembungkus, sisa makanan/ bahan makanan dan sayur
3	Halaman	Kertas, plastik sisa kemasan/ pembungkus, daun dan ranting

Sumber : Data Sekunder, 2022

Rencana pola pengelolaan limbah padat/sampah saat kegiatan operasional PDAM Kabupaten Ogan Ilir berlangsung adalah sebagai berikut:

### a. Tahapan Peadahan dan Pemilahan



Wadah/ tempat sampah terbuat dari bahan yang kuat, ringan, tahan karat/rusak, kedap air, mudah dibersihkan dan dilengkapi dengan penutup. Penempatan wadah/ tempat sampah pada lokasi- lokasi yang menjadi sumber sampah, serta mudah dijangkau oleh karyawan, pasien, pengunjung dan petugas kebersihan.

Pemilahan limbah padat/ sampah dilakukan berdasarkan jenisnya, yaitu :

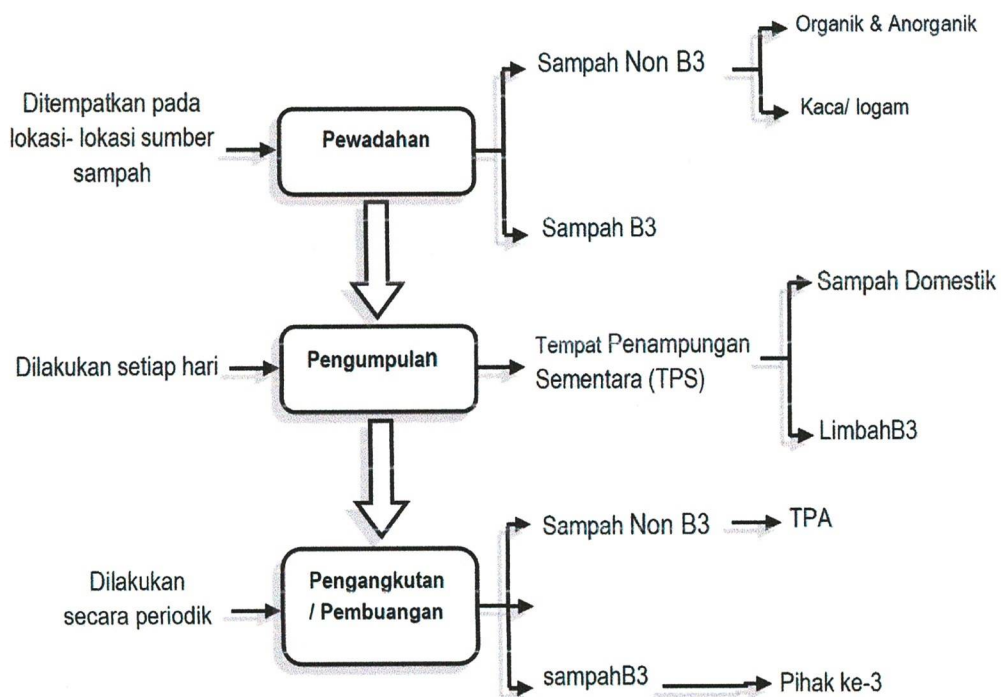
- Limbah padat/ sampah Non B3 (organik, anorganik, kaca/logam) ditampung di dalam wadah/kantong plastik yang berbeda sesuai kategori/ jenis sampahnya. Warna “HITAM” untuk jenis organik, warna “PUTIH” untuk jenis anorganik dan warna “HITAM-PUTIH” untuk logam/ kaca.
- Limbah padat/ sampah B3 ditampung di dalam sebuah wadah/ tempat sampah khusus yang terpisah dengan limbah padat/sampah Non B3. Wadah/tempat sampah B3 diberi simbol dan label limbah B3 dan disimpan dalam TPS Limbah B3.

b. Tahapan Pengumpulan

Pola pengumpulan limbah padat/ sampah dilakukan dengan pembersihan sampah setiap 1 hari sekali oleh petugas kebersihan untuk diangkut ke Tempat Penampungan Sementara (TPS) yang dipisahkan antara limbah padat/ sampah Non B3 dan B3.

c. Tahapan Pengangkutan/ Pembuangan

Secara periodik limbah padat/ sampah Non B3 di TPS diangkut ke TPA Sedangkan limbah padat B3 diambil/dikelola dengan bekerja sama dengan pihak ketiga yang memiliki izin resmi. Secara garis besar skema alur pengelolaan limbah padat/ sampah yang dihasilkan oleh kegiatan PDAM Kabupaten Ogan Ilir sebagai berikut:



**Gambar 2.11.** Alur Pengelolaan Limbah Padat/Sampah

b. Limbah B3

Rencana pengelolaan Limbah B3 dengan rincian teknis sebagai berikut:

**i. Lokasi TPS**

Letak lokasi TPS LB3 PDAM Tirta Ogan terletak di IPA Tanjung Senai dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 2.11.** Titik Koordinat Rencana Lokasi TPS LB3

Lokasi	Koordinat					
	Lintang (LS/LU)			Bujur (BT)		
	Derajat	Menit	Detik	Derajat	Menit	Detik
TPS LB3	104 <sup>0</sup>	38'	56.400"	3 <sup>0</sup>	15'	33.379"


**ii. Bahan Baku dan Bahan Penolong yang Termasuk Kategori Limbah B3**

**Tabel 2.12.** Bahan Baku dan Bahan Penolong Limbah B3



No.	Nama Bahan	Pemakaian/ Bulan	Satuan	Bentuk Fisik	Sifat Bahan	Sumber Limbah
1	Tawas	2.250	Kg	Padat	Beracun	Produksi Air
2	Kaporit	45	Kg	Padat	Beracun	Produksi Air
	Soda	1.275	Kg	Padat	Beracun	Produksi Air
3	Oli bekas	8	Kg	Cair	Beracun	Ruang genset
4	Kain Majun	5	Kg	Padat	Beracun	Ruang genset

**iii. Nama, Sumber, Kode, Karakteristik Limbah dan Simbol Limbah B3 yang Disimpan**

**Tabel 2.13.** Nama, Sumber, Kode, Karakteristik Limbah dan Simbol Limbah B3 yang Disimpan

No.	Kode Limbah	Nama Limbah	Kategori Bahaya Limbah	Masa Simpan (Bulan)	Sumber Limbah	Karakteristik Limbah	Jumlah Limbah Kg/Bulan	Simbol Limbah
1.	B104d	Kemasan Bekas B3	2	3	Produksi air	Beracun	8	

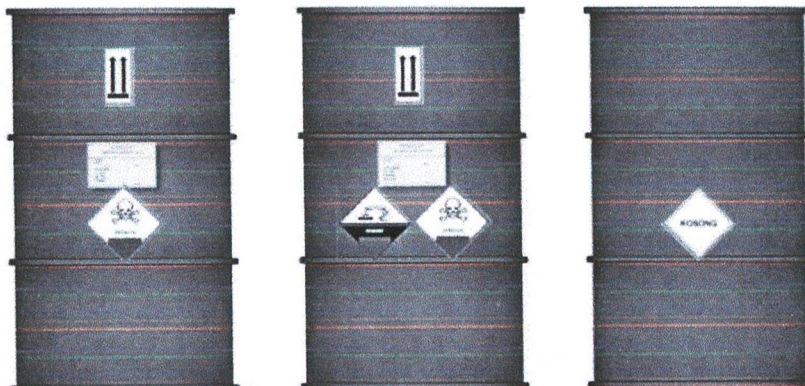


2.	B105d	Oli Bekas / Minyak Pelumas Bekas	2	3	Ruang gensek	Beracun	2	
3.	B110d	Kain Majun Bekas (Used Rags) Dan Yang Sejenis	2	3	Ruang gensek	Padatan Mudah Menyala	5	

**iv. Desain Konstruksi Dan Rancang Bangunan Fasilitas Tempat Penyimpanan Limbah B3**

Pada TPS LB3 PDAM Tirta Ogan Tanjung Senai sesuai dengan peraturan, bahan-bahan bangunan memiliki spesifikasi khusus sehingga dapat dinyatakan bahwa bangunan yang ada layak untuk tempat penyimpanan limbah B3. Hal ini sesuai dengan spesifikasi sebagai berikut:

- Ukuran design TPS LB3 PDAM Tirta Ogan Tanjung Senai yaitu panjang 4 m, Lebar 12 m. (P x L) Jadi, total luas bangunan TPS LB3 adalah 48 m<sup>2</sup>
- Simbol limbah B3 berbentuk bujur sangkar dengan ukuran pada kemasan 10 cm x 10 cm, dengan jenis simbol yang digunakan adalah limbah beracun, korosif, padatan mudah menyala, dan infeksius
- Label limbah B3 yang diberikan pada kemasan limbah B3 ada 3 yaitu label limbah B3 pada kemasan yang berisi informasi tentang asal usul limbah B3, label limbah B3 untuk kemasan kosong, dan label limbah B3 untuk penunjuk kemasan



- Kapasitas maksimum TPS LB3 ini adalah sebagai berikut:
  - Kapasitas maksimum limbah Oli bekas 9 Kg
  - Kapasitas maksimum kain majun bekas 22,5 kg
  - Kapasitas maksimum kemasan bekas B3 36 kg



- Material bangunan yang digunakan untuk TPS LB3 ini adalah beton dengan menggunakan hebel sehingga bahan tersebut tidak mudah terbakar serta tidak bersifat korosif.
- Rangka bangunan menggunakan baja sehingga tahan terhadap api
- Atap pada bangunan ini merupakan atap dak cor beton, sehingga merupakan bahan yang tidak mudah terbakar
- Lantai pada TPS LB3 menggunakan bahan keramik yang dibuat dengan kemiringan maksimal 1% guna menghindari agar adanya genangan air dan dipastikan lantai kedap air.
- Sirkulasi udara pada TPS LB3 ini menggunakan ventilasi yang dibuat untuk membuat sirkulasi udara dalam ruangan tidak terperangkap sehingga memberikan ergonomi lingkungan pada pekerja, bahan ventilasi ini menggunakan stainless steel dan kaca dengan panjang 80 cm dan lebar 50 cm, sebanyak 4-unit ventilasi udara.
- Lampu penerangan berjumlah 4 lampu LED dan saklar berjumlah 4 saklar
- Pintu yang digunakan juga terbuat dari besi dan cat epoxy anti karat, sehingga aman terhadap api
- Kondisi saluran air hujan pada bangunan TPS ini dibuat terpisah sehingga tidak adanya saluran air masuk pada area TPS LB3
- Pada bangunan depan dilengkapi dengan simbol Limbah B3 dengan ukuran 25 cm x 25 cm dan papan nama bangunan TPS LB3. Untuk simbol limbah B3 pada pintu depan yang simbol limbah beracun, korosif, padatan mudah menyala, dan infeksius
- Sarana dekontaminasi :
  - Tersedia 1 eyewasher
  - Tersedia kran air bersih untuk kegiatan pembersihan TPS dengan saluran air menuju ke IPAL
  - Terdapat bak pengumpul ceceran / Air kotor
- Sarana tanggap darurat :
  - 1 Buah APAR
  - 1 Unit Spill Kit
  - Kotak P3k
  - Nomor Telpon Darurat
- APD lengkap untuk petugas Limbah B3 terdiri dari:
  - Masker
  - Helm / Hair Cap

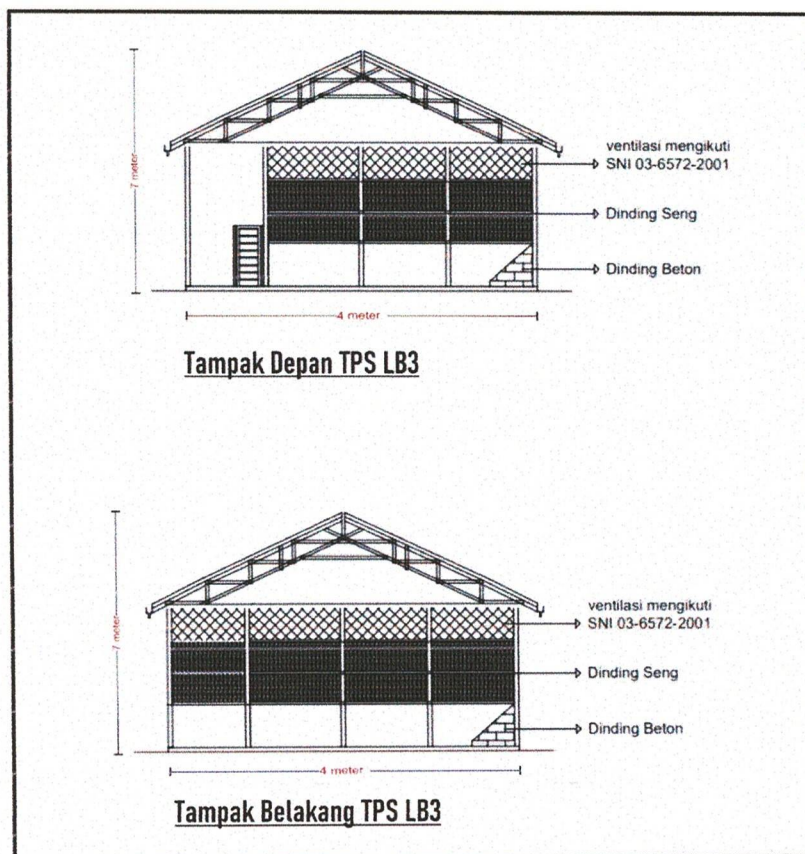
- Sarung tangan tebal
- Sepatu boot
- Goggle

**v. Kapasitas Maksimum TPS LB3 PDAM Kabupaten Ogan Ilir**

**Tabel 2.14. Kapasitas Maksimum Limbah B3**

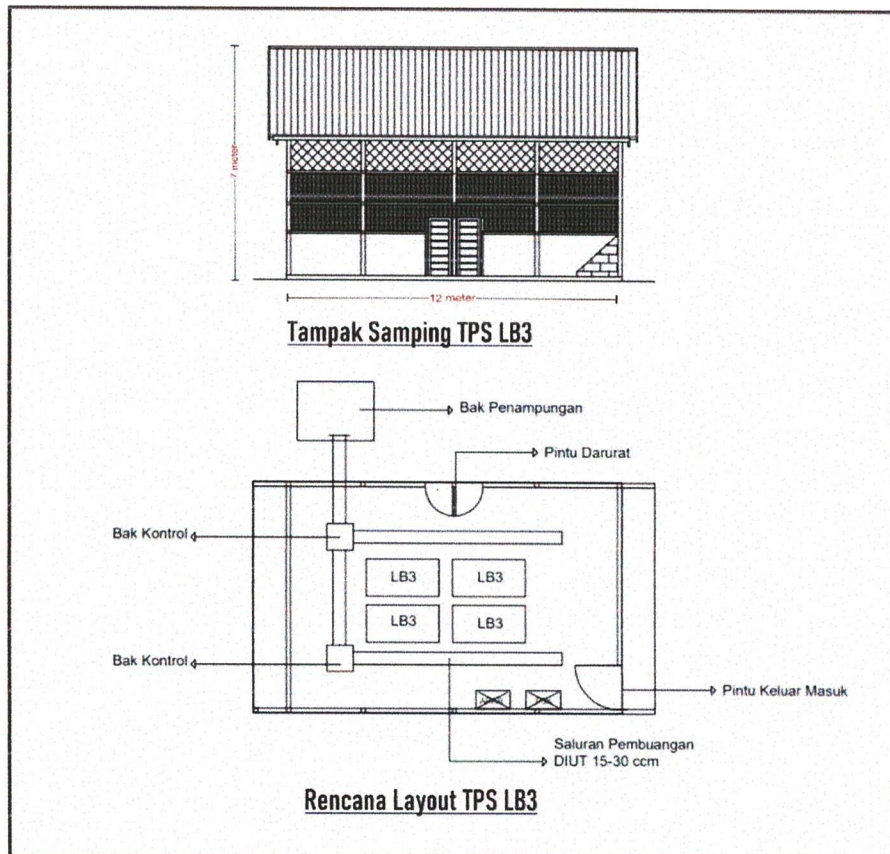
No.	Kode Limbah	Nama Limbah	Timbulan Limbah B3 (kg/bulan)	Masa Simpan (Bulan)	Jenis Kemasan	Estimasi Jumlah Kemasan	Kapasitas Maksimal TPS
1.	B104d	Kemasan Bekas B3	8	3	Drum	3	36 kg
2.	B105d	Oli Bekas / Minyak Pelumas Bekas	2	3	Drum	1	9 kg
3.	B110d	Kain Majun Bekas (Used Rags) Dan Yang Sejenis	5	3	Drum	2	22,5 kg

**vi. Rencana Ruang Tempat Penyimpanan Limbah B3 (TPS LB3)**





**Gambar 2.12.** Tampak Depan dan Belakang TPS LB3



**Gambar 2.13.** Tampak Samping dan Rencana Layout TPS LB3

**8. Penggunaan Energi Listrik**

Kebutuhan pasokan listrik untuk operasional PDAM Kabupaten Ogan Ilir direncanakan memanfaatkan sumber dari PT. PLN (Persero) sebagai energi utama dengan kapasitas terpasang sebesar 12.000 KVA, sedangkan penggunaan genset yang berjumlah 4 unit dengan kapasitas masing-masing 66 KVA akan difungsikan sebagai energi listrik cadangan jika terjadi pemadaman listrik oleh PLN. Rencana penggunaan energi listrik secara rinci tersaji pada tabel berikut ini.

**Tabel 2.15.** Sumber Listrik

No.	Sumber Energi	Penggunaan Energi	Kapasitas (KVA)	Keterangan
1.	PT. PLN (Persero)	Penerangan dan peralatan elektronik	1000	Utama
2.	Generator Set (Genset) Tahap	Penerangan dan peralatan elektronik	600	Cadangan



rencana			
---------	--	--	--

Sebagai upaya menjaga pemenuhan kualitas udara dan kebisingan pada pembangunan dan optimalisasi sarana prasarana air bersih Kabupaten Ogan Ilir telah melakukan uji kualitas udara ambien dan kebisingan. Hasil analisis laboratorium dapat dilihat pada tabel berikut ini

**Tabel 2.16. Kualitas Udara Ambien dan Kebisingan**

No.	Parameter	Hasil Inspeksi		Baku Mutu	Keterangan
		Titik 1	Titik 2		
1	Arah Angin	B - T	B - T	-	-
2	Kecepatan Angin	1,93 m/s	2,13 m/s	-	
3	Suhu	30 °C	31 °C	-	
4	Kelembaban Udara	72 %RH	52,3 %RH	-	
5	Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	7,49 µg/Nm <sup>3</sup>	8,70 µg/Nm <sup>3</sup>	900 µg/Nm <sup>3</sup>	PerGub SumSel No. 17 Tahun 2005
6	Nitrogen dioksida (NO <sub>2</sub> )	1,49 µg/Nm <sup>3</sup>	1,75 µg/Nm <sup>3</sup>	400 µg/Nm <sup>3</sup>	
7	Oksidan (O <sub>3</sub> )	53,0 µg/Nm <sup>3</sup>	69,6 µg/Nm <sup>3</sup>	235 µg/Nm <sup>3</sup>	
8	Karbon monoksida (CO)	123 µg/Nm <sup>3</sup>	115 µg/Nm <sup>3</sup>	30.000 µg/Nm <sup>3</sup>	
9	Debu (TSP)	20,9 µg/Nm <sup>3</sup> /24 jam	25,1 µg/Nm <sup>3</sup> /24 jam	230 µg/Nm <sup>3</sup>	
10	Timbal	< 0,058 µg/Nm <sup>3</sup> /24 jam	< 0,058 µg/Nm <sup>3</sup> /24 jam	2 µg/Nm <sup>3</sup>	
11	Kebisingan	50,1 dB(A)	52,3 dB(A)	55 dB(A)	

Keterangan: Titik 1 (S: 02°50'44,8", E: 104°21'56,2")  
Titik 2 (S: 02°50'45,6", E: 104°21'57,5")

Adapun standar teknis pemenuhan baku mutu emisi untuk operasional genset sebagai berikut:

**i. Identifikasi Sumber Emisi**

**a. Sumber Emisi Dari Proses Kegiatan**

Emisi yang dihasilkan pada proses kegiatan hampir dipastikan tidak ada dikarenakan kegiatan operasional di PDAM menggunakan energi listrik dari PLN 100%, sedangkan untuk genset hanya sebagai cadangan saja pada saat PLN padam

**b. Sumber Emisi Dari Proses Utilitas**

Emisi yang dihasilkan dari kegiatan PDAM Tirta Ogan ini berasal dari proses pembakaran dalam yaitu mesin berbahan bakar cair yang digunakan untuk mengubah energi panas menjadi mekanis dengan menggunakan mesin timbal balik secara pengapian dengan percikan atau pengapian dengan tekanan. Adapun jumlah genset yang digunakan untuk kegiatan ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.17. Jumlah Genset**

No.	Lokasi Genset	Jumlah (Unit)
1.	Rumah Pompa IPA Tanjung Seteko	1
2.	Rumah Pompa IPA Tanjung Senai	1
3.	Rumah Pompa Booster Nusantara	1
4.	Rumah Pompa Booster Ittifaqiah	1

## ii. Karakteristik Sumber Emisi

Mesin diesel merupakan salah satu jenis dari mesin pembakaran dalam. Pada mesin diesel, penyalaan bahan bakar terjadi karena bahan bakar diinjeksikan ke dalam silinder yang berisi udara dengan kondisi temperatur dan tekanan tinggi. Oleh sebab itu, mesin diesel disebut juga mesin dengan penyalaan kompresi. Mesin dengan penyalaan kompresi ini menghasilkan emisi gas buang yang cukup tinggi dan berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan sekitar. Kadar yang tinggi dari Nitrogen oksida (NOx), karbon monoksida (CO), karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) dan partikel emisi lain yang berhubungan dengan bahan bakar diesel merupakan isu yang telah lama muncul. Akan tetapi, sampai saat ini penggunaan mesin diesel tetap menjadi idola dalam dunia transportasi maupun dunia industri. Hal ini disebabkan karakteristik dari mesin diesel memiliki rasio kompresi tinggi sehingga mampu menghasilkan daya yang besar.

## iii. Desain Sumber Emisi

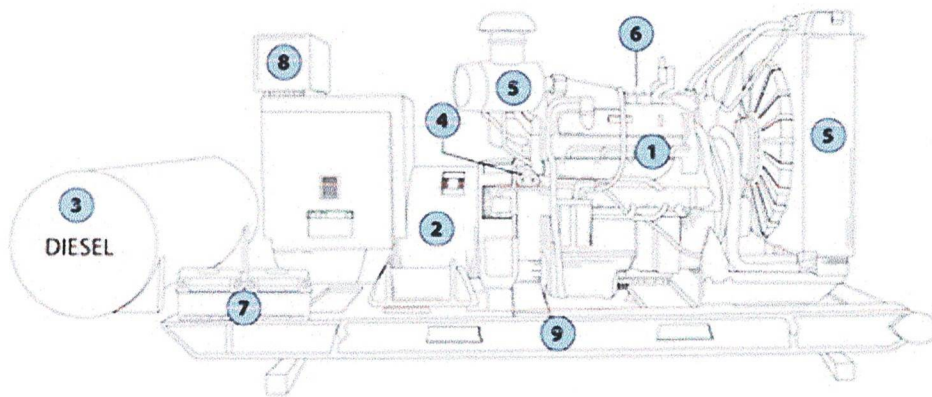
a. Desain genset yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Kapasitas genset : 66 KVA
- Pemakaian bahan bakar : 13 liter / jam
- Waktu pemakaian : 30 menit
- Kapasitas oli : 7,9 liter

**Cara kerja genset** tentu bergantung pada komponen utama yang ada didalamnya. Ada beberapa komponen utama yang bekerja pada genset untuk menghasilkan energi listrik. Komponen tersebut adalah:

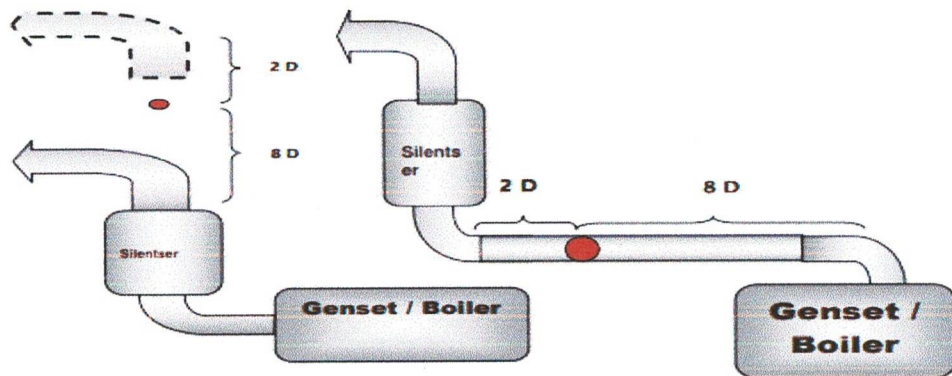
1. Engine
2. Alternator
3. Fuel System

4. Voltage Regulator
5. Cooling and Exhaust Systems
6. Lubrication System
7. Battery Charger
8. Control Panel
9. Main Assembly / Frame



b. Desain sarana dan prasarana sistem pengendalian emisi

Pada genset yang berkapasitas kecil biasanya memiliki cerobong yang bentuknya tidak sesuai peraturan perundang undangan (bentuk leher angsa). Sehingga perusahaan akan membuat cerobong leher angsa sesuai dengan peraturan seperti di bawah ini:



c. Baku mutu emisi genset



Sesuai dengan peraturan terbaru untuk baku mutu emisi yang dipantau genset ini menggunakan PERMENLHK No. 11 Tahun 2021 Lampiran 1 Tentang Baku Mutu Emisi Mesin Dengan Pembakaran Dalam yaitu sebagai berikut:

**Tabel 2.18.** Baku Mutu emisi dengan Pembakaran Dalam

No.	Kapasitas	Satuan	Nitrogen Oksida (NOx)	Karbon Oksida (COx)	Total Partikulat	Sulfur Dioksida
1	101 – 500 KW	Mg/nm <sup>3</sup>	3.400	170	N/A	N/A
2	501 – 1.000 KW	Mg/nm <sup>3</sup>	1.850	77	95	160
3	1.001 – 3.000 KW	Mg/nm <sup>3</sup>	2.300	168	90	150

Dapat dilihat pada tabel diatas bahwa untuk kapasitas genset yang dioperasikan adalah 66 KVA dan jika dikonversikan menjadi KW maka nilainya adalah 58,9 KW. Dapat disimpulkan untuk parameter yang digunakan adalah hanya Nitrogen Oksida dan Karbon Oksida

### 9. Sistem Penanggulangan Bahaya Kebakaran

Untuk menanggulangi bahaya kebakaran selama kegiatan operasional PDAM Kabupaten Ogan Ilir berlangsung menggunakan sistem pengendalian kebakaran, antara lain:

#### Alat proteksi kebakaran

- Smoke *detector* : alat mendeteksi adanya asap (kebakaran) yang terintegrasi dengan fire alarm dan *sprinkler system*.
- Fire alarm : alat peringatan dini apabila terjadi kebakaran (terintegrasi dengan *smokedetector* dan *sprinkler system*).
- Sprinkler system : sistem penanggulangan/ pemadaman kebakaran yang efektif, dimana sistem ini bekerja secara otomatis dari mendeteksi panas dan memadamkan api. *Head Sprinkle* dilengkapi dengan sensor panas (*heat detector*), sehingga *sprinkler* akan beroperasi (menyemprotkan air) apabila suhu ruangan telah naik mencapai temperatur kerja nominalnya (temperatur kerja nominal bermacam-macam dari 57°C s/d 343°C, dapat dipilih tergantung dari rancangan bahaya kebakaran).
- Alat Pemadam Api Ringan (APAR) : alat pemadam api berbentuk tabung yang mudah dioperasikan oleh satu orang dan mudah dijinjing. APAR ditujukan untuk memadamkan api awal kecil pada mula terjadinya.

### 10. Prasarana Jalan Sirkulasi dan Parkir Kendaraan

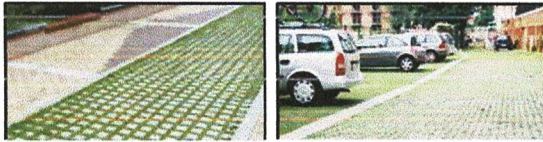
Pihak PDAM Kabupaten Ogan ilir akan menyediakan lahan parkir untuk masing – masing bangunan dengan luasan sebesar 1.200 m<sup>2</sup>. Agar tidak menimbulkan gangguan kelancaran lalulintas PDAM Kabupaten Ogan Ilir akan menyediakan sarana lalulintas seperti PJU, Rambu

Peringatan, Warning Light dan akan berkoordinasi dengan Dinas Perhubungan Kabupaten Ogan Ilir.

### 1. Ruang Terbuka Hijau

Pihak PDAM Kabupaten Ogan Ilir akan melakukan penataan ruang terbuka hijau dengan menanam pohon dan menerapkan konsep tempat parkir grass block. Adapun jumlah pohon untuk masing-masing bangunan sebagai berikut:

- ✓ Lokasi IPA Tanjung Senai = 15 pohon
- ✓ Lokasi Booster Nusantara dan Booster Ittifaqiah = 8 pohon



Konsep tempat parkir dan pedestrian dengan grass block dapat memaksimalkan penyerapan air dan mengurangi efek dari genangan air

**Gambar 2.14.** Rencana Konsep Tempat Parkir dan Pedestrian

## BAB 3

# DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN DAN UPAYA PENGELOLAAN SERTA UPAYA PEMANTAUAN LINGKUNGAN

### 1. DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN RENCANA USAHA DAN / ATAU KEGIATAN

Rencana Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih Kabupaten Ogan Ilir diperkirakan menimbulkan dampak berupa dampak negatif maupun positif terhadap lingkungan sekitar. Dampak lingkungan yang ditimbulkan pada tahap pra konstruksi, konstruksi, Operasi terdiri dari:

- Sumber Dampak
- Jenis Dampak
- Besaran Dampak

### 2. UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP (UKL)



Untuk meminimalisasi dampak negatif dan mengoptimalkan dampak positif yang terjadi akibat Kegiatan Pembangunan, perlu dilakukan pengelolaan lingkungan secara konsisten. Pengelolaan lingkungan dilakukan dengan cara-cara pendekatan yang baik dan tepat guna. Dampak yang dikategorikan dalam dampak positif akan ditingkatkan secara maksimal. Sedangkan dampak negatif yang diperkirakan akan terjadi diminimalisir sehingga kelestarian fungsi lingkungan pada rencana kegiatan dapat terjaga. Upaya pengelolaan lingkungan pada rencana usaha/kegiatan dilakukan terhadap komponen lingkungan yang terkena dampak. Komponen-komponen lingkungan yang terkena dampak meliputi 4 aspek yaitu aspek fisik-kimia, biologi, sosial, ekonomi budaya dan kesehatan. Program pengelolaan lingkungan hidup ditujukan untuk meminimalkan dampak negatif dan mengembangkan dampak positif akibat adanya rencana Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih Kabupaten Ogan Ilir. Perumusan Program pengelolaan lingkungan hidup untuk setiap tahap kegiatan terdiri atas :

- Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan.
- Lokasi Upaya Pengelolaan Lingkungan
- Periode Upaya Pengelolaan Lingkungan

### **3. UPAYA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP**

Program Pemantauan Lingkungan bertujuan untuk memantau dampak yang ditimbulkan akibat adanya rencana Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih Kabupaten Ogan Ilir. Perumusan Program Pemantauan Lingkungan hidup untuk setiap tahap kegiatan terdiri atas:

- Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan.
- Lokasi Upaya Pemantauan Lingkungan.
- Periode Upaya Pemantauan Lingkungan.

### **4. INSTITUSI PENGELOLA DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP**

Institusi pengelola dan pemantauan lingkungan hidup yang terkait dalam rencana Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih Kabupaten Ogan Ilir adalah sebagai berikut ;

- **Instansi pelaksana adalah**

PDAM Tirta Ogan Kabupaten Ogan Ilir sebagai institusi pemrakarsa kegiatan.

- **Instansi pengawas adalah ;**

1. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir



2. Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Ogan Ilir
3. Dinas Perhubungan Kabupaten Ogan Ilir
4. Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Ogan Ilir

- **Instansi Penerima laporan**

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir

Sedangkan Matrik Kemungkinan Dampak, Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) Dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih Kabupaten Ogan Ilir sebagai institusi pemrakarsa. Dapat Dilihat Pada Tabel Berikut :

**Tabel 3.1. Matrik Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup**

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Instansi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
<b>A. TAHAP PRA KONSTRUKSI</b>									
1. Pengurusan Perizinan	Munculnya Sikap dan Persepsi Masyarakat	Sikap dan persepsi masyarakat sekitar khususnya orang yang hadir saat sosialisasi terkait rencana Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih Kabupaten Ogan Ilir	- Melakukan Sosialisasi dengan memberi informasi kepada masyarakat secara rinci tentang rencana Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih Kabupaten Ogan Ilir - Melakukan pelibatan masyarakat sekitar dengan menampung segala saran, masukan dan pendapat masyarakat	- Ds. Sakatiga Seberang, Ds. Tanjung Seteko, Kec. Indralaya - Kel. Timbangan Kec. Indralaya Utara - Ds. Tanjung Lubuk, Kec. Indralaya Selatan	Selama tahap pra konstruksi berlangsung (saat melaksanakan sosialisasi)	- Melakukan pengamatan dan dialog secara langsung dengan masyarakat sekitar, berkaitan dengan transperansi rencana Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih Kabupaten Ogan Ilir - Melakukan wawancara dengan masyarakat sekitar berkaitan dengan respon yang dilakukan pemrakarsa terhadap saran, masukan dan pendapat masyarakat	- Saat melaksanakan kegiatan sosialisasi - Setiap 6 bulan sekali hingga operasional berlangsung	- Ds. Sakatiga Seberang, Ds. Tanjung Seteko, Kec. Indralaya - Kel. Timbangan, Kec. Indralaya Utara Ds. Tanjung	a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir - Kepala Desa Sakatiga - Kepala Desa Tanjung Seteko - Desa Tanjung Lubuk Lurah Timbangan - Camat Indralaya - Camat Indralaya Selatan - Camat Indralaya Utara c. Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir
<b>B. TAHAP KONSTRUKSI</b>									
1. Penerimaan Tenaga Kerja	Kecemburuan sosial masyarakat	Jumlah tenaga kerja konstruksi ± 45 orang	- Mengutamakan tenaga kerja lokal untuk jenis pekerjaan yang tidak memerlukan keahlian khusus - Memberikan upah tenaga kerja sesuai standar ketentuan	Sekitar lokasi proyek	Selama tahap kegiatan konstruksi	Pengamatan lapangan terhadap jumlah tenaga kerja lokal	Satu kali selama tahap kegiatan	- Ds. Sakatiga Seberang, Ds. Tanjung Seteko, Kec. Indralaya - Kel. Timbangan, Kec. Indralaya Utara Ds. Tanjung	a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan b. Instansi Pengawas Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kab. Ogan Ilir - Kepala Desa Sakatiga

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
									<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kepala Desa Tanjung Seteko</li> <li>- Desa Tanjung Lubuk Lurah Timbangan</li> <li>- Camat Indralaya Selatan</li> <li>- Camat Indralaya Utara</li> <li>c. Instansi Penerima Laporan. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Ogan Ilir,</li> <li>- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir</li> </ul> </li> </ul>
2. Proses Mobilisasi Bahan /Material Proyek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan ceceran material di jalan</li> </ul>	Sebaran ceceran material di jalan radius ± 300 m oleh kendaraan pengangkut 3 kali dalam satu hari selama 2 minggu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembersihan ban kendaraan setelah keluar masuk area proyek</li> <li>- Pembersihan jalan sekitar lokasi proyek yang dilalui</li> <li>- Menggunakan penutup bak untuk menghindari ceceran</li> </ul>	Radius ± 300 m pada ruas jalan	Setiap hari selama kegiatan mobilisasi dan demobilisasi material bangunan	Pengamatan langsung terhadap kondisi jalan yang dilalui	Radius ± 300 m pada ruas jalan	Satu kali selama kegiatan mobilisasi dan demobilisasi material bangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan dibantu Pelaksana Konstruksi</li> <li>b. Instansi Pengawas Dinas Perhubungan Kab Ogan Ilir</li> <li>c. Instansi Penerima Laporan. <ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Perhubungan dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerusakan Prasarana jalan</li> </ul>	Radius kerusakan jalan hingga ± 500	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan kendaraan sesuai dengan kelas jalan</li> <li>- Pengangkutan beban disesuaikan</li> </ul>	500 m dari lokasi kegiatan	Satu kali selama tahap	Pengamatan langsung terhadap jenis kendaraan dan kondisi	Pada ruas jalan hingga radius ±	Satu kali selama tahap	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan dibantu Pelaksana</li> </ul>



Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
		m dari lokasi proyek	dengan kondisi kelas jalan - Harus dilakukan perbaikan pada jalan yang rusak akibat kegiatan ini.		kegiatan	jalan yang dilalui	500 m	kegiatan	Konstruksi b. Instansi Pengawas Dinas Perhubungan Kabupaten Ogan Ilir dan Dinas PUPR Kabupaten Ogan Ilir c. Instansi Penerima Laporan. - Dinas Perhubungan, - Dinas PUPR dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penurunan kualitas udara akibat debu kendaraan</li> </ul>	Sebaran dampak hingga radius ± 100 m dari area kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memastikan kendaraan pengangkut layak emisi (lolos uji emisi)</li> <li>- Pengujian secara rutin terhadap emisi kendaraan</li> </ul>	Kendaraan pengangkut	Setiap hari selama operasional kegiatan	Pengujian kualitas udara ambien	Area sekitar proyek dan kendaraan pengangkut	Satu kali pada saat tahap konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan dibantu Pelaksana Konstruksi</li> <li>b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir dan Dinas Perhubungan Kab Ogan Ilir</li> <li>c. Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemacetan</li> </ul>	Jumlah antrean	- Penempatan petugas lalu lintas (security) di pintu keluar / pintu	Pada ruas jalan	Setiap hari	Pengamatan langsung	Pada ruas jalan	Setiap hari	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pelaksana</li> </ul>

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
	lalu lintas	kendaraan di ruas jalan hingga radius $\pm 100$ m	masuk lokasi IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai sebanyak 2 orang yang membantu proses pengaturan lalu lintas - Memasang warning lamp & lampu penerangan jalan	hingga radius $\pm 100$ m	selama operasional pengiriman material menuju IPA Tanjung Seteko, IPA Tanjung Senai, Booster Nusantara dan Booster Ittifaqiah	terhadap kondisi kemacetan jalan saat pengiriman	hingga radius $\pm 100$ m	selama operasional pengiriman material menuju IPA Tanjung Seteko	PDAM Tirta Ogan dibantu Pelaksana Konstruksi b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir dan Dinas Perhubungan Kab Ogan Ilir c. Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir
3. Kegiatan perbaikan dan pembangunan: - Perbaikan IPA Tanjung Seteko - Pembangunan IPA Tanjung Senai - Pembangunan Booster Nusantara dan Ittifaqiah - Pemasangan Jaringan Pipa Transmisi dan Distribusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gangguan produksi air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produksi air berkurang <math>\pm 0,5 - 1\%</math> selama proses</li> <li>Pembangunan dan perbaikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan kajian dan skema konjungsi yang sesuai terkait rencana pembangunan dan perbaikan</li> <li>- Manajemen proyek yang baik (diupayakan tidak terjadi keterlambatan pekerjaan)</li> <li>- Melakukan pengawasan pekerjaan pembangunan dan perbaikan sesuai spesifikasi teknis yang ditetapkan</li> </ul>	Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan	Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan dilakukan	Pengamatan langsung dan analisa data / laporan	Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan sarana prasarana air bersih	Harian, Mingguan dan Bulanan terhadap progres pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan</li> <li>b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir dan Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kab. Ogan Ilir</li> <li>c. Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir</li> </ul>

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keresahan masyarakat masyarakat</li> </ul>	± 10% dari Warga PDAM yang terlayani	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan Pemberian informasi berupa papan nama pekerjaan / tanda yang memenuhi asas transparansi (memperlihatkan nama pemilik dan penyedia jasa pelaksanaan konstruksi, nama proyek dan lokasi yang menunjukkan jalur pemasangan pipa, perkiraan lama pekerjaan, perubahan arus lalu lintas)</li> <li>Memberikan informasi kepada masyarakat yang berpotensi terkena dampak dari kegiatan pembangunan dan perbaikan</li> <li>Menampung dan menanggapi setiap keluhan / saran dari pelanggan</li> </ul>	Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan utamanya Jalur pipa transmisi yang melintasi wilayah perkotaan di Kab. Ogan Ilir	Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan dilakukan	Pengamatan langsung terhadap jumlah keluhan pelanggan yang ada	Masyarakat terlayani PDAM Kabupaten Ogan Ilir yang terdampak	Setiap hari selama kegiatan rehabilitasi dilakukan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelaksana PDAM Tirta Ogan</li> <li>Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir dan Dinas Perhubungan Kabupaten Ogan Ilir</li> <li>Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gangguan lalu lintas (bangkitan)</li> </ul>	Kemacetan hingga radius ± 100m dari titik lokasi pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengaturan lalu lintas di sekitar lokasi kegiatan, serta pengalihan arus lalu lintas, termasuk pemasangan rambu-rambu lalu lintas</li> <li>Pemasangan rambu – rambu untuk keperluan penunjuk arah lalu lintas (dibuat dengan jelas untuk menjamin keselamatan lalu lintas)</li> <li>Pengaturan jam kerja (bila dilakukan pekerjaan pemotongan / penyeberangi jalan, maka dilakukan pada malam hari)</li> <li>Penempatan petugas khusus untuk membantu mengatur lalu lintas</li> </ul>	Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan utamanya Jalur pipa transmisi yang melintasi wilayah perkotaan di Kab. Ogan Ilir	Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan dilakukan	Pengamatan langsung terhadap kondisi lalu lintas (kemacetan) yang terjadi	Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan utamanya Jalur pipa transmisi yang melintasi wilayah perkotaan di Kab. Ogan Ilir	Setiap hari selama kegiatan rehabilitasi dilakukan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelaksana PDAM Tirta Ogan</li> <li>Instansi Pengawas - Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> <li>Dinas Perhubungan Kab. Ogan Ilir</li> <li>Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> <li>Dinas Perhubungan Kabupaten Ogan Ilir</li> </ul>



Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menurunnya kualitas udara akibat debu</li> </ul>	Radius debu ± 100m dari titik lokasi pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penggunaan truk yang dilengkapi terpal penutup untuk angkutan tanah dan material bangunan</li> <li>Pengaturan waktu pengangkutan material bangunan</li> <li>Pewadahan terhadap tanah galian (menggunakan karung)</li> <li>Pengangkutan segera terhadap sisa tanah galian</li> <li>Melakukan penyiraman lahan</li> </ul>	Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan utamanya Jalur pipa transmisi yang melintasi wilayah perkotaan di Kab. Ogan Ilir	Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan dilakukan	Pengamatan langsung terhadap debu di lokasi kegiatan	Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan utamanya Jalur pipa transmisi yang melintasi wilayah perkotaan di Kab. Ogan Ilir	Setiap 1 bulan sekali selama pembangunan dan perbaikan dilakukan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelaksana PDAM Tirta Ogan</li> <li>Instansi Pengawas <ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> <li>Dinas Perhubungan Kab. Ogan Ilir</li> </ul> </li> <li>Instansi Penerima Laporan. <ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> <li>Dinas Perhubungan Kab. Ogan Ilir</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potensi terjadinya genangan air</li> </ul>	Genangan hingga radius ± 10m dari tepi jalan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan Pambuangan sisa tanah galian segera mungkin ke lokasi disposal area</li> <li>Perbaikan saluran drainase pada lokasi yang terganggu dengan desain yang memadai</li> </ul>	Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan utamanya Jalur pipa transmisi yang melintasi wilayah perkotaan di Kab. Ogan Ilir	Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan dilakukan	Pengamatan langsung terhadap lokasi kegiatan	Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan utamanya Jalur pipa transmisi yang melintasi wilayah perkotaan di Kab. Ogan Ilir	Setiap 1 bulan sekali selama pembangunan dan perbaikan dilakukan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelaksana PDAM Tirta Ogan</li> <li>Instansi Pengawas <ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> <li>Dinas PUPR Kab. Ogan Ilir</li> </ul> </li> <li>Instansi Penerima Laporan. <ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> <li>Dinas PUPR Kab. Ogan Ilir</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potensi kecelakaan kerja</li> </ul>	Berpotensi terjadi pada ± 45 pekerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penerapan SMK3 pada pekerja tahap konstruksi</li> <li>Memastikan penggunaan APD bagi para pekerja konstruksi seperti helm, masker, sepatu, dll.</li> </ul>	Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan	Setiap hari selama kegiatan pembangunan	Pengamatan langsung pada pekerja	Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan	6 bulan sekali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelaksana PDAM Tirta Ogan</li> <li>Instansi Pengawas Dinas Tenaga Kerja</li> </ul>

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memastikan pekerja konstruksi bekerja sesuai dengan SOP yang telah ditentukan</li> </ul>	<p>sarana prasarana air bersih</p>	<p>dan perbaikan dilakukan</p>		<p>sarana prasarana air bersih</p>	<p>dan Transmigrasi Kab. Ogan Ilir</p> <p>c. Instansi Penerima Laporan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kab. Ogan Ilir</li> <li>- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limbah padat domestik &amp; sisa sampah konstruksi ± 3 m<sup>3</sup> /hari</li> </ul>	<p>Domestik ± 230 Liter/hari dan sisa sampah konstruksi ± 3 m<sup>3</sup> /hari</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengelolaan limbah padat Domestik</li> <li>- Penyediaan tempat sampah di area kerja untuk sampah domestik</li> <li>- Pembuangan berkala ke TPS</li> <li>- Pengelolaan limbah padat Domestik</li> <li>- Peralatan rusak akan dikumpulkan pada area PDAM dan dikelola bersamaan (kerja sama dengan pihak ke-3)</li> <li>- Lumpur dari aktivitas perbaikan intake ponton dikelola dengan penempatan area khusus pembuangan sementara di area reparasi zona sungai</li> <li>- Sampah sisa konstruksi tidak dibuang di TPS / TPA, perencanaan dengan pihak ke-3 yang membutuhkan</li> <li>- Tanah urugan digunakan kembali di area PDAM IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai</li> </ul>	<p>Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan sarana prasarana air bersih</p>	<p>Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan dilakukan</p>	<p>Pengamatan langsung terhadap timbulan limbah padat yang dihasilkan</p>	<p>Area lokasi pekerjaan rehabilitasi SPAM</p>	<p>Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan sarana prasarana air bersih</p>	<p>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan</p> <p>b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</p> <p>c. Instansi Penerima Laporan.</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</p>

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
<b>C. TAHAP PASCA KONTRUKSI</b>									
1. Kegiatan Pelepasan Tenaga Kerja Pasca konstruksi	Persepsi Masyarakat	Kegiatan pelepasan tenaga kerja diperkirakan akan menimbulkan persepsi masyarakat, baik yang bersifat positif maupun negatif	- Menanggapi segala keluhan masyarakat secara baik dan bijaksana, pencetakan secara kekeluargaan dengan masyarakat sekitar	Sekitar lokasi proyek	Pengelolaan lingkungan hidup akan dilakukan setiap hari selama kegiatan pasca operasi berlangsung	Survei lapangan dengan wawancara secara mendalam dan terstruktur dengan tokoh masyarakat baik formal maupun informal serta anggota masyarakat yang berkepentingan	Sekitar lokasi proyek	Pemantauan dilaksanakan selama kegiatan pasca operasi berlangsung	a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan Instansi Pengawas Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kab. Ogan Ilir Kepala Desa Sakatiga Kepala Desa Tanjung Seteko Kepala Desa Tanjung Lubuk Lurah Timbangan Camat Indralaya Camat Indralaya Selatan Camat Indralaya Utara Instansi Penerima Laporan. - Dinas Tenaga Kerja



Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
									dan Transmigrasi Kabupaten Ogan Ilir Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir
<b>D. TAHAP OPERASIONAL</b>									
1. Penyediaan air baku	Penurunan kualitas & kuantitas air baku	Memerlukan Debit air baku yang di ambil 20 – 40 liter/detik	d. Memaksimalkan penggunaan sumber daya air baku yang ada e. Turut melestarikan dan menjaga kualitas air baku f. Optimalisasi sistem SPAM yang sudah ada	IPA Tanjung Senai dan Tanjung Seteko	Setiap hari selama operasional PDAM Ogan Tirta	Pengamatan langsung dan analisa data terhadap kondisi air baku	IPA Tanjung Senai dan Tanjung Seteko	1 Tahun sekali	a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir c. Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir
2. Operasional IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai	Lumpur / endapan proses IPA	Kadar air pada lumpur baku kurang lebih 99%	g. Pengelolaan dengan penyediaan bangunan bak pengering lumpur h. Pengeringan lumpur dicapai dengan peresapan air melalui lapisan pasir dan kerikil ke pipa underdrain i. Setelah kandungan air mencapai 60%, lumpur kering dipindahkan menggunakan sekop, alat pengeruk atau alat berat j. Lumpur tidak dibiarkan sampai terlalu kering (kandungan air 10% sampai 20%) karena akan menjadi debu dan susah untuk dipindahkan	Area instalasi PDAM Tirta Ogan	Setiap hari selama operasional PDAM Tirta Ogan	Pengamatan langsung dan analisa data terhadap kondisi air baku	Area Instalasi Pengolahan Air PDAM Tirta Ogan	Setiap hari selama operasional PDAM Tirta Ogan	a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir c. Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
3. Pelayanan pelanggan	Pelayanan pelanggan	± 10% dari Pelanggan PDAM yang terlayani	k. Mengupayakan pendistribusian air bersih secara kontinu dan memenuhi syarat secara kualitas maupun kuantitas l. Menjaga hubungan baik dengan pelanggan (penyediaan sistem informasi terkait layanan pelanggan)	Area Instalasi Pengolahan Air PDAM Tirta Ogan	Setiap hari selama operasional PDAM Tirta Ogan	Pengamatan langsung terhadap jumlah keluhan yang masuk	Area Instalasi Pengolahan Air PDAM Tirta Ogan	Setiap hari selama operasional PDAM Tirta Ogan	a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir c. Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir
4. Aktivitas penanganan kebocoran	Bangkitan lalu lintas (kemacetan) di area perbaikan	Potensi kebocoran ± 5% pada sistem penyediaan air minum PDAM Tirta Ogan	m. Pengaturan lalu lintas di sekitar lokasi kegiatan, serta pengalihan arus lalu lintas, termasuk pemasangan rambu-rambu lalu lintas n. Membuat bangunan genset yang tertutup sehingga suara bising dari pengoperasian genset tidak terdengar di telinga masyarakat di lokasi kegiatan. o. Pemasangan rambu – rambu untuk keperluan penunjuk arah lalu lintas (dibuat dengan jelas untuk menjamin keselamatan lalu lintas) p. Pengaturan jam kerja (bila	Area pipa distribusi pelangan PDAM Tirta Ogan	Setiap hari selama operasional PDAM Tirta Ogan	Pengamatan langsung terhadap kondisi lalu lintas di area penanganan kebocoran	Area pipa distribusi pelangan PDAM Tirta Ogan	Setiap hari selama operasional PDAM Tirta Ogan	a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir dan Dinas Perhubungan Kab. Ogan Ilir c. Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir





PEMERINTAH KABUPATEN OGAN ILIR  
DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jalan Raya Lintas Timur KM.35 Indralaya 30662 Telp./Fax.: 0711 – 581709, e-mail: dlhp.oganilir@gmail.com  
INDRALAYA

Indralaya, 7 April 2022

Nomor : 660/OI-~~PERTK~~IV.4/DLH/2022  
Lampiran : 1 (satu) berkas  
Perihal : Persetujuan Teknis

Yth.  
Direktur PDAM Tirta Ogan  
di –  
Tempat

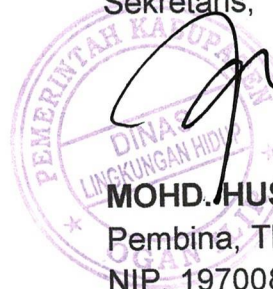
Berdasarkan surat Saudara nomor: 058/PDAM-TO/OI/III/2022 tanggal 7 Maret 2022 perihal Permohonan Penerbitan Standar Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah diberikan Persetujuan Teknis pemenuhan baku mutu air limbah yang dibuang ke Badan Air kepada:

Nama Badan Usaha dan/atau Kegiatan : PDAM Tirta Ogan  
Bidang Usaha dan/atau Kegiatan : Penyedia Air Bersih  
Nomor Induk Berusaha : 0235010142454  
Nama Penanggung Jawab Usaha dan/atau Kegiatan : Ikrom, S.T.  
Jabatan : Pjs. Direktur PDAM  
Alamat Kantor Usaha dan/atau Kegiatan : Jalan Tasik Desa Tanjung Seteko Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan  
Lokasi Usaha dan/atau Kegiatan : Kabupaten Ogan Ilir  
No Telepon : 081271050532  
Alamat email : tirtaoganumum@gmail.com

Persetujuan Teknis Pembuangan air limbah ke Badan Air permukaan dilaksanakan dengan ketentuan sebagaimana terlampir.

Demikian disampaikan agar dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Plt. Kepala Dinas Lingkungan Hidup  
Kabupaten Ogan Ilir  
Sekretaris,



**MOHD. HUSNI TAMRIN, S.H., M.Si**  
Pembina, Tk. I, IV/b  
NIP. 197008062000031002

Tembusan Yth :  
Bupati Ogan Ilir (sebagai laporan)



Lampiran Surat Persetujuan Teknis Pembuangan Air Limbah ke Badan Air Permukaan PDAM Tirta Ogan

Surat Nomor : 660/01 - PERTEK/IV.4/DLH/2022

Tanggal : 9 April 2022

**PERSETUJUAN TEKNIS  
PEMBUANGAN AIR LIMBAH KE BADAN AIR PERMUKAAN  
PDAM TIRTA OGAN**

**A. STANDAR TEKNIS PEMENUHAN BAKU MUTU AIR LIMBAH**

**1. DESKRIPSI**

PDAM Tirta Ogan akan memiliki beberapa kegiatan yaitu Instalasi pengolahan air bersih, booster serta saluran pendistribusian air minum untuk tiga kecamatan Indralaya Utara, Indralaya Selatan, dan Indralaya. Adapun kegiatannya sebagai berikut:

- **Proses Produksi Air**

Proses Produksi merupakan proses pengolahan bahan baku sampai menjadi air bersih. Proses produksi yang dijalankan adalah proses secara terus menerus yang berarti pembuatannya berurutan, dimana aliran bahan baku selalu tetap atau mempunyai pola yang selalu sama sampai menjadi produk akhir. Dalam rangka penyediaan air bersih PDAM Tirta Ogan menggunakan produksi dengan mengambil sumber air dari sungai dengan cara menggunakan pompa. Bahan utama yang digunakan dalam kegiatan produksinya dibantu bahan penolong yang terdiri dari kaporit dan tawas yang mempunyai fungsi untuk menetralkan dan menjernihkan air yang dihasilkan agar aman untuk dipakai kebutuhan sehari-hari.

- **Sistem Pengolahan**

Air bersih yang akan didistribusikan oleh PDAM Tirta Ogan ke konsumen tidak memerlukan pengolahan secara kompleks, mengingat sumber air yang kebanyakan diambil dari sungai, sebelum didistribusikan diolah dalam petak-petak bak penampungan dan diberikan kaporit dan tawas, guna memenuhi standar kesehatan yang berlaku, dan menjaga terkontaminasinya air bersih dari bakteri. Pemberian kaporit juga dilakukan di bak-bak reservoir.

- **Sistem Distribusi**

Sistem pendistribusian air bersih kepada konsumen memakai dua macam pengaliran yaitu gravitasi dan pompa. Beberapa unit pengolahan dilengkapi dengan reservoir untuk menampung air bersih sebelum didistribusikan ke pelanggan.

- **Sistem Jaringan**

Sistem Jaringan pipa PDAM Tirta Ogan pada saat ini memakai sistem

campuran yaitu sistem “loop” dan “branch” dengan diameter pipa yang bervariasi antara 40 mm – 55 mm dari jenis ACP, PVC, dan GI. Apabila ditinjau dari fungsinya dapat dibagi menjadi pipa transmisi, distribusi induk, distribusi sekunder, distribusi tersier dan pipa ke persil/sambungan rumah. Kondisi pipa pada saat ini relatif masih cukup baik.

Tabel 1. Skala/Besaran Kegiatan PDAM Tirta Ogan

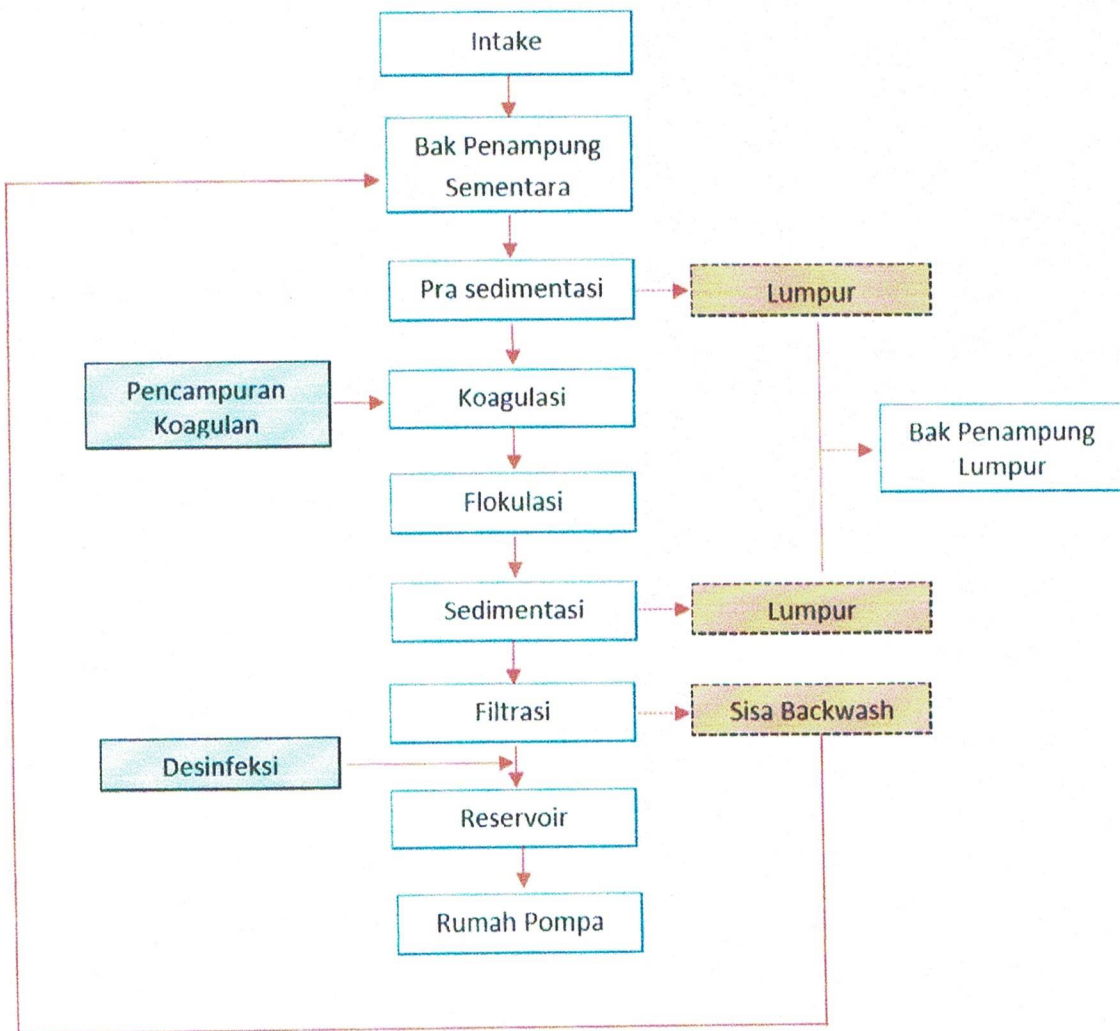
Nama Kegiatan	Lokasi	Skala/Besaran	Luas Lahan (m <sup>2</sup> )	Keterangan
Instalasi Pengolahan Air Bersih Tanjung Seteko	Kec. Indralaya	Kapasitas 40 liter/detik	5.434 m <sup>2</sup>	Telah beroperasi
Instalasi Pengolahan Air Bersih Tanjung Senai	Kec. Indralaya	Kapasitas 20 liter/detik	6.390 m <sup>2</sup>	Tahap pembangunan
Booster Nusantara	Kec. Indralaya Utara	Kapasitas Reservoir 500 m <sup>3</sup>	1.014 m <sup>2</sup>	Tahap pembangunan
Booster Ittifaqiyah	Kec. Indralaya Selatan	Kapasitas Reservoir 173 m <sup>3</sup>	750 m <sup>2</sup>	Tahap pembangunan
Jaringan Pipa transmisi	Kec Indralaya	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis Pipa PVC</li> <li>300 mm</li> <li>Panjang 4.2 Km</li> </ul>	-	Beroperasi
Pemasangan jaringan Pipa Transmisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kec.Indralaya</li> <li>Kec.Indralaya Utara</li> <li>Kec.Indralaya Selatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis Pipa PVC 200 mm dan 250 mm</li> <li>Panjang 27 Km</li> <li>Jenis Pipa PVC 160 mm</li> <li>Panjang 10 Km</li> </ul>	-	Tahap pembangunan
Pemasangan jaringan Pipa Distribusi	Kec. Indralaya Utara	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis Pipa PVC 110 mm</li> <li>Panjang 0,6 Km</li> <li>Jenis Pipa PVC 90 mm</li> <li>Panjang 0,7 Km</li> </ul>	-	Tahap pembangunan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kec.Indralaya</li> <li>Kec.Indralaya Utara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis Pipa PVC 50 mm</li> <li>Panjang 0,9 Km</li> </ul>	-	Tahap pembangunan

Sumber : PDAM Kabupaten Ogan Ilir, 2022

#### a. Proses Usaha atau Kegiatan Penunjang Air Limbah

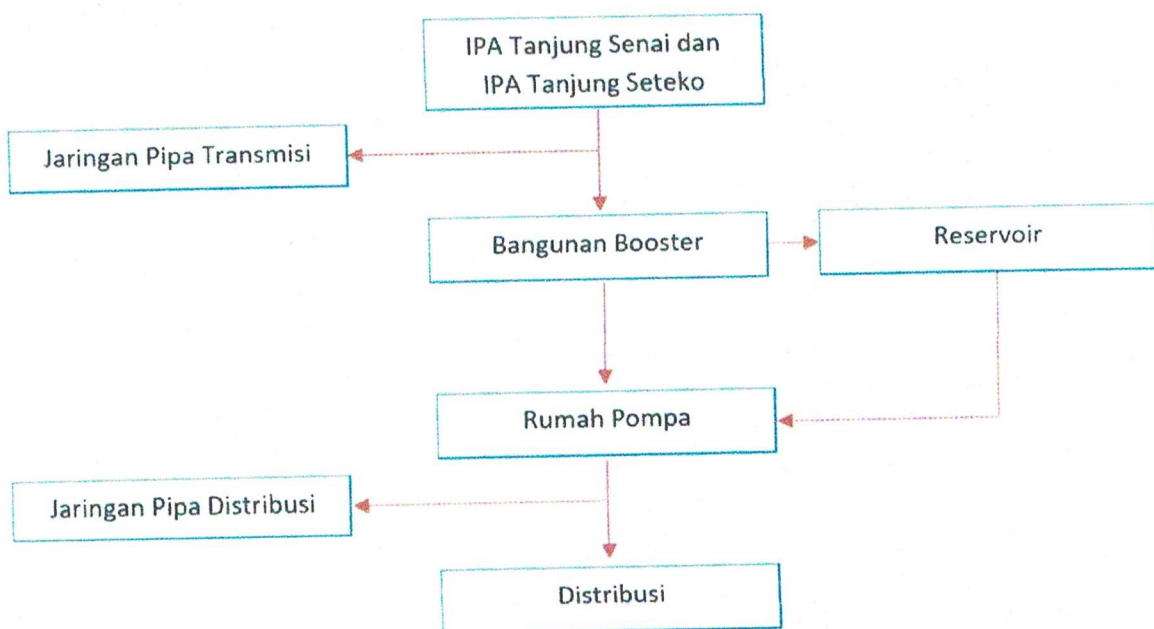
Unit proses pengolahan IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai merupakan bangunan pengolahan air konvensional yang terdiri atas bak penampung intake, unit prasedimentasi, koagulasi, flokulasi, sedimentasi dan filtrasi. Diagram alir proses pengolahan IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai dapat dilihat dibawah ini:





Gambar 1. Diagram Alir Proses Pengolahan IPA Tanjung Seteko dan Tanjung Senai

Proses pendukung pada kegiatan PDAM Tirta Ogan yaitu bangunan booster serta jaringan pipa transmisi dan distribusi air. Adapun diagram alir proses pendukung dapat dilihat dibawah ini:



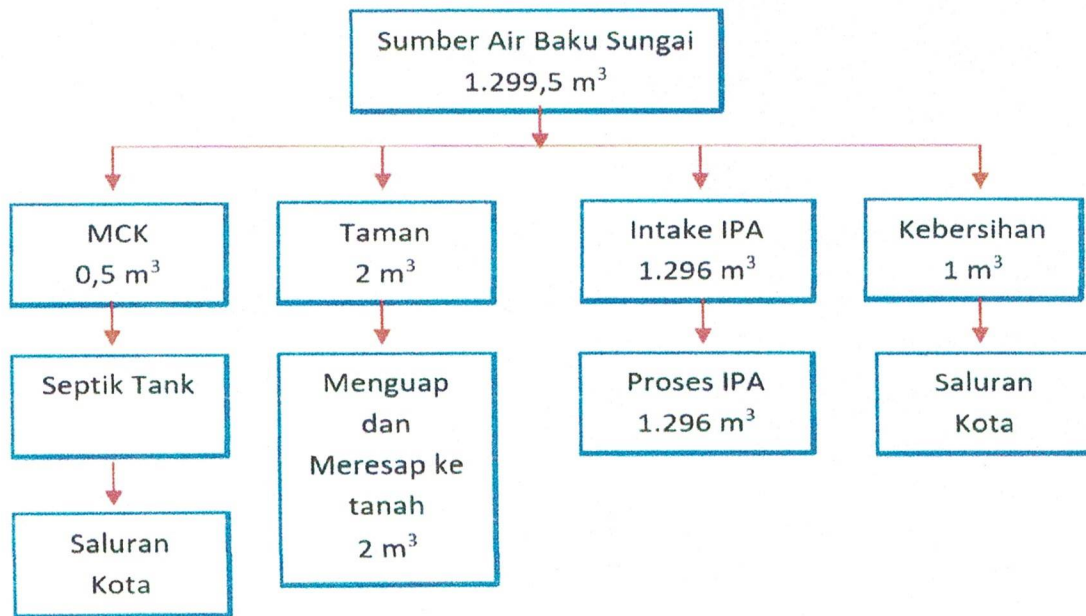
Gambar 2. Diagram Alir Proses Pendukung Kegiatan PDAM Tirta Ogan



b. Neraca Air

- IPA Tanjung Seteko

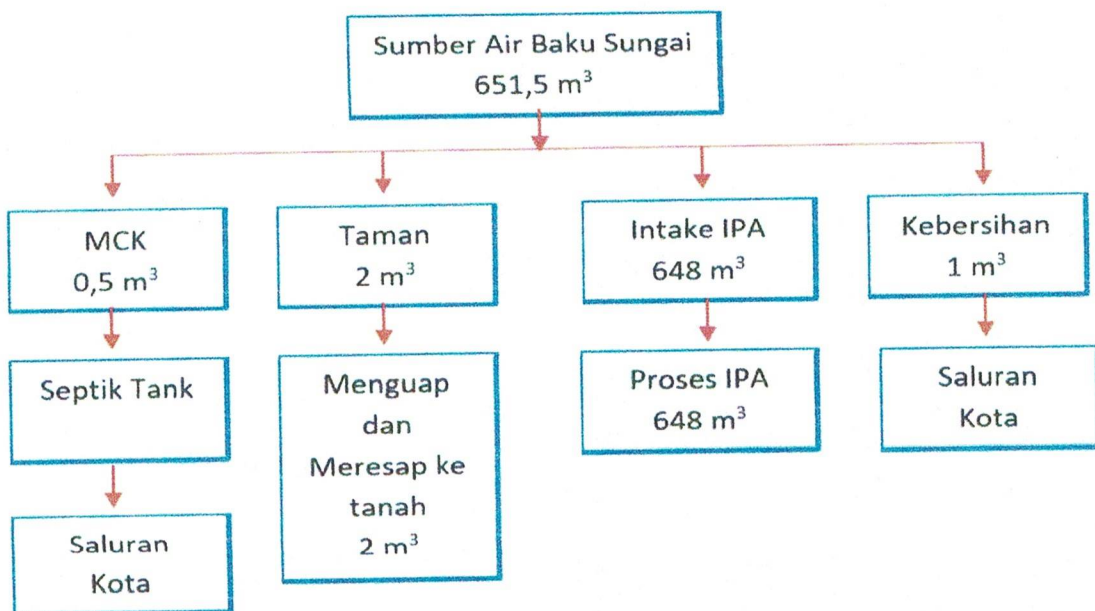
Pada neraca air untuk kegiatan IPA Tanjung Seteko diperhitungkan berdasarkan keperluan domestik para pegawai PDAM berjumlah 5 orang, proses IPA, keperluan penyiraman taman dan kebersihan kantor.



Gambar 3. Neraca Air IPA Tanjung Seteko

- IPA Tanjung Senai

Pada neraca air untuk kegiatan IPA Tanjung Senai diperhitungkan berdasarkan keperluan domestik para pegawai PDAM berjumlah 5 orang, proses IPA, keperluan penyiraman taman dan kebersihan kantor.



Gambar 4. Neraca Air IPA Tanjung Senai

## 2. BAKU MUTU AIR LIMBAH

Berdasarkan jenisnya, air limbah yang dihasilkan dari keseluruhan kegiatan operasional PDAM Tirta Ogan hanya dari air limbah dari kegiatan domestik (perkantoran dan *pantry*). Baku mutu air limbah domestik mengacu kepada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 68/Menlhk/Setjen/Kum.1/2016 Tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik.

### a. Jenis Parameter

Jenis parameter terdiri dari pH, BOD, COD, TSS, Minyak dan Lemak, Ammonia, dan debit air limbah.

### b. Kadar Parameter

Kadar parameter limbah cair domestik disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 2. Baku Mutu Air Limbah Domestik Berdasarkan Permen LHK No. P.68/Menlhk/Setjen/Kum.1/2016

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum
pH	-	6-9
BOD	mg/L	30
COD	mg/L	100
TSS	mg/L	30
Minyak dan Lemak	mg/L	5
Ammonia	mg/L	10

## 3. DESAIN INSTALASI PEGOLAHAN AIR LIMBAH (IPAL)

### a. Kapasitas Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Domestik

Kriteria perencanaan untuk pengolahan air limbah yaitu berasal dari black water (air limbah dari kegiatan kakus). Adapun kriteria design untuk septik tank yang akan dibuat ini adalah sebagai berikut:

- Jarak minimum antar bangunan : Minimal 5 meter dan tidak didekat sumur air bersih
- Jenis Septik Tanah : Sistem terpisah
- Kedalaman Tanah : 1,5 – 2 meter
- Waktu Detensi : 2 – 3 hari
- Banyak Lumpur : 30 – 40 liter/orang/tahun
- Periode Penyedotan : 1 tahun sekali
- Material : LDPE / Kedap Air
- Ukuran Septik Tank : Diameter 0,845 m dan Panjang 1,88 m
- Volume Septik Tank : 1.200 liter

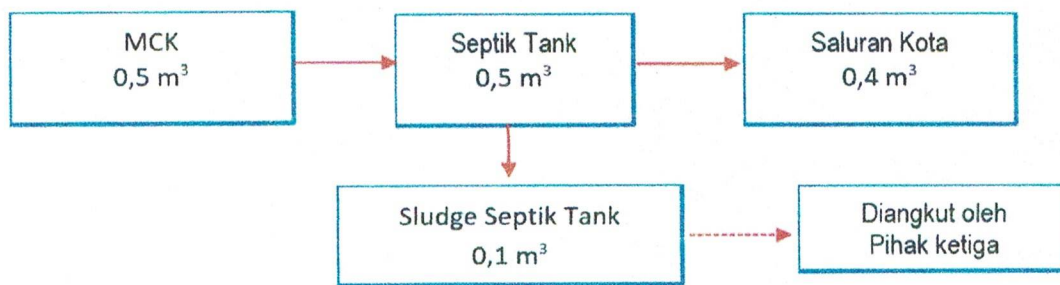
### b. Alur Proses IPAL

Adapun proses pada IPAL ini adalah sistem sederhana dimana air dari toilet akan mengalir melalui pipa menuju ke septik tank, dalam septik tank akan terjadi penguraian berdasarkan berat jenis dimana untuk lumpur akan



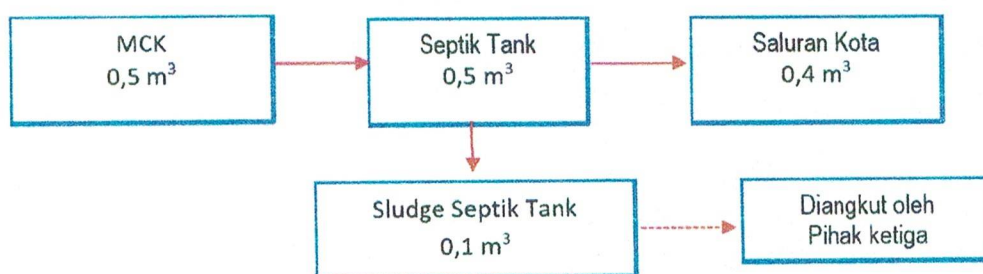
mengendap ke bawah sedangkan untuk air akan diatas sedangkan outlet airnya akan langsung menuju ke saluran kota tetapi untuk lumpurnya akan disedot oleh pihak ketiga. Hal ini dapat dilihat pada flow proses dibawah ini:

- Alur Proses IPAL Tanjung Seteko



Gambar 5. Diagram Alur Proses Septik Tank IPA Tanjung Seteko

- Alur Proses IPAL Tanjung Senai



Gambar 6. Diagram Alur Proses Septik Tank IPA Tanjung Senai

c. Unit Operasi Pengolahan Air Limbah

Adapun proses operasional pengolahan IPAL bio septik tank sebagai berikut:

- 1) Air kotoran dari kloset mengalir ke pengendapan dan kotoran besar akan dihancurkan oleh bakteri yang berkembang di *netcell* dan *bioball*;
- 2) Cairan yang terurai diurai ulang oleh *agecell*;
- 3) Cairan memasuki filter untuk diurai kembali oleh bakteri yang berkembang di *bioball* dan *agecell*;
- 4) Cairan melewati karbon aktif untuk dinetralsisir;
- 5) Cairan yang ternetralsisir keluar melewati desinfektan, limbah buangan dari hasil proses bio septik tank telah aman bagi lingkungan.

Rencana operasi pengolahan air limbah menggunakan bio septik tank berjumlah 2 unit dengan dimensi (1,88 X 0,845 X 0,9) meter. Lokasi IPAL akan dipasang pada bangunan kantor IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai. Adapun gambaran proses pengolahan pada IPAL yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



### Alur Proses IPAL Bio Septik Tank



Gambar 7. Proses Operasional Pengolahan IPAL Bio Septik Tank

#### d. Unit Pengolahan Lumpur PDAM Tirta Ogan

Sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2005 tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum mengenai keterpaduan dengan prasarana dan sarana sanitasi. Unit pengolahan air wajib disediakan bangunan pengolahan lumpur. Lumpur yang dapat diolah dengan unit pengolahan lumpur merupakan lumpur hasil sisa proses sedimentasi maupun filtrasi dan biasanya disebut lumpur baku (*raw sludge*). Perencanaan bangunan unit pengolahan lumpur mengacu pada SNI No. 7510:2011.

#### e. Alur Proses Pengolahan Lumpur PDAM Tirta Ogan

Adapun proses pengolahan lumpur PDAM Tirta Ogan akan terjadi penguraian berdasarkan berat jenis dimana untuk lumpur akan mengendap ke bawah sedangkan untuk air akan di atas sedangkan outlet airnya akan dibuang ke saluran kota. Hal ini dapat dilihat pada flow proses dibawah ini.

##### • Alur Proses Pengolahan Lumpur IPA Tanjung Seteko

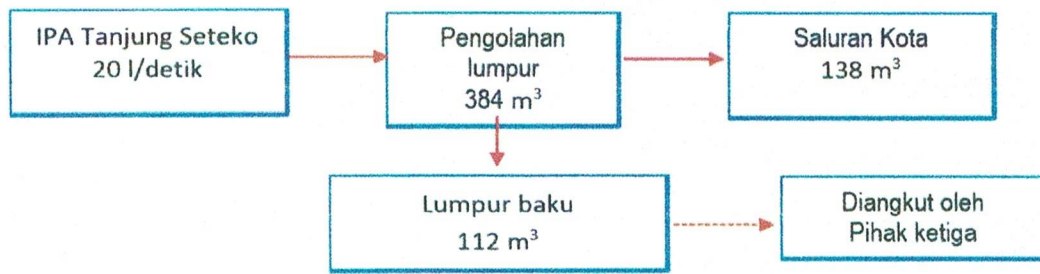


Gambar 8. Alur Proses Pengolahan Lumpur IPA Tanjung Seteko

##### • Volume Lumpur Rata – Rata IPA Tanjung Seteko

Berat lumpur (kg/unit)	: 20 kg/unit
Berat lumpur (kg)	: 80 kg
Volume lumpur (m <sup>3</sup> /unit)	: 28 m <sup>3</sup> /unit
Volume lumpur (% Q)	: 0,88 %
Volume lumpur (m <sup>3</sup> )	: 112 m <sup>3</sup>

- Alur Proses Pengolahan Lumpur IPA Tanjung Senai



Gambar 9. Alur Proses Pengolahan Lumpur IPA Tanjung Senai

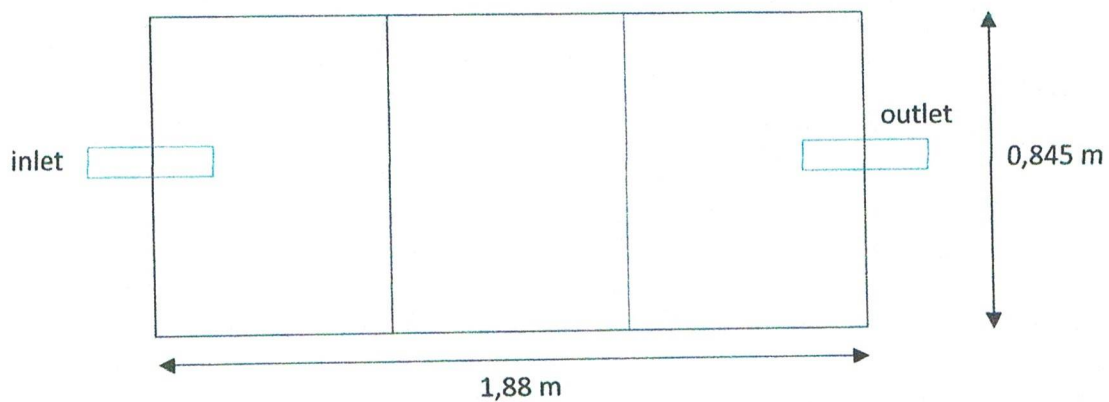
- Volume Lumpur Rata – Rata IPA Tanjung Senai

- Berat lumpur (kg/unit) : 10 kg/unit
- Berat lumpur (kg) : 40 kg
- Volume lumpur (m<sup>3</sup>/unit) : 14 m<sup>3</sup>/unit
- Volume lumpur (% Q) : 0,44 %
- Volume lumpur (m<sup>3</sup>) : 56 m<sup>3</sup>

Periode pengangkutan lumpur akan dilakukan setelah mencapai ketinggian 2 meter, adapun pengangkutan akan menggunakan excavator.

f. Layout IPAL

Layout IPAL pada PDAM Tirta Ogan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 10. Layout IPAL

#### 4. LOKASI PEMANTAUAN

Adapun untuk rencana pemantauan terkait IPAL ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Rencana Pemantauan IPAL

Nama	Lokasi	Jenis Titik	Titik Koordinat UTM 48 S	
			Lintang Selatan	Bujur Timur
Outlet IPAL Tanjung Seteko	Ds. Tanjung Seteko, Kec. Indralaya	Outlet	3° 14' 21.829"	104° 41' 0.788"
Titik Penaatan IPA Tanjung Seteko	Ds. Tanjung Seteko, Kec. Indralaya	Outfall	3° 14' 27.691"	104° 41' 1.143"
Titik Pemantauan Upstream badan air permukaan	Ds. Tanjung Seteko, Kec. Indralaya	Badan Air	3° 14' 23.135"	104° 41' 13.166"



Nama	Lokasi	Jenis Titik	Titik Koordinat UTM 48 S	
			Lintang Selatan	Bujur Timur
Titik Pemantauan Downstream badan air permukaan	Ds.Tanjung Seteko, Kec. Indralaya	Badan Air	3° 14' 37.785"	104° 40' 53.136"
Outlet IPAL Tanjung Senai	Ds.Sakatiga Seberang, Kec. Indralaya	Outlet	3° 15' 36.820"	104° 38' 57.444"
Titik Penataan IPA Tanjung Senai	Ds.Sakatiga Seberang, Kec. Indralaya	Outfall	3° 15' 37.420"	104° 38' 58.333"
Titik Pemantauan Upstream badan air permukaan	Ds.Sakatiga Seberang, Kec. Indralaya	Badan Air	3° 15' 34.252"	104° 38' 56.343"
Titik Pemantauan Downstream badan air permukaan	Ds.Sakatiga Seberang, Kec. Indralaya	Badan Air	3° 15' 38.585"	104° 38' 60.435"

Pemantauan kualitas buangan air limbah akan dilakukan per bulan dengan menggunakan baku mutu air limbah yaitu PermenLHK P.68/Menlhk/Setjen/Kum.1/8/2016 tentang baku mutu limbah domestik. Adapun baku mutu air limbah dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Baku Mutu Air Limbah

No	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum
1	pH	-	6-9
2	BOD	mg/l	30
3	COD	mg/l	100
4	TSS	mg/l	30
5	Minyak & Lemak	mg/l	5
6	Amoniak	mg/l	10
7	Total Coliform	Jmlh/100 ml	3.000



- i. Mengizinkan pejabat pengawas lingkungan hidup dan/atau aparaturnya yang ditugaskan Bupati untuk melakukan pengawasan terhadap ketentuan terkait pengendalian pencemaran air serta memberikan informasi yang benar dan akurat.

7. LARANGAN BAGI PELAKU USAHA DAN/ATAU KEGIATAN DALAM PEMENUHAN BAKU MUTU AIR LIMBAH

- a. Membuang Air Limbah secara sekaligus dalam 1 (satu) kali pembuangan;
- b. Melakukan pembuangan air limbah selain di koordinat penataan dan lokasi pembuangan yang telah diterapkan;
- c. Melakukan pembuangan air limbah tanpa pengolahan;
- d. Melampaui kadar baku mutu air limbah;
- e. Melampaui debit pembuangan air limbah
- f. Mengencerkan Air Limbah dalam upaya penataan batas kadar yang dipersyaratkan.

## 5. INTERNALISASI BIAYA LINGKUNGAN HIDUP

Anggaran biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan pengolahan air limbah di sebagai berikut:

Tabel 5. Internalisasi Biaya Lingkungan

No	Jenis Biaya	Item Biaya	Jumlah	Satuan	Harga	Biaya
					Rp ..... x 1.000	
1	Investasi	Pekerjaan Bio Septik Tank	2	Unit	15.000.000	30.000.000
2	Operasional	Penyedotan Lumpur	6	Kali	800	4.800
3	Operasional	Pemeliharaan dan Perawatan	12	Bulan	200	2.400

## 6. KEWAJIBAN BAGI PELAKU USAHA DAN/ATAU KEGIATAN DALAM PEMENUHAN BAKU MUTU AIR LIMBAH

- a. Melaksanakan pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air dengan upaya pencegahan, penanggulangan dan pemulihan kualitas air; memisahkan saluran limpasan air hujan dan air bekas pendingin dengan saluran pembuangan air limbah.
- b. Membuat saluran pembuangan air limbah yang kedap air sehingga tidak terjadi perembesan air limbah ke lingkungan;
- c. IPAL wajib dilengkapi dengan alat ukur debit di titik masuk IPAL (*influent/outlet*) dan titik keluar (*effluent/outlet*);
- d. Melakukan pencatatan debit harian;
- e. Memeriksa kadar parameter air limbah secara periodik setiap bulan sekali pada titik-titik penataan yaitu;
  - 1) Titik masuk IPAL (*effluent/outlet*) yaitu setelah melewati alat ukur debit di titik masuk IPAL (*effluent/outlet*).
  - 2) Titik pembuangan air limbah yaitu setelah melewati alat ukur debit di titik keluar IPAL (*effluent/outlet*) namun belum tercampur dengan air dari sumber lain.
- f. Menghitung beban pencemaran maksimum setiap bulan terhadap air limbah yang keluar dari titik penataan;
- g. Melaksanakan pemantauan pada sumber air terdekat (sungai, danau atau rawa) sekurang-kurangnya 6 (enam) bulan sekali;
- h. Memiliki sistem tanggapan darurat instalasi pengolahan air limbah;
- i. Melaporkan kadar kualitas air limbah, debit harian dan kapasitas produksi bulanan secara rutin 3 (tiga) bulan sekali;
- j. Menyampaikan laporan secara lisan dan secara tertulis jika terjadi keadaan darurat;
- k. Melakukan penanggulangan Pencemaran Air dan Pemulihan Mutu Air jika terjadi Pencemaran Air;



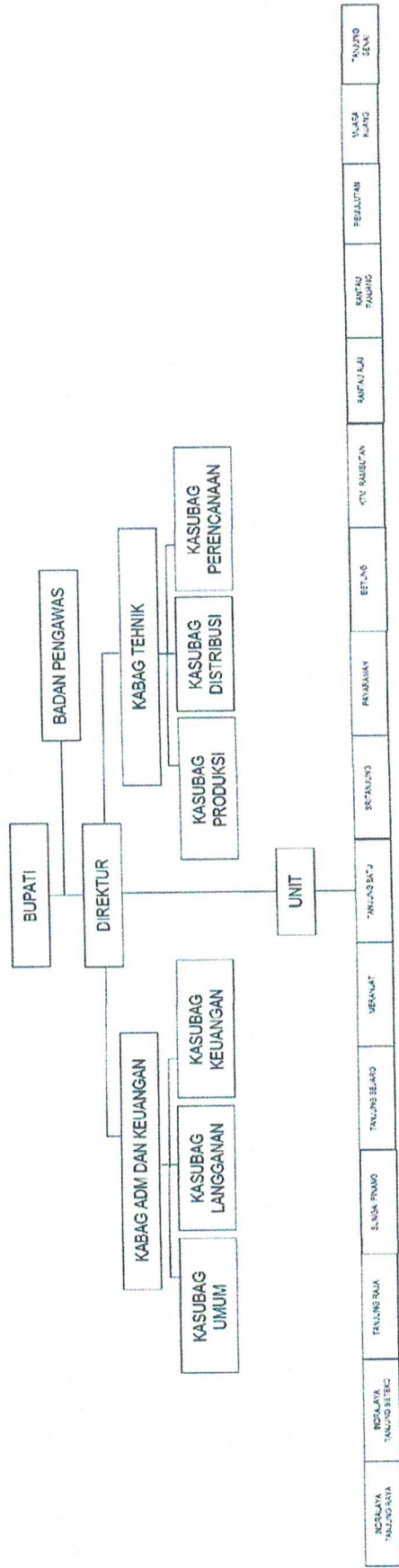
## **B. STANDAR KOMPETENSI SUMBER DAYA MANUSIA**

Mengingat pentingnya untuk melakukan pengelolaan air limbah, kebutuhan perusahaan akan sumber daya manusia (SDM) yang kompeten sangat vital. Salah satu SDM yang harus dimiliki perusahaan adalah Penanggung Jawab Operasional Pengolahan Air Limbah (POPAL). POPAL adalah personil yang memiliki kewenangan dan tanggung jawab terhadap penyusunan rencana, pengoperasian dan mengoptimisasikan pengoperasian instalasi pengolahan air limbah, perawatan instalasi air limbah, serta melaksanakan tanggap darurat dalam pengoperasian instalasi air limbah. Berdasarkan Keputusan Menteri Tenaga Kerja Nomor 187 Tahun 2016 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pengadaan Air, Pengolahan Sampah dan Daur Ulang, Pembuangan dan Pembersihan Limbah dan Sampah Bidang Pengolahan Limbah Industri serta Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2018 tentang Standar dan Sertifikasi Kompetensi Penanggung Jawab Operasional Pengolahan Air Limbah dan Penanggung Jawab Pengendalian Pencemaran Air bahwa POPAL wajib memiliki kompetensi. Seseorang yang bertugas untuk melakukan kegiatan operasional pengelolaan air limbah harus memenuhi standar yang diatur oleh Peraturan Pemerintah (PP).

Melakukan pengelolaan limbah secara benar dan bertanggung jawab adalah kewajiban setiap sektor industri. Karena itu, memiliki seorang tenaga ahli yang bertugas sebagai Penanggung Jawab Operasional Pengolahan Air Limbah (POPAL) adalah hal krusial. Tujuannya adalah agar perusahaan bisa memastikan limbah yang dibuang ke lingkungan cukup aman dan tidak memiliki dampak yang merugikan. Standar dan sertifikasi kompetensi seorang Penanggung Jawab Operasional Pengolahan Air Limbah (POPAL) diatur oleh Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan NOMOR P.5/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2018. Berdasarkan Permen tersebut POPAL adalah personel yang berwenang sekaligus bertanggung jawab untuk menyusun rencana, mengoperasikan, dan melakukan optimalisasi dalam operasional instalasi air limbah. Selain itu, POPAL juga bertanggung jawab melakukan perawatan dan melakukan tanggap darurat terhadap instalasi air limbah jika diperlukan.



Saat ini perusahaan belum melakukan sertifikasi terhadap karyawan yang bertanggung jawab terhadap kegiatan pengolahan air limbah. Hal ini akan diwujudkan untuk ikuti dalam sertifikasi ini sesuai dengan struktur organisasi dibawah ini.



Gambar 11. Struktur Organisasi PDAM Tirta Ogan Kabupaten Ogan Ilir

### C. SISTEM MANAJEMEN LINGKUNGAN

Sistem Manajemen Lingkungan adalah bagian dari seluruh sistem manajemen dalam organisasi perusahaan atau industri atau instansi termasuk struktur organisasi, perencanaan kegiatan, tanggung jawab, praktik, prosedur, dan sumber daya untuk mengembangkan, menerapkan, mencapai sasaran, merangkum, dan melestarikan dan memelihara kebijakan lingkungan. Sistem manajemen lingkungan dilakukan melalui tahapan: perencanaan; pelaksanaan; pemeriksaan; dan tindakan. Kebijakan lingkungan yang ada di perusahaan mencakup cara penerapan prinsip-prinsip untuk meminimalkan dampak negatif lingkungan dalam menjalankan kegiatan. Kebijakan lingkungan PDAM Tirta Ogan adalah sebagai berikut:

- Meniadakan pencemaran, cedera, sakit, dan penyakit akibat kerja, sehingga tercapai zero accident dan green productivity.
- Melaksanakan dan berupaya memenuhi persyaratan hukum dan persyaratan wajib lainnya yang berlaku.
- Melakukan perbaikan, peningkatan berkesinambungan terhadap sistem manajemen dan kinerja K3L.
- Melaksanakan, menerapkan, mendokumentasikan, memelihara dan meninjau kebijakan K3L.
- Mengkomunikasikan ke seluruh karyawan dan pihak terkait lainnya serta setiap orang yang merupakan bagian dari kegiatan Perusahaan bertanggungjawab terhadap keselamatan dan kesehatan kerja.
- Menyediakan kebijakan K3L ini untuk umum atau publik yang membutuhkannya.

Perusahaan selalu melakukan identifikasi aspek lingkungan, bahaya dan mengendalikan semua resiko yang ditimbulkannya. Untuk itu perusahaan menyediakan sarana, prasarana kerja dan pelatihan yang memadai sesuai dengan peran, tanggung jawab dan wewenang masing-masing departemen. Terkait dengan Sistem Manajemen Lingkungan yang ada di IPAL PDAM, maka beberapa hal yang akan dilakukan untuk terwujudnya sistem tersebut yaitu sebagai berikut:

#### a. Perencanaan

- i. Identifikasi dan evaluasi terhadap lingkungan perlu dilakukan untuk mengatasi segala aspek lingkungan yang timbul dan berpotensi timbul akibat aktifitas perusahaan. Maka dari itu perusahaan menetapkan dan memelihara prosedur untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi aspek-aspek lingkungan. Proses untuk mengidentifikasi aspek lingkungan dilakukan berdasarkan hal-hal sebagai berikut:

- Emisi gas buang dari genset / mesin diesel
- Buangan air limbah sisa kegiatan



- Pengelolaan limbah
  - Kerusakan sumber daya alam
  - Kebisingan, getaran, dan suhu
  - Kegiatan administrasi yang menghasilkan limbah
- ii. Dalam melakukan pemantauan, pengawasan dan pengendalian dampak terhadap lingkungan harus mengacu kepada perundang-undangan, peraturan-peraturan serta pedoman-pedoman yang berlaku yang merupakan bagian dari kebijakan pemerintah dalam mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Sistem dokumentasi dan persyaratan terkait dengan perusahaan sudah dilaksanakan dengan baik. Identifikasi hukum atau peraturan dan ketentuan lain adalah sebagai berikut:
- Mengidentifikasi seluruh peraturan pemerintah dan ketentuan lain, kemudian mengkaji seluruh peraturan yang ada dan berkaitan dengan perusahaan.
  - Mengumpulkan dan membuat daftar peraturan yang berhubungan dengan perusahaan.
  - Mengkomunikasikan ke tiap departemen terkait dan selalu memelihara peraturan dan ketentuan lain yang berlaku.
- iii. Tujuan dan sasaran ini dibuat dengan maksud agar tenaga kerja selalu terjaga keselamatan dan kesehatannya sehingga dapat terwujud produktifitas yang meningkat, memberikan perlindungan terhadap bahan dan peralatan produksi agar dapat dipakai secara aman dan efisien. Tujuan dan sasaran harus terukur dan mencakup komitmen untuk mencegah polusi, memenuhi peraturan perundangan dan persyaratan lainnya serta mencapai continual improvement
- iv. Tujuan dari program manajemen lingkungan dilakukan apabila muncul ketidaksesuaian, yang ke semuanya akan diidentifikasi dalam suatu tinjauan dan dilakukan pula tindakan perbaikan dan pencegahan untuk menjamin tercapainya tujuan dan sasaran yang diinginkan. Program manajemen lingkungan yang dilakukan perusahaan tahunan antara lain:
- Kampanye lingkungan yang sedang digalakkan perusahaan diberi nama Green Program PDAM, yaitu pembuatan tempat sampah untuk limbah B3 yang ada di kantor, seperti batu baterai bekas agar tidak mencemari lingkungan.
  - Penerapan Procedur and Practice Environmental.
  - Monitoring and Measurement of Internal and External Environmental. Dilakukan pengukuran emisi, limbah cair, kebisingan, penerangan dan semua kegiatan operasional yang memiliki dampak lingkungan.



b. Pelaksanaan

- i. Untuk melaksanakan program ini perlu dibentuk suatu struktur dan penanggungjawab yang jelas agar pelaksanaan program tersebut lebih terarah dan lancar. Dalam hal ini direksi atau manajemen representatif adalah penanggungjawab utama untuk pelaksanaan kebijakan serta mencapai tujuan dan target sehingga semua ketentuan Sistem Manajemen Lingkungan (SML) dipenuhi terutama untuk menjamin bahwa dalam perundangan dan peraturan lingkungan, juga masalah-masalah lingkungan diidentifikasi, dimonitor, dicatat dan dievaluasi oleh perusahaan dan dimasukkan dalam Sistem Manajemen Lingkungan
- ii. Semua karyawan perusahaan memerlukan pelatihan untuk meyakinkan agar dalam melaksanakan tugasnya selalu memperhatikan dampak terhadap lingkungan. Pelatihan ini dilakukan per internal departmen dan biasanya dilakukan tiga bulan sekali. Manajemen melakukan identifikasi terhadap jenis kebutuhan pelatihan yang dapat menunjang pelaksanaan sistem manajemen lingkungan oleh karena itu pelatihan yang relevan sangat diperlukan untuk mendukung pencapaian tujuan dan target
- iii. PDAM Tirta Ogan sudah mengembangkan dan menjalankan sistem komunikasi dengan baik. Sistem komunikasi di perusahaan ada dua yaitu komunikasi internal dan komunikasi eksternal. Komunikasi internal dilakukan pada semua tingkatan dan fungsi organisasi dimulai dari bawah ke atas (top management). Pihak manajemen juga harus memutuskan bagaimana cara mengkomunikasikan secara eksternal aspek lingkungan yang signifikan dan mendokumentasikan keputusannya. Jika keputusan tersebut dikomunikasikan, pihak manajemen harus menetapkan metode untuk komunikasi eksternalnya. Komunikasi eksternal meliputi instansi yang terkait (Pemerintah Daerah, Provinsi, dan Pusat) serta komunikasi dengan masyarakat umum. Perusahaan akan menerima, mendokumentasikan dan merespon adanya complain atau keluhan yang relevan dari pihak eksternal terkait. Komunikasi lingkungan mengacu pada prosedur komunikasi eksternal dan internal.
- iv. Segala prosedur yang menyangkut atau mengatur tentang sistem manajemen lingkungan di perusahaan akan didokumentasikan dengan baik. Dokumen yang beredar dan dipergunakan dalam aktivitas harian adalah dokumen yang terakhir. Manajemen melakukan tinjauan secara periodik dan bila diperlukan melakukan revisi terhadap dokumen tersebut. Dokumen yang sudah tidak berlaku lagi ditarik dari peredaran, diidentifikasi dan disimpan sebagai catatan untuk keperluan seperti tujuan hukum dan pengetahuan. Pengontrolan



dokumen dan catatan lingkungan mengacu pada prosedur pengendalian dokumen dan catatan.

- v. Kontrol operasional diperusahaan dibentuk berdasarkan pada aspek penting lingkungan yang teridentifikasi dan berhubungan dengan ruang lingkup dari sistem manajemen lingkungan. Kontrol operasi ini akan dilakukan terhadap semua aktivitas yang berkaitan dengan aspek lingkungan yang menimbulkan dampak lingkungan.
- vi. Keadaan darurat diupayakan seminimal mungkin dengan pengembangan suatu sistem yang memadai. Berkenaan dengan kesiapsiagaan dan tanggap darurat, manajer setempat menetapkan SOP (Standart Operation Procedure) penanganan darurat. Keadaan darurat diperusahaan seperti kebakaran, ledakan, bencana alam dan kecelakaan kerja. Dalam kondisi-kondisi yang darurat, partisipasi setiap karyawan sangat diperlukan. Setiap karyawan secara periodik meninjau dan bila diperlukan merevisi prosedur kesiagaan dan tanggap darurat, terutama setelah terjadi kecelakaan atau kondisi darurat. Pengujian terhadap prosedur kesiagaan dan tanggap darurat dilakukan secara periodik pula bila memungkinkan. Penanggulangan keadaan darurat dilakukan sesuai SOP masing-masing.

c. Pemeriksaan

Pemantauan dan pengukuran yang dilakukan terhadap operasi dan aktivitas yang dapat menimbulkan dampak penting terhadap lingkungan. Aspek lingkungan yang menjadi indikator kinerja meliputi: debu, gas, kualitas air, getaran, kebauan dan kualitas limbah. Semua peralatan pemantauan dan pengukuran di kalibrasi terlebih dahulu untuk menjamin data dapat dipercaya. Dalam pemantauan dan pengukuran aspek-aspek lingkungan PDAM Tirta Ogan mengadakan kerja sama dengan beberapa laboratorium lingkungan yang tersertifikasi (ISO 1700 dan KAN) baik swasta maupun pemerintahan. PDAM Tirta Ogan menetapkan prosedur untuk mengevaluasi tingkat kesesuaian dengan peraturan perundangan dan persyaratan lainnya. Evaluasi tingkat kesesuaian diperusahaan dilakukan terpisah dengan evaluasi peraturan perundangan dan dengan prosedur yang terpisah pula. Macam-macam aspek lingkungan yang dipantau dan diukur perusahaan adalah sebagai berikut:

- Pemantauan udara ambien, dilakukan per 6 bulan sekali
- Pemantauan kebisingan ambien, dilakukan per 6 bulan sekali
- Pemantauan emisi cerobong genset, dilakukan per 6 bulan sekali
- Pemantauan outlet air limbah IPAL, dilakukan setiap hari selama beroperasi
- Pemantauan limbah B3, dilakukan setiap hari selama beroperasi



- Pemantauan air bersih, dilakukan per 6 bulan sekali
- Pemantauan air sungai (outstream dan downstream), dilakukan per 6 bulan sekali

d. Tindakan

- Apabila dalam analisa hasil pemantauan dan pengukuran diperusahaan ditemukan penyimpangan, maka dilakukan tindak lanjut sesuai dengan prosedur. Penyimpangan terhadap suatu aspek lingkungan perlu diikuti dengan suatu tindakan perbaikan. Tindakan perbaikan suatu penyimpangan harus memperhatikan kondisi alam dan tingkat keseriusan, sehingga dapat ditentukan tindakan segera atau tindakan-tindakan lain untuk mencegah atau meminimalisasi dampak yang lebih besar. Setiap masalah yang teridentifikasi kemudian dicatat pada formulir yang telah ditentukan. Setelah dicatat kemudian laporan penyimpangan tersebut dianalisa. Dari analisa semua laporan penyimpangan dapat diketahui kecenderungan aspek lingkungan dan lingkup dampaknya. Kemudian ditentukan tindak perbaikan dan atau perubahan prosedur untuk mencegah timbulnya penyimpangan. Tindakan perbaikan atau pencegahan untuk menghilangkan penyebab penyimpangan harus sesuai dengan besarnya masalah dan sepadan dengan dampak lingkungan yang dihadapi.
- Catatan lingkungan yang ada meliputi; peraturan lingkungan, aspek lingkungan, program pengelolaan lingkungan, struktur dan tanggung jawab, catatan pelatihan, hasil ketidaksesuaian dari audit dan tinjauan serta seluruh catatan yang berhubungan dengan sistem manajemen lingkungan. catatan tersebut disimpan dalam kondisi siap untuk mudah didapatkan kembali di tempat yang memadai untuk mencegah kerusakan dan mencegah hilangnya catatan.
- Audit internal sistem manajemen lingkungan dilakukan enam bulan sekali, biasanya dilakukan sebelum audit eksternal. Audit eksternal sistem manajemen lingkungan dilakukan satu tahun dua kali yaitu pada bulan Februari dan Juni. Hasil dari audit dan seluruh ketidaksesuaian selama audit harus dicatat sebagai bukti obyektif. Pihak manajemen akan mengkaji efektifitas dari tindakan perbaikan yang dilakukan atas ketidaksesuaian audit antara lain; check list, laporan hasil audit sebelumnya yang belum terselesaikan, instruksi kerja, prosedur dan dokumen pendukung lain
- Tinjauan manajemen dimaksudkan untuk memelihara kesinambungan, kesesuaian dan efektifitas sistem manajemen lingkungan. Tinjauan sistem manajemen lingkungan meliputi dua hal yaitu tinjauan manajemen untuk sasaran dan tujuan lingkungan serta tinjauan untuk efektifitas keseluruhan sistem manajemen lingkungan.



**D. PERIODE WAKTU UJI COBA SISTEM PENGOLAHAN AIR LIMBAH**

Waktu pembangunan IPAL PDAM Tirta Ogan dijadwalkan selama 3 Bulan, dan periode waktu uji coba pembuangan air limbah ke lingkungan kurang lebih 3 Bulan.

Plt. Kepala Dinas Lingkungan Hidup  
Kabupaten Ogan Ilir  
Sekretaris,



**MOHD. HUSNI TAMRIN, S.H., M.Si.**  
Pembina, Tk. I, IV/b  
NIP. 197008062000031002



# PEMERINTAH KABUPATEN OGAN ILIR DINAS LINGKUNGAN HIDUP

Jalan Raya Lintas Timur Km.35 Indralaya, Kode Pos 30811, Provinsi Sumatera Selatan  
Telepon: 0711-581709 Faksimile: 0711-581709, e-mail: dlhp.oganilir@gmail.com

Indralaya, 13 Juni 2022

Nomor : 660/01-PERLING/II.6/DLH/2022  
Sifat : Penting  
Lampiran : 2 (Dua) Berkas  
Perihal : Persetujuan Lingkungan Hidup Kegiatan  
Pembangunan dan Optimalisasi Sarana  
Prasarana Air Bersih PDAM Tirta Ogan

Kepada Yth.  
Ikrom, S.T  
Penanggung Jawab Kegiatan  
PDAM Tirta Ogan Kabupaten Ogan  
Ilir

di-  
Tempat

Menindak lanjuti Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup serta berdasarkan surat saudara Nomor : 071/PDAM-TO/01/III/2022 tanggal 23 Maret 2022 Perihal penyampaian Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) kegiatan Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih PDAM Tirta Ogan, bersama ini kami sampaikan bahwa berdasarkan hasil penelitian berkas persyaratan administrasi dan evaluasi teknis yang telah dilakukan pada tanggal 11 Mei 2022 sesuai dengan hasil saran/masukan dan tanggapan oleh tim teknis pada pembahasan Dokumen UKL-UPL dimaksud, terhadap permohonan persetujuan lingkungan hidup ini dapat **disetujui**, serta hasil evaluasi teknis terhadap dokumen UKL-UPL yang saudara ajukan, maka dengan ini disampaikan sebagai berikut:

1. Berdasarkan Pasal 52 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kegiatan Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih PDAM Tirta Ogan telah sesuai dengan rencana tata ruang dengan persetujuan Nomor : 600/396/PUPR/2022 tentang Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR).

2. Persetujuan Lingkungan diberikan kepada:

- a. Nama Pemrakarsa : PDAM Tirta Ogan Kabupaten Ogan Ilir
- b. Jenis Usaha dan/atau Kegiatan : Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih PDAM Kabupaten Ogan Ilir
- c. Penanggung Jawab : Ikrom, S.T
- d. Jabatan : Pjs. Direktur PDAM Tirta Ogan Kabupaten Ogan Ilir
- e. Alamat Kantor : Jalan Tanjung Raya, Indralaya Raya, Kec. Indralaya, Kab. Ogan Ilir
- f. Nomor Telepon : 081271050532



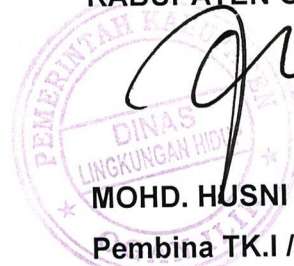
- g. Lokasi Kegiatan : - Ds. Tanjung Seteko, Kec. Indralaya, Kab. Ogan Ilir
- Ds. Sakatiga Seberang, Kec. Indralaya, Kab. Ogan Ilir
- Kel. Timbangan, Kec. Indralaya Utara, Kab. Ogan Ilir
- Ds. Tanjung Lubuk, Kec. Indralaya Selatan, Kab. Ogan Ilir

3. Rencana Usaha Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih PDAM Tirta Ogan Secara Administrasi berada di Desa Tanjung Seteko Kecamatan Indralaya, Desa Sakatiga Kecamatan Indralaya, Desa Tanjung Lubuk Kecamatan Indralaya Selatan, Kelurahan Timbangan Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir diketahui dampak yang ditimbulkan dari Kegiatan Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih PDAM Tirta Ogan dimaksud telah diverifikasi dan telah disiapkan upaya pengelolaan dan pemantauan dampaknya (Matrik terlampir).
4. Muatan Persetujuan Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah sesuai Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 05 Tahun 2021 tentang Tata Cara Persetujuan Teknis dan Surat Kelayakan Operasional Bidang Pengendalian Pencemaran Lingkungan yang tertuang pada Persetujuan Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah Nomor : 660/01-PERTEK/IV.4/DLH/2022 tanggal 7 April 2022
5. Muatan Rincian Teknis Pengelolaan Limbah B3 sesuai Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 06 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun yang termuat dalam Dokumen UKL-UPL
6. PDAM Tirta Ogan sebagai penanggung jawab usaha berkewajiban untuk :
- Memenuhi ketentuan pengelolaan dan pemantauan lingkungan dalam matriks UKL-UPL sebagai yang tercantum dalam lampiran I dan lampiran II yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Persetujuan Lingkungan Hidup ini;
  - Memenuhi ketentuan persetujuan teknis setelah SLO diterbitkan;
  - Menyiapkan dana penjaminan untuk pemulihan fungsi Lingkungan Hidup sesuai dengan ketentuan peraturan peundang-undangan;
  - Menyampaikan Laporan Pelaksanaan persyaratan dan kewajiban perizinan berusaha atau persetujuan pemerintah terkait persetujuan lingkungan secara berkala setiap 6 (Enam) bulan sekali.
  - Melakukan pengelolaan limbah Non B3 sesuai rincian pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup dalam Matrik UKL-UPL.
  - Mengajukan permohonan perubahan Persetujuan Lingkungan apabila direncanakan untuk melakukan perubahan usaha dan/atau kegiatannya; dan

- g. Kewajiban lain yang ditetapkan oleh Menteri, Gubernur, atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangan berdasarkan kepentingan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
7. Persetujuan Lingkungan Hidup ini merupakan :
- Bentuk Persetujuan Lingkungan;
  - Prasyarat Penerbitan Perizinan Berusaha dan Persetujuan Pemerintah.
8. Penanggung Jawab Usaha dapat dikenakan sanksi administratif apabila ditemukan pelanggaran sebagaimana tercantum dalam pasal 506 Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
9. Pembekuan dan/atau Pencabutan Perizinan Berusaha dapat dilakukan apabila dikemudian hari ditemukan pelanggaran sebagaimana diatur dalam Pasal 521 dan Pasal 522 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
10. Penanggung Jawab Usaha wajib memberikan akses kepada Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup untuk melakukan Pengawasan sesuai dengan kewenangan sebagaimana tercantum dalam pasal 495 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Demikian disampaikan dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

**KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
KABUPATEN OGAN ILIR**



**MOHD. HUSNI TAMRIN, S.H., M.Si**  
**Pembina TK.I / IV.b**  
**NIP.197008062000031002**

Tembusan disampaikan kepada Yth :

- Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia di Jakarta
- Gubernur Sumatera Selatan di Palembang
- Bupati Ogan Ilir di Indralaya
- Kepala Dinas Penanaman Modal Perizinan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Ogan Ilir
- Arsip



Lampiran I : Persetujuan Lingkungan Hidup  
Kegiatan Pembangunan dan  
Optimalisasi Sarana Prasarana Air  
Bersih PDAM Tirta Ogan

Nomor : 01/11.6 Tahun 2022

Tanggal : 13 Juni 2022

## **PENDEKATAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN**

### **A. Pendekatan Teknologi**

1. Melakukan pembersihan secara berkala pada bangunan, area parkir, dan ruang terbuka hijau termasuk melakukan penanaman pohon perdu/pohon berdaun lebar di lingkungan sekitar;
2. Melakukan perawatan peralatan atau mesin;
3. Mengalirkan limbah cair dari kegiatan pencucian peralatan ke kolam IPAL untuk diolah sebelum dibuang ke badan air permukaan;
4. Menyimpan LB3 sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
5. Pengangkutan LB3 bekerja sama dengan pihak ketiga yang memiliki izin pengangkutan dan pengelolaan LB3 dari KLHK;
6. Menyediakan system peringatan bahaya berupa alarm mati lampu dan alat pemadam kebakaran
7. Melakukan pengukuran terhadap pencemaran udara, kebisingan, air bersih, dan air permukaan pada area kegiatan pembangunan dan optimalisasi sarana prasarana air bersih PDAM Tirta Ogan.

### **B. Pendekatan Sosial Ekonomi**

1. Mendorong tumbuhnya partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengelolaan lingkungan hidup;
2. Memberikan peluang peningkatan ekonomi pada masyarakat sekitar terhadap kegiatan yang dilaksanakan;
3. Menyelenggarakan Corporate Social Responsibility (CSR) yang berorientasi pada masyarakat;
4. Menjaga hubungan yang harmonis antar pemrakarsa dan masyarakat.

### **C. Pendekatan Institusi**

1. Melakukan pelaporan terkait pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup secara berkala kepada instansi terkait;
2. Menjalin komunikasi dan koordinasi dengan pihak aparaturnya pemerintah setempat dalam kaitannya dengan melakukan bentuk-bentuk advokasi dan sosialisasi mengenai kegiatan yang dilaksanakan;
3. Bekerja sama dengan tokoh masyarakat dan tokoh pemuda setempat dalam rangka menyosialisasikan setiap rencana kegiatan yang dilaksanakan.

**KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
KABUPATEN OGAN ILIR**



**MOHD/HUSNI TAMRIN, S.H., M.Si**

**Pembina TK.I / IV.b**

**NIP.197008062000031002**

Lampiran II : Persetujuan Lingkungan Hidup Kegiatan Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih PDAM Tirta Ogan

Nomor : 01/11.6 Tahun 2022  
 Tanggal : 13 Juni 2022

Matrik UKL-UPL Kegiatan Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih PDAM Tirta Ogan

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
<b>A. TAHAP PRA KONSTRUKSI</b>									
1. Pengurusan Perizinan	Munculnya Sikap dan Persepsi Masyarakat	Sikap dan persepsi masyarakat sekitar khususnya orang yang hadir saat sosialisasi terkait rencana Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih Kabupaten Ogan Ilir	- Melakukan Sosialisasi dengan memberi informasi kepada masyarakat secara rinci tentang rencana Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih Kabupaten Ogan Ilir - Melakukan pelibatan masyarakat sekitar dengan menampung segala saran, masukan dan pendapat masyarakat	- Ds. Sakatiga Seberang, Ds. Tanjung Seteko, Kec. Indralaya - Kel. Timbangan Kec. Indralaya Utara - Ds. Tanjung Lubuk, Kec. Indralaya Selatan	Selama tahap pra konstruksi berlangsung (saat melaksanakan sosialisasi)	- Melakukan pengamatan dan dialog secara langsung dengan masyarakat sekitar, berkaitan dengan transparansi rencana Pembangunan dan Optimalisasi Sarana Prasarana Air Bersih Kabupaten Ogan Ilir - Melakukan wawancara dengan masyarakat, sekitar berkaitan dengan respon yang dilakukan pemrakarsa terhadap saran, masukan dan pendapat masyarakat	- Saat melaksanakan kegiatan sosialisasi - Setiap 6 bulan sekali hingga operasional berlangsung	a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir - Kepala Desa Sakatiga - Kepala Desa Tanjung Seteko - Desa Tanjung Lubuk - Lurah Timbangan - Camat Indralaya - Camat Indralaya Selatan - Camat Indralaya Utara c. Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir	
<b>B. TAHAP KONSTRUKSI</b>									
1. Penerimaan Tenaga Kerja	Kecemburuan sosial masyarakat	Jumlah tenaga kerja konstruksi ± 45 orang	- Mengutamakan tenaga kerja lokal untuk jenis pekerjaan yang tidak memerlukan keahlian khusus - Memberikan upah tenaga kerja sesuai standar ketentuan	Sekitar lokasi proyek	Selama tahap kegiatan konstruksi	Pengamatan lapangan terhadap jumlah tenaga kerja lokal	- Ds. Sakatiga Seberang, Ds. Tanjung Seteko, Kec. Indralaya - Kel. Timbangan, Kec. Indralaya Utara	Satu kali selama tahap kegiatan	a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan b. Instansi Pengawas Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kab. Ogan Ilir - Kepala Desa Sakatiga



Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
2. Proses Mobilisasi Bahan /Material Proyek	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peningkatan ceceran material di jalan</li> </ul>	Sebaran ceceran material di jalan radius $\pm$ 300 m oleh kendaraan pengangkut 3 kali dalam satu hari selama 2 minggu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembersihan ban kendaraan setelah keluar masuk area proyek</li> <li>Pembersihan jalan sekitar lokasi proyek yang dilalui</li> <li>Menggunakan penutup bak untuk menghindari ceceran</li> </ul>	Radius $\pm$ 300 m pada ruas jalan	Setiap hari selama kegiatan mobilisasi dan demobilisasi material bangunan	Pengamatan langsung terhadap kondisi jalan yang dilalui	Radius $\pm$ 300 m pada ruas jalan	Satu kali selama kegiatan mobilisasi dan demobilisasi material bangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kepala Desa Tanjung Seteko</li> <li>Desa Tanjung Lubuk Lurah Timbangan</li> <li>Camat Indralaya Selatan</li> <li>Camat Indralaya Utara</li> <li>Instansi Penerima Laporan. <ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Ogan Ilir,</li> <li>Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kerusakan Prasarana jalan</li> </ul>	Radius kerusakan jalan hingga $\pm$ 500 m dari lokasi proyek	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menggunakan kendaraan sesuai dengan kelas jalan</li> <li>Pengangkutan beban disesuaikan dengan kondisi kelas jalan</li> <li>Harus dilakukan perbaikan pada jalan yang rusak akibat kegiatan ini.</li> </ul>	500 m dari lokasi kegiatan	Satu kali selama tahap kegiatan	Pengamatan langsung terhadap jenis kendaraan dan kondisi jalan yang dilalui	Pada ruas jalan hingga radius $\pm$ 500 m	Satu kali selama tahap kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peleaksana PDAM Tirta Ogan dibantu Peleaksana Konstruksi</li> <li>Instansi Pengawas Dinas Perhubungan Kabupaten Ogan Ilir dan Dinas PUJPR Kabupaten Ogan Ilir</li> <li>Instansi Penerima</li> </ul>

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
									<p>Laporan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinas Perhubungan,</li> <li>- Dinas PUPR dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penurunan kualitas udara akibat debu kendaraan</li> </ul>	Sebaran dampak hingga radius $\pm$ 100 m dari area kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memastikan kendaraan pengangkut layak emisi (lolos uji emisi)</li> <li>- Pengujian secara rutin terhadap emisi kendaraan</li> </ul>	Kendaraan pengangkut	Setiap hari selama operasional kegiatan	Pengujian kualitas udara ambien	Area sekitar proyek dan kendaraan pengangkut	Satu kali pada saat tahap konstruksi	<p>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan dibantu Pelaksana Konstruksi</p> <p>b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir dan Dinas Perhubungan Kab Ogan Ilir</p> <p>c. Instansi Penerima Laporan.</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemacetan lalu lintas</li> </ul>	Jumlah antrian kendaraan di ruas jalan hingga radius $\pm$ 100 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penempatan petugas lalu lintas (security) di pintu keluar / pintu masuk lokasi IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai sebanyak 2 orang yang membantu proses pengaturan lalu lintas</li> <li>- Memasang warning lamp &amp; lampu penerangan jalan</li> </ul>	Pada ruas jalan hingga radius $\pm$ 100 m	Setiap hari selama operasional pengiriman material menuju IPA Tanjung Seteko, IPA Tanjung Senai, Booster Nusantara dan Booster Ititfaqiah	Pengamatan langsung terhadap kondisi kemacetan jalan saat pengiriman	Pada ruas jalan hingga radius $\pm$ 100 m	Setiap hari selama operasional pengiriman material menuju IPA Tanjung Seteko	<p>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan dibantu Pelaksana Konstruksi</p> <p>b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir dan Dinas Perhubungan Kab Ogan Ilir</p> <p>c. Instansi Penerima Laporan.</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir</p>



Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
<p>3. Kegiatan perbaikan dan pembangunan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perbaikan IPA Tanjung Seteko</li> <li>- Pembangunan IPA Tanjung Senai</li> <li>- Pembangunan Booster Nusantara dan Ittifaqiah</li> <li>- Pemasangan Jaringan Pipa Transmisi dan Distribusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gangguan produksi air</li> </ul>	<p>Produksi air berkurang ± 0,5 – 1% selama proses Pembangunan dan perbaikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan kajian dan skema konijensi yang sesuai terkait rencana pembangunan dan perbaikan</li> <li>- Manajemen proyek yang baik (diupayakan tidak terjadi keterlambatan pekerjaan)</li> <li>- Melakukan pengawasan pekerjaan pembangunan dan perbaikan sesuai spesifikasi teknis yang ditetapkan</li> </ul>	<p>Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan</p>	<p>Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan dilakukan</p>	<p>Pengamatan langsung dan analisa data / laporan</p>	<p>Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan sarana prasarana air bersih</p>	<p>Harian, Mingguan dan Bulanan terhadap progres pekerjaan</p>	<p>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan</p> <p>b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir dan Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kab. Ogan Ilir</p> <p>c. Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keresahan masyarakat</li> </ul>	<p>± 10% dari Warga PDAM yang terlayani</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan Pemberian informasi berupa papan nama pekerjaan / tanda yang memenuhi asas transparansi (memperlihatkan nama pemilik dan penyedia jasa pelaksanaan konstruksi, nama proyek dan lokasi yang menunjukkan jalur pemasangan pipa, perkiraan lama pekerjaan, perubahan arus lalu lintas)</li> <li>- Memberikan informasi kepada masyarakat yang berpotensi terkena dampak dari kegiatan pembangunan dan perbaikan</li> <li>- Menampung dan menanggapi setiap keluhan / saran dari pelanggan</li> </ul>	<p>Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan utamanya Jalur pipa transmisi yang melintasi wilayah perkotaan di Kab. Ogan Ilir</p>	<p>Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan dilakukan</p>	<p>Pengamatan langsung terhadap jumlah keluhan pelanggan yang ada</p>	<p>Masyarakat terlayani PDAM Kabupaten Ogan Ilir yang terdampak</p>	<p>Setiap hari selama kegiatan rehabilitasi dilakukan</p>	<p>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan</p> <p>b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir dan Dinas Perhubungan Kabupaten Ogan Ilir</p> <p>c. Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gangguan lalu lintas (bangkitan)</li> </ul>	<p>Kemacetan hingga radius ± 100m dari titik lokasi pekerjaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengaturan lalulintas di sekitar lokasi kegiatan, serta pengalihan arus lalulintas, termasuk pemasangan rambu-rambu lalu lintas</li> <li>- Pemasangan rambu – rambu</li> </ul>	<p>Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan utamanya Jalur pipa transmisi yang melintasi</p>	<p>Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan dilakukan</p>	<p>Pengamatan langsung terhadap kondisi lalu lintas (kemacetan) yang terjadi</p>	<p>Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan utamanya Jalur pipa transmisi yang melintasi</p>	<p>Setiap hari selama kegiatan rehabilitasi dilakukan</p>	<p>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan</p> <p>b. Instansi Pengawas - Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</p> <p>- Dinas Perhubungan</p>

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Instansi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
			<p>Bentuk Upaya Pengelolaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>untuk keperluan penunjuk arah lalu lintas (dibuat dengan jelas untuk menjamin keselamatan lalu lintas)</li> <li>Pengaturan jam kerja (bila dilakukan pekerjaan pemotongan / menyeberangi jalan, maka dilakukan pada malam hari)</li> <li>Penempatan petugas khusus untuk membantu mengatur lalu lintas</li> </ul>	<p>Lokasi Pengelolaan</p> <p>wilayah perkotaan di Kab. Ogan Ilir</p>			<p>Bentuk Upaya Pemantauan</p> <p>wilayah perkotaan di Kab. Ogan Ilir</p>		<p>Kab. Ogan Ilir</p> <p>c. Instansi Penerima Laporan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> <li>- Dinas Perhubungan Kabupaten Ogan Ilir</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menurunnya kualitas udara akibat debu</li> </ul>	<p>Radius debu ± 100m dari titik lokasi pekerjaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penggunaan truk yang dilengkapi terpal penutup untuk angkutan tanah dan material bangunan</li> <li>- Pengaturan waktu pengangkutan material bangunan</li> <li>- Pevadahan terhadap tanah galian (m menggunakan karung)</li> <li>- Pengangkutan segera terhadap sisa tanah galian</li> <li>- Melakukan penyiraman lahan</li> </ul>	<p>Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan utamanya Jalur pipa transmisi yang melintasi wilayah perkotaan di Kab. Ogan Ilir</p>	<p>Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan dilakukan</p>	<p>Pengamatan langsung terhadap debu di lokasi kegiatan</p>	<p>Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan utamanya Jalur pipa transmisi yang melintasi wilayah perkotaan di Kab. Ogan Ilir</p>	<p>Setiap 1 bulan sekali selama pembangunan dan perbaikan dilakukan</p>	<p>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan</p> <p>b. Instansi Pengawas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> <li>- Dinas Perhubungan Kab. Ogan Ilir</li> </ul> <p>c. Instansi Penerima Laporan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> <li>- Dinas Perhubungan Kab. Ogan Ilir</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potensi terjadinya genangan air</li> </ul>	<p>Genangan hingga radius ± 10m dari tepi jalan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melaksanakan Pembuangan sisa tanah galian segera mungkin ke lokasi disposal area</li> <li>- Perbaikan saluran drainase pada lokasi yang terganggu dengan desain yang memadai</li> </ul>	<p>Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan utamanya Jalur pipa transmisi yang melintasi wilayah perkotaan di Kab. Ogan Ilir</p>	<p>Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan dilakukan</p>	<p>Pengamatan langsung terhadap lokasi kegiatan</p>	<p>Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan utamanya Jalur pipa transmisi yang melintasi wilayah perkotaan di Kab. Ogan Ilir</p>	<p>Setiap 1 bulan sekali selama pembangunan dan perbaikan dilakukan</p>	<p>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan</p> <p>b. Instansi Pengawas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> <li>- Dinas PUPR Kab. Ogan Ilir</li> </ul> <p>c. Instansi Penerima Laporan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> <li>- Dinas PUPR Kab. Ogan Ilir</li> </ul>



Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potensi kecelakaan kerja</li> </ul>	Berpotensi terjadi pada ± 45 pekerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penerapan SMK3 pada pekerja tahap konstruksi</li> <li>Memastikan penggunaan APD bagi para pekerja konstruksi seperti helm, masker, sepatu, dll.</li> <li>Memastikan pekerja konstruksi bekerja sesuai dengan SOP yang telah ditentukan</li> </ul>	Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan sarana prasarana air bersih	Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan dilakukan	Pengamatan langsung pada pekerja	Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan sarana prasarana air bersih	6 bulan sekali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelaksana PDAM Tirta Ogan</li> <li>Instansi Pengawas Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kab. Ogan Ilir</li> <li>Instansi Penerima Laporan. <ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kab. Ogan Ilir</li> <li>Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limbah padat domestik &amp; sisa sampah konstruksi</li> </ul>	Domestik ± 230 Liter/hari dan sisa sampah konstruksi ± 3 m <sup>3</sup> /hari	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengelolaan limbah padat Domestik</li> <li>Penyediaan tempat sampah di area kerja untuk sampah domestik</li> <li>Pembuangan berkala ke TPS</li> <li>Pengelolaan limbah padat Domestik</li> <li>Peralatan rusak akan dikumpulkan pada area PDAM dan dikelola bersamaan (kerja sama dengan pihak ke-3)</li> <li>Lumpur dari aktivitas perbaikan intake ponton dikelola dengan penempatan area khusus pembuangan sementara di area reparasi zona sungai</li> <li>Sampah sisa konstruksi tidak dibuang di TPS / TPA, perencanaan dengan pihak ke-3 yang membutuhkan</li> <li>Tanah urugan digunakan kembali di area PDAM IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai</li> </ul>	Area lokasi pekerjaan pembangunan dan perbaikan sarana prasarana air bersih	Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan dilakukan	Pengamatan langsung terhadap timbulan limbah padat yang dihasilkan	Area lokasi pekerjaan rehabilitasi SPAM	Setiap hari selama kegiatan pembangunan dan perbaikan sarana prasarana air bersih	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelaksana PDAM Tirta Ogan</li> <li>Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> <li>Instansi Penerima Laporan. <ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> </ul> </li> </ul>

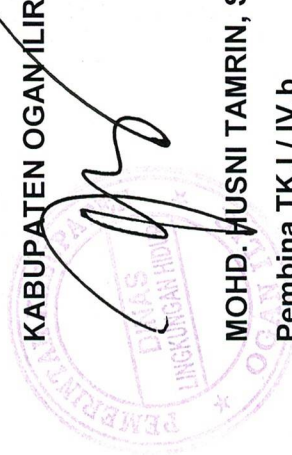
Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup		Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup		Instansi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup		
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Periode Pemantauan			
<b>C. TAHAP PASCA KONTRUKSI</b>									
1. Kegiatan Pelepasan Tenaga Kerja Pasca konstruksi	Persepsi Masyarakat	Kegiatan pelepasan tenaga kerja diperkirakan akan menimbulkan persepsi masyarakat, baik yang bersifat positif maupun negatif	- Menganggapi segala keluhan masyarakat secara baik dan bijaksana, pendekatan secara kekeluargaan dengan masyarakat sekitar	Sekitar lokasi proyek	Pengelolaan lingkungan hidup akan dilakukan setiap hari selama kegiatan pasca operasi berlangsung	Survei lapangan dengan wawancara secara mendalam dan terstruktur dengan tokoh masyarakat baik formal maupun informal serta anggota masyarakat yang berkepentingan	Sekitar lokasi proyek	Pemantauan dilaksanakan selama kegiatan pasca operasi berlangsung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelaksana PDAM Tirta Ogan</li> <li>- Instansi Pengawas Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kab. Ogan Ilir</li> <li>- Kepala Desa Sakatiga</li> <li>- Kepala Desa Tanjung Seteko</li> <li>- Kepala Desa Tanjung Lubuk</li> <li>- Lurah Timbangan</li> <li>- Camat Indralaya</li> <li>- Camat Indralaya Selatan</li> <li>- Camat Indralaya Utara</li> <li>- Instansi Penerima Laporan.</li> <li>- Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Ogan Ilir</li> <li>- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir</li> </ul>
<b>D. TAHAP OPERASIONAL</b>									
1. Penyediaan air baku	Penurunan kualitas & kuantitas air baku	Memerlukan Debit air baku yang di ambil 20 – 40 liter/detik	- Memaksimalkan penggunaan sumber daya air baku yang ada - Turut melestarikan dan menjaga kualitas air baku - Optimalisasi sistem SPAM yang sudah ada	IPA Tanjung Senai dan Tanjung Seteko	Setiap hari selama operasional PDAM Ogan Tirta	Pengamatan langsung dan analisa data terhadap kondisi air baku	IPA Tanjung Senai dan Tanjung Seteko	1 Tahun sekali	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan</li> <li>b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> <li>c. Instansi Penerima Laporan.</li> <li>Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</li> </ul>



Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup			Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Periode Pemantauan	
2. Operasional IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai	Lumpur / endapan proses IPA	Kadar air pada lumpur baku kurang lebih 99%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengelolaan dengan penyediaan bangunan bak pengering lumpur</li> <li>- Pengeringan lumpur dicapai dengan peresapan air melalui lapisan pasir dan kerikil ke pipa underdrain</li> <li>- Setelah kandungan air mencapai 60%, lumpur kering dipindahkan menggunakan sekop, alat pengeruk atau alat berat</li> <li>- Lumpur tidak dibiarkan sampai terlalu kering (kandungan air 10% sampai 20%) karena akan menjadi debu dan susah untuk dipindahkan</li> </ul>	Area Instalasi Pengolahan Air PDAM Tirta Ogan	Setiap hari selama operasional PDAM Tirta Ogan	Pengamatan langsung dan analisa data terhadap kondisi air baku	Area Instalasi Pengolahan Air PDAM Tirta Ogan	Setiap hari selama operasional PDAM Tirta Ogan	<p>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan</p> <p>b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</p> <p>c. Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</p>
3. Pelayanan pelanggan	Pelayanan pelanggan	± 10% dari Pelanggan PDAM yang terlayani	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengupayakan pendistribusian air bersih secara kontinu dan memenuhi sarat secara kualitas maupun kuantitas</li> <li>- Menjaga hubungan baik dengan pelanggan (penyediaan sistem informasi terkait layanan pelanggan)</li> </ul>	Area Instalasi Pengolahan Air PDAM Tirta Ogan	Setiap hari selama operasional PDAM Tirta Ogan	Pengamatan langsung terhadap jumlah keluhan yang masuk	Area Instalasi Pengolahan Air PDAM Tirta Ogan	Setiap hari selama operasional PDAM Tirta Ogan	<p>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan</p> <p>b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</p> <p>c. Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir</p>
4. Aktivitas penanganan kebocoran	Bangkitan lalu lintas (kemacetan) di area perbaikan	Potensi kebocoran ± 5% pada sistem penyediaan air minum PDAM Tirta Ogan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengaturan lalu lintas di sekitar lokasi kegiatan, serta pengalihan arus lalu lintas, termasuk pemasangan rambu-rambu lalu lintas</li> <li>- Membuat bangunan genset yang tertutup sehingga suara bising dari pengoperasian genset tidak terdengar di telinga masyarakat di lokasi kegiatan.</li> </ul>	Area pipa distribusi pelanggan PDAM Tirta Ogan	Setiap hari selama operasional PDAM Tirta Ogan	Pengamatan langsung terhadap kondisi lalu lintas di area penanganan kebocoran	Area pipa distribusi pelanggan PDAM Tirta Ogan	Setiap hari selama operasional PDAM Tirta Ogan	<p>a. Pelaksana PDAM Tirta Ogan</p> <p>b. Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup Kab. Ogan Ilir dan Dinas Perhubungan Kab. Ogan Ilir</p> <p>c. Instansi Penerima Laporan. Dinas Lingkungan</p>

Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup		Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup			Institusi Pengelola dan Pemantau Lingkungan Hidup
			Bentuk Upaya Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Bentuk Upaya Pemantauan	Lokasi Pemantauan	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemasangan rambu – rambu untuk keperluan penunjuk arah lalu lintas (dibuat dengan jelas untuk menjamin keselamatan lalu lintas)</li> <li>- Pengaturan jam kerja (bila dilakukan pekerjaan pemotongan / menyeberangi jalan, maka dilakukan pada malam hari)</li> <li>- Penempatan petugas khusus untuk membantu mengatur lalu lintas</li> </ul>					Hidup Kab. Ogan Ilir

**KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP  
KABUPATEN OGANILIR**



**MOHD. HUSNI TAMRIN, S.H., M.Si**  
Pembina TK.I / IV.b

NIP.197008062000031002





PEMERINTAH KABUPATEN OGAN ILIR

**DINAS LINGKUNGAN HIDUP**

Jalan Raya Lintas Timur KM 35 Telp. (0711) 581709

INDRALAYA - SUMATERA SELATAN

**BERITA ACARA**

**RAPAT PEMBAHASAN UKL-UPL**

**PEMBANGUNAN DAN OPTIMALISASI SARANA PRASARANA AIR BERSIH**

**PDAM TIRTA OGAN**

Pada hari ini Rabu tanggal sebelas bulan Mei tahun Dua Ribu Dua Puluh Dua (11 - 05 - 2022) bertempat di Ruang Rapat Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ogan Ilir, kami yang bertanda tangan di bawah ini telah mengadakan Rapat Pembahasan UKL-UPL Pembangunan dan Optimalisasi Sarana dan Prasarana Air Bersih PDAM Tirta Ogan dengan pembahasan sebagai berikut :

1. Kegiatan yang direncanakan, yaitu :

- Instalasi Pengolahan Air Bersih Tanjung Seteko dengan luas lahan 5.434 m
- Instalasi Pengolahan Air Bersih Tanjung Senai dengan luas lahan 6.390 m
- Pembangunan Booster di Jalan Nusantara dengan luas 1014 m
- Pembangunan Booster di Ponpes Ittifaqiah dengan luas 750 m
- Pemasangan Jaringan Pipa Transmisi
- Pemasangan Jaringan Pipa Distribusi

2. Tahapan kegiatan :

- tahap Prakonstruksi
  - a. pengurusan izin
- tahap konstruksi
  - a. Penerimaan Tenaga Kerja
  - b. Proses Mobilisasi Bahan/ Material Proyek
  - c. Perbaikan IPA Tanjung Seteko, Pembangunan IPA Tanjung Senai, Pembangunan Booster Nusantara dan Ittifaqiah, Pemasangan Jaringan Pipa Transmisi dan Distribusi
- tahap operasional
  - a. Penyediaan Air Baku
  - b. Operasional IPA Tanjung Seteko dan IPA Tanjung Senai
  - c. Pelayanan Pelanggan
  - d. Aktivitas Penanganan Kebocoran
- Tahap Pasca Operasi
  - a. Kegiatan Pelepasan Tenaga Kerja Pasca Operasi

3. Saran dan masukan dari peserta rapat

- **Kepala DLHP**

Yang harus diperhatikan :

- a) Booster dibangun pada wilayah permukiman sehingga pada tahap konstruksi dan operasional akan menimbulkan kebisingan, agar dijelaskan bagaimana dampak pengelolaannya di dalam matriks UKL-UPL.
  - b) Aturan yang digunakan sebagai dasar hukum adalah PP No 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
  - c) Matriks UKL-UPL disesuaikan antara sumber dampak, jenis dampak, besaran dampak dan bentuk upaya pengelolaan dan pemantauannya.
- **Dinas Lingkungan Hidup**
- a) Perbaiki penulisan ittifaqiyah menjadi ittifaqiah
  - b) Pemantauan air baku diubah dari 5 tahun sekali menjadi 1 tahun sekali
  - c) Ditambahkan Dinas Perhubungan untuk Instansi Pengawas Kegiatan yang mengganggu lalu lintas.
  - d) Ditambahkan kades dan camat untuk instansi pengawas kegiatan konstruksi di desa terkait
- **Dinas Kesehatan**
- a) Uji sampel yang digunakan harus data terbaru, minimal semester 2 tahun 2020
  - b) Peraturan yang digunakan harus peraturan terbaru Permenkes Nomor 32 Tahun 2017
- **Dinas Tenaga kerja dan Transmigrasi**
- a) Pembahasan mengenai tenaga kerja kurang, jumlah tenaga kerja pada tahap konstruksi tidak ada di dokumen dan agar melibatkan warga sekitar untuk menjadi tenaga kerja.
  - b) Agar dicantumkan lama pekerjaan
- **Dinas PUPR**
- a) Saluran drainase di jalan nusantara kecil sehingga perlu diperhatikan pada saat pembangunan
- **Dinas Perhubungan**
- a) Lahan parkir mampu menampung berapa kendaraan dan apakah sudah disiapkan, jangan sampai nanti kendaraan dan alat berat parkir di pinggir jalan sehingga mengganggu lalu lintas.

Demikian Berita Acara ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Indralaya, 2022

Mengetahui,

Dinas Lingkungan Hidup dan Pertanahan  
Kabupaten Ogan Ilir,

Nama : Mohd. Husni Tamrin, S.H., M.Si

Jabatan : Kepala Dinas





**Peserta Rapat Pembahasan UKL-UPL**  
**PEMBANGUNAN DAN OPTIMALISASI SARANA PRASARANA AIR BERSIH**  
**PDAM TIRTA OGAN**

 Nama : Amrullah Candra Utama Jabatan : Kabid Tata Lingkungan Instansi : Dinas Lingkungan Hidup	 Nama : IKPOM Jabatan : Pjs. Direksi Instansi : PDAM Tirta Ogan
 Nama : SARJANI SSS M.Si Jabatan : Pjt Kadus Instansi : Dinas Perhubungan	 Nama : Dian A. Jabatan : Instansi : Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
 Nama : FIRDAUS Jabatan : KADID PPAARAL Instansi : Dinas PUPR	 Nama : SPAFUL ANWAR, SE. M.Si Jabatan : Camat Instansi : Kecamatan Indralaya Utara
 Nama : Alfaridlo Elfar Hasan, S.H Jabatan : Camat Instansi : Kecamatan Indralaya Selatan	 Nama : Ahmad Lamsari, ST, M.Si Jabatan : Camat Instansi : Kecamatan Indralaya
 Nama : Arif Ahmad Jansen, S.H Jabatan : Pj. Kadus Instansi : Desa Setekko	 Nama : DARLIANA Jabatan : URUHI Instansi : Kelurahan Timbangan
 Nama : ABOL Hagi Jabatan : KADES TANJUNGS LUBUK Instansi : Desa Tanjung Lubuk	 Nama : IRFANA SELAIMAN Jabatan : KADES Instansi : Desa Tanjung Seteko



# BADAN PERTANAHAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA



BPN RI

## SERTIPIKAT

HAK : **PAKAI** No. **00032**

PROVINSI : **SUMATERA SELATAN**

KABUPATEN / KOTA : **OGAN ILIR**

KECAMATAN : **INDRALAYA**

D E S A / KELURAHAN : **TANJUNG SETEKO**

KANTOR PERTANAHAN  
KABUPATEN / KOTA  
**OGAN ILIR**

DAFTAR ISIAN 307  
No. **5101 / 2012**

DAFTAR ISIAN 208  
No. **2666 / 2012**

0 4 • 1 6 • 0 6 • 0 4 • 4 • 0 0 0 3 2



**PENDAFTARAN - PERTAMA**

Halaman :

<p>a) HAK : <b>PAKAI</b>                  No. : <b>00032</b>                  Desa / Ket. : <b>Tanjung Seteko</b>                  Tgl. berakhirnya hak :</p>	<p>f) NAMA PEMEGANG HAK  <b>PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA</b>  <b>Cq. PEMERINTAH KABUPATEN OGAN ILIR</b>                  Tanggal lahir / akta pendirian</p>
<p>b) NIB <b>04.16.06.04.02476</b>                  Letak Tanah</p>	
<p>c) ASAL HAK                  1. <b>Konversi</b>                  2. <b>Pemberian hak</b>                  3. <b>Pemecahan / Pemisahan / Penggabungan bidang</b></p>	<p>g) PEMBUKUAN  <b>Indralaya, 29 AUG 2012</b>                  Kepala Kantor Pertanahan                  Kabupaten / Kota  <b>Ogan Ilir</b>  <b>BPN RI</b> ttd</p>
<p>d) DASAR PENDAFTARAN                  1. <b>Daftar Isian 202</b>                  Tgl. -----                  No. -----                  2. <b>Surat Keputusan</b>                  Tgl. <b>06 Juli 2012</b>                  No. <b>50 /HP/BPN-16/2012</b>                  3. <b>Permohonan Pemecahan / Pemisahan / Penggabungan bidang</b>                  Tgl. -----                  No. -----</p>	<p>h) PENERBITAN SERTIPIKAT  <b>Indralaya, 29 AUG 2012</b>                  Kepala Kantor Pertanahan                  Kabupaten / Kota  <b>Ogan Ilir</b>  <b>ASNAWATI, SH</b>                  NIP <b>19660125 199103 2 001</b></p>
<p>e) SURAT UKUR                  Tgl. <b>31 Juli 2012</b>                  No. <b>172/Tanjung Seteko/2012</b>                  Luas. <b>5.780 m<sup>2</sup></b>                  (Lima ratus tujuh ratus delapan puluh meter persegi)</p>	<p><b>ASNAWATI, SH</b>                  NIP <b>19660125 199103 2 001</b></p>
<p>i) PENUNJUK  <b>Dipergunakan untuk Pengelolaan Air Minum</b></p>	



BO 818259

DAFTAR ISIAN 207

04 • 16 • 06 • 04 • 4 • 00032

NIB : 04.16.06.04.02476

# SURAT UKUR

Nomor : 172/Tanjung Seteko/2012

## SEBIDANG TANAH TERLETAK DALAM

Provinsi : Sumatera Selatan

Kabupaten / Kota : Ogan Ilir

Kecamatan : Indralaya

Desa / Kelurahan : Tanjung Seteko

Peta : Nomor Peta Pendaftaran : Reg : 21 / IN.01 / 2005 .

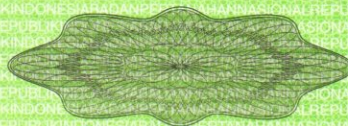
Lembar : 48.1-50.1 Kota 08:2 E-F-G/2-3

Keadaan Tanah : Tanah Pertanian

Tanda-tanda batas : Memenuhi ketentuan Peraturan Menteri Negara Agraria / Kepala  
Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 tahun 1997

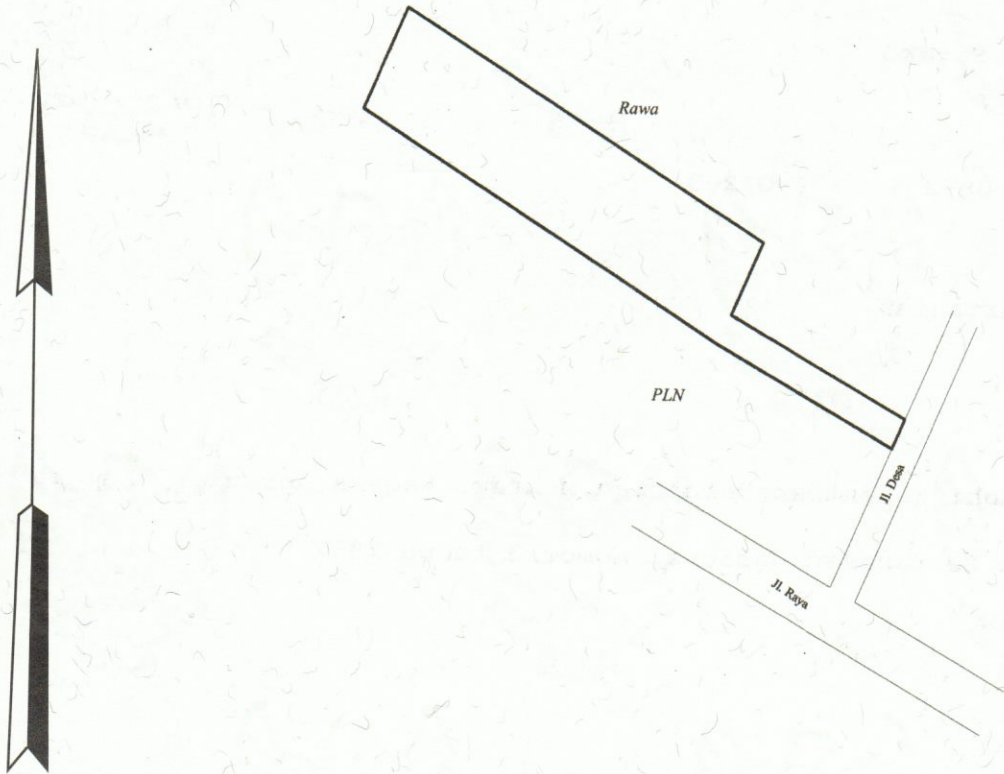
Luas : 5780 m<sup>2</sup> (Lima ribu tujuh ratus delapan puluh meter persegi)

Penunjukan dan penetapan batas : Pemkab . OI (pemohon) A. Syahrostani (Penetapan Batas)  
diukur oleh Hardiansyah No.lisensi 22127





SKALA 1 : 2500



PENJELASAN : ..... batas tanah ini









**PEMERINTAH KABUPATEN OGAN ILIR  
PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM  
"TIRTA OGAN"**

Jl. Tasik Desa Tanjung Seteko Kecamatan Indralaya  
Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan  
0711-7584400



Indralaya, 23 Maret 2022

Nomor : 071 /U/PDAM.TO/OI/III/2022  
Lampiran : -  
Sifat : Penting  
Perihal : Permohonan Pengajuan  
Dokumen UKL-UPL dan  
Persetujuan Lingkungan

Kepada  
Yth. Bapak Bupati Ogan Ilir  
c.q. Kepala Dinas Lingkungan  
dan Pertanahan  
di-  
Indralaya

Sehubungan dengan adanya kegiatan NUWSP di Kabupaten Ogan Ilir, kami PDAM Tirta Ogan bermaksud meminta Permohonan Pengajuan Dokumen UKL-UPL dan Persetujuan Lingkungan, yang dimana dokumen tersebut mencakup kegiatan berupa, Pembangunan Instalasi Pengolahan Air (IPA), Intake, Booster dan Jaringan Transmisi-Distribusi.

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

PDAM TIRTA OGAN  
KABUPATEN OGAN ILIR  
PJS. DIREKTUR



IKROM, S.T.

Tembusan Yth. :

1. Arsip



PEMERINTAH KABUPATEN OGAN ILIR  
DINAS PU DAN PENATAAN RUANG  
Komplek Perkantoran Terpadu Tanjung Senai  
INDRALAYA

Indralaya, 6 Juni 2022

Nomor : 600/396 /PUPR/2022  
Lampiran : -  
Perihal : Informasi Peruntukan Kawasan

Kepada,  
Yth. Direktur PDAM Tirta Ogan  
di-  
Indralaya

Sehubungan dengan Surat saudara Nomor 108/U/PDAM.TO/V/2022 Tanggal 24 Mei 2022 perihal Permohonan Informasi Peruntukan Ruang dengan koordinat lokasi sebagai berikut :

No.	Koordinat Lokasi	Rencana Pembangunan
1	3°14'36,25" S dan 104°39'14,80" E	Pembangunan Intake Tanjung Senai
2	3°15'38,58" S dan 104°38'56,40" E	Pembangunan IPA Tanjung Senai
3	3°17'33,66" S dan 104°40'56,65" E	Pembangunan Booster Al-Ittifaqiyah
4	3°12'39,88" S dan 104°39'1,71" E	Pembangunan Booster Timbangan
5	3°14'26,91" S dan 104°40'57,22" E	Rehab IPA Tanjung Seteko

Berdasarkan hasil telaah dari titik koordinat permohonan dan berdasarkan telaah Pola Ruang pada Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2012-2032 dengan skala ketelitian peta 1 : 50.000, dengan ini dapat kami sampaikan hal-hal sebagai berikut :

1. Pembangunan Intake Tanjung Senai, Lokasi berada di Sungai Kelekar, Kecamatan Indralaya;
2. Pembangunan IPA Tanjung Senai, Lokasi berada di Kecamatan Indralaya dan berada pada peruntukan **Kawasan Peruntukan Lainnya (KPT. Tanjung Senai)**;
3. Pembangunan Booster Al-Ittifaqiyah, Lokasi berada di Kecamatan Indralaya Selatan dan berada pada peruntukan **Kawasan Perkebunan**;
4. Pembangunan Booster Timbangan, Lokasi berada di Kecamatan Indralaya Utara dan berada pada peruntukan **Permukiman Perkotaan**;
5. Rehab IPA Tanjung Seteko, Lokasi berada di Kecamatan Indralaya dan berada pada peruntukan **Permukiman Pedesaan**.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

KEPALA DINAS PEKERJAAN UMUM  
DAN PENATAAN RUANG  
KABUPATEN OGAN ILIR



Tembusan Kepada Yth :

1. Bapak Bupati Ogan Ilir (Sebagai Laporan)
2. Arsip



# M.Rezza Fahlefi, ST, M.Ling

Jl. Palembang - Prabumulih Lingkungan 1, Kab. Ogan Ilir, Prov. Sumatera Selatan

Mobile : +62-812-2682-8355

Email : [m.rezzafahlefi@gmail.com](mailto:m.rezzafahlefi@gmail.com)



## Biografi

---

Inovatif – Berinisiatif tinggi – Teliti – Antusias dan memiliki semangat juang yang tinggi dalam mengerjakan suatu hal.

TTL : Palembang, 10 Oktober 1995

Bahasa : Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris (pemula)

Keterampilan : ArcGIS 10.4 (*expert*), Envi 5.3 (*expert*), AutoCAD (*basic*), SPSS (*basic*), Ms. Office (*expert*), sampling lingkungan, pengurusan perizinan lingkungan, komunikasi, manajemen organisasi.

## Pendidikan

---

**Institut Teknologi Yogyakarta** | S-2 Jurusan Ilmu Lingkungan | 2018-2020 | IPK: 3.46

Judul Thesis: Kajian Potensi Tanah Longsor Berdasarkan Lingkungan di Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah

**Institut Teknologi Yogyakarta** | S-1 Jurusan Teknik Lingkungan Program Sarjana-magister | 2013-2018 | IPK: 2.98

## Sertifikasi Penyusunan Dokumen Lingkungan

---

**Pelatihan Dasar – Dasar AMDAL** | No.ST.1.475/T/Pusdiklat SDM LHK/2016

**Pelatihan Penyusunan AMDAL Tipe B** | No.467/ITY/AMDAL-PS/IV/2018

## Penyusunan Dokumen Lingkungan

---

**Penyusun dokumen perizinan lingkungan** | *Freelancer* | 2018 – sekarang

Menyusun berbagai jenis dokumen perizinan lingkungan dan melakukan tugas-tugas terkait, termasuk di dalamnya: melakukan analisis spasial, melakukan sosialisasi dan *stakeholder engagement* (klien, pemerintah dan masyarakat setempat, dll), manajemen administrasi, melakukan *sampling* lingkungan dan sebagainya.

Portfolio:

- Berbagai jenis dokumen perizinan lingkungan:
  - Adendum Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL)
  - Dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Pemantauan Lingkungan (RKL – RPL)
  - Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL&UPL)
  - Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup (DPLH) dan Studi Kelayakan
  - Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan (SPPL)
- Berbagai jenis analisis peretakan:
  - Analisis spasial peta perubahan penggunaan lahan
  - Analisis Spasial Peta Potensi Tempat Pembuangan Sampah
  - Analisis Spasial Peta Potensi Rawan Bencana Tanah Longsor Pendekatan Indeks Kerapatan Vegetasi
  - Analisis Spasial Peta Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan

- Analisis Spasial Peta Bukaan Tambang
  - Berbagai jenis klien:
    - Perusahaan tambang batu bara
    - Perusahaan perkebunan sawit
    - Instansi pemerintah
    - Hotel, sekolah dan unit usaha mikro kecil menengah
  - Daerah kerja:
    - Jawa Tengah, D.I. Yogyakarta, Kalimantan Selatan
  - Berbagai Persetujuan Teknis :
    - Persetujuan Teknis Baku Mutu Air Limbah
    - Persetujuan Teknis Pemanfaatan Air Tanah
    - Rincian Teknis Penyimpanan Limbah B3
    - Persetujuan Teknis Pengumpulan Limbah B3
  - Berbagai jenis klien
    - Rumah Sakit swasta dan Rumah Sakit Pemerintah
    - Instansi pemerintah
    - Perusahaan pengelolaan Limbah B3
- Daerah kerja :
- Jakarta, Depok, Jawa Barat, Sulawesi Tenggara