

UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAN UPAYA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP (UKL-UPL) RENCANA USAHA DAN/ATAU KEGIATAN PEMBANGUNAN INSTALASI PENGOLAHAN LUMPUR TINJA (IPLT)



Alamat : Kelurahan Cilowong Kecamatan Taktakan Kota Serang Banten

2024

DAFTAR ISI

DAFTAR I	SI	ii
DAFTAR T	`ABEL	iii
DAFTAR C	AMBAR	iv
BAB I PEN	DAHULUAN	1
1.1.	Identitas Pemrakarsa	1
1.2.	Latar Belakang	1
1.3.	Maksud dan Tujuan	4
1.4.	Dasar Hukum	4
BAB II DE	SKRIPSI RENCANA USAHA DAN /ATAU KEGIATAN	6
2.1.	Nama Rencana Usaha dan/atau Kegiatan	6
2.2.	Lokasi Rencana Usaha dan/atau Kegiatan	6
2.3.	Kegiatan Lain Dilingkungan Sekitar IPLT Cilowong	6
2.4.	Kesesuaian Rencana Usaha dengan Tata Ruang	7
2.5.	Kesesuaian dengan PIPPIB, PIAPS	7
2.6.	Skala Besaran Rencana Usaha atau Kegiatan	8
2.6.1.	Penggunaan Lahan	9
2.6.2.	Persetujuan Teknis	10
2.6.3.		
2.6.4.	Jenis dan Jumlah Unit IPLT	11
2.7.	Garis Besar Komponen Rencana Usaha dan/atau kegiatan	12
2.7.1.	Kesesuaian Lokasi / Lahan	12
2.7.2.	Komponen Kegiatan Yang Dapat Menimbulkan	Dampak
Lingk	ungan	12
2.7.2.	1. Tahap Pra Konstruksi	12
2.7.2.	2. Tahap Konstruksi	13
2.7.2.	3. Tahap Operasional	21

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Perijinan yang telah dimiliki	1
Tabel 2.1. Titik Koordinat IPLT Cilowong	6
Tabel 2.2. Penggunaan Lahan	9
Tabel 2.3. Kapasitas Pelayanan	11
Tabel 2.4. Jenis dan Jumlah Peralatan	11
Tabel 2.5. Jumlah dan Jenis Tenaga Kerja Tahap Konstruksi	13
Tabel 2.6. Mobilisasi Material Tahap Konstruksi	15
Tabel 2.7. Mobilisasi Alat Tahap Konstruksi	15
Tabel 2.8. Jenis tanaman yang akan ditanam	17
Tabel 2. 9. Kebutuhan Air Bersih Pada Tahap Konstruksi	18
Tabel 2.10. Limbah Cair Tahap Konstruksi	19
Tabel 2.11 Standar Baku Mutu Sarana Toilet/MCK	19
Tabel 2. 12. Klasifikasi Kota	20
Tabel 2.13. Limbah Padat Non B3 Tahap Konstruksi	20
Tabel 2.14. Jumlah dan Jenis Tenaga Kerja Tahap Operasional	21
Tabel 2.15. Sumber dan Kapasitas Energi Kegiatan (IPLT)	25
Tabel 2.16. Kebutuhan Air Tahap Operasional	26
Tabel 2.17. Timbulan Sampah	27
Tabel 2.18. Jumlah Air Limbah	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Peta Kegiatan Sekitar	7
Gambar 2.2. Peta Indikatif Areal Perhutanan Sosial (PIAPS)	8
Gambar 2.3. Struktur Organisasi IPLT Cilowong	21
Gambar 2.4. Neraca Penggunaan Air Tahap Oprasional	26

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Identitas Pemrakarsa

Pemrakarsa : Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang

Alamat : Jl. Tb. Suwandi, Lingkungan Cikulur Nomor Telepon/Fax : (0254) 8491676 / (0254) 8483629

Perijinan yang telah dimiliki disajikan pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1.1. Perijinan yang telah dimiliki

No	Jenis Izin	Nomor dan Tanggal Surat	Instansi Pemberi
			Izin
1	Surat Pernyataan	No. 000.7/96 Bapp/VIII/2024	PJ Wali kota Serang
	Penetapan Lokasi	Tanggal: 23/08/2024	
2	Rekomendasi Kajian	No. 550/073/Dishub Tanggal	Dinas Perhubungan
	Teknis Andalalin	30 November 2024	Pemerintah Kota
			Serang

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang, 2024

1.2. Latar Belakang

Sanitasi mempunyai hubungan erat dengan kesehatan. Sarana dan prasarana sanitasi yang tidak cukup dapat berpengaruh pada penyebaran penyakit, dengan demikian penting untuk menjaga lingkungan agar tetap sehat dan bersih, salah satunya melalui peningkatan sanitasi lingkungan bersih, salah satunya melalui peningkatan sanitasi lingkungan yang sejalan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/Sustainable Development Goals, yaitu menjaga kualitas lingkungan hidup. Adapun sasaran Global Tujuan Pembangunan Berkelanjutan pada lampiran Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang terkait dengan kegiatan Pemeliharaan sarana dan Prasarana IPAL dan IPLT adalah pada Tahun 2030, meningkatkan kualitas air dengan mengurangi polusi, menghilangkan pembuangan, menghilangkan

pembuangan, dan meminimalkan pelepasan material dan bahan kimia berbahaya, mengurangi setengah proporsi air limbah yang tidak diolah, dan secara signifikan meningkatkan daur ulang, serta penggunaan kembali barang daur ulang yang aman secara global.

Untuk menjaga kelestarian lingkungan serta turut menunjang peraturan Republik Pemerintah Perundang-undangan Indonesia mengenai Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup maka Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Serang berencana membangun IPLT di Kp. Kelurahan Cilowong Kecamatan Taktakan, Kota Serang. pembangunan dan operasional IPLT merupakan salah satu jenis usaha wajib menyusun dokumen upaya pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup (UKL-UPL). Dokumen tersebut, pada prinsipnya memuat langkah-langkah pengelolaan dan pemantauan yang harus dilakukan oleh pihak Pemrakarsa terhadap dampak lingkungan yang akan ditimbulkan dengan adanya IPLT ini, sehingga dapat meminimalkan dampak negatif dan meningkatkan dampak positifnya.

Penyusunan dokumen lingkungan hidup IPLT Kota Serang ini berpedoman kepada Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup; Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup; serta Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2021 tentang Daftar Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis mengenai Dampak Lingkungan Hidup, Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup atau Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup.

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2021 tersebut pada lampiran 1 disebutkan untuk pembangunan IPLT masuk ke dalam Sektor Pekerjaan Umum dan Perumahan bahwa pembangunan IPLT dengan Kapasitas

pengolahan lumpur tinja 5 m 3 /hari < x < 50 m 3 //hari masuk dalam skala/besar UKL UPL dengan katagori C.

Mengacu pada ketentuan di atas pembangunan IPLT Cilowong Kota Serang yang direncanakan seluas 3.900 m² dengan debit lumpur tinja yang akan masuk ± 22 m³/hari wajib dilengkapi dokumen UKL-UPL. Dokumen UKL-UPL IPLT Cilowong Kota Serang ini berpedoman pada Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran III bagian Pedoman Pengisian Formulir UKL-UPL.

Secara administrasi, lokasi IPLT Cilowong Kota Serang berada di Kelurahan Cilowong, Kecamatan Taktakan Kota Serang, sehingga untuk pembahasan dan penilaian UKL-UPL mengikuti Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Berdasarkan undang-undang tersebut, sub urusan air limbah masuk ke dalam pembagian pekerjaan pemerintahan daerah bidang pekerjaan umum dan penataan ruang yang merupakan urusan pemerintahan wajib yang berkaitan dengan pelayanan dasar. Pada pasal 13 berdasarkan prinsip pembagian urusan pemerintahan, yang termasuk dalam kriteria urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah kabupaten/kota adalah urusan pemerintahan yang lokasinya dalam daerah kabupaten/kota; urusan pemerintahan yang penggunanya dalam daerah kabupaten/kota; urusan pemerintahan yang manfaat atau dampak negatifnya hanya dalam daerah kabupaten/kota; dan/atau urusan pemerintahan yang penggunaan sumber dayanya lebih efisien apabila dilakukan oleh daerah kabupaten/kota. Pada lampiran I Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang terlihat untuk sub urusan air limbah maka pengelolaan dan pengembangan sistem air limbah domestik dalam daerah kabupaten/kota maka kewenangan pemerintahan daerahnya dikembalikan ke kabupaten/kota. Dengan melihat pembagian urusan ini maka pembangunan IPLT Cilowong Kota Serang menjadi kewenangan Dinas Lingkungan Hidup Kota Serang.

1.3. Maksud dan Tujuan

- 1. Mengidentifikasi dan mengevaluasi rencana kegiatan pembangunan dan pengoperasian Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) pada tahap pra konstruksi, konstruksi, operasi dan pasca operasi terutama yang diperkirakan berpotensi menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup;
- 2. Memprakirakan dan mengevaluasi timbulnya dampak tahap pra konstruksi, konstruksi, operasi dan pasca operasi;
- 3. Memberikan uraian Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL)

Sedangkan kegunaan dokumen UKL dan UPL ini adalah

- Sebagai acuan dan pedoman teknis bagi Pemrakarsa dalam melakukan Pembangunan dan pengoperasian Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) dan instansi sektrolar terkait dalam upaya pengelolaan dan pemantauan lingkungan
- Sebagai acuan yang merupakan instrumen pengikat bagi pihak Pemrakarsa dalam pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan.
- 3. Mencegah, menanggulangi dan mengendalikan kemungkinan timbulnya dampak terhadap lingkungan secara terpadu, terencana dan berkesinambungan.
- 4. Memberikan bahan informasi kepada berbagai pihak yang terkait tentang kegiatan Pembangunan yang dan pengoperasian instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) serta kondisi Lingkungan di sekitarnya.

Dengan tersusunnya pedoman tersebut, maka diharapkan pengelolaan dan pemantauan lingkungan dapat dilakukan lebih terarah, efektif dan terarah, efektif dan efisien.

1.4. Dasar Hukum

- 1. Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang;
- 2. Undang-undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah;

- 3. Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- 4. Undang-undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan;
- 5. Undang-undang Nomor 11 Tahun 2021 tentang Cipta Kerja.
- 6. Peraturan Pemerintah Nomor 22 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup
- 7. Peraturan Menteri Peraturan Menteri Lingkunga Lingkungann Hidup Hidup dan dan Kehutana Kehutanan n Nomor: Nomor: P.68/Menlhk/Setjen/Kum.1/8/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik
- 8. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 4 Tahun 2021 tentang Daftar Usaha danatau Kegiatan yang Wajib Memiliki Amdal, UKL-UPL atau SPPLH.
- Peraturan Daerah Kota Serang Nomor 8 Tahun 2020 tentang Rencana
 Tata Ruang Wilayah Kota Serang Tahun 2020 2024
- 10. Surat Pernyataan Penetapan Lokasi PJ Wali Kota Serang Nomor 000.7/96-Bapp/VIII/2024 tentang lokasi pembangunan IPLT Kota Serang pada lahan aset Pemerintah Kota Serang yang berada di Kelurahan Cioowng Kecamatan Taktakan, Kota Serang

BAB II DESKRIPSI RENCANA USAHA DAN /ATAU KEGIATAN

2.1. Nama Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

Pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Serang

2.2. Lokasi Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

Rencana usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan adalah Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong berlokasi di Kelurahan Cilowong, Kecamatan Taktakan, Kota Serang, Provinsi Banten. Lokasi IPLT Secara spesifik berada di titik koordinat sebagai berikut:

Tabel 2.1. Titik Koordinat IPLT Cilowong

No	Titik Koordinat			
No	S E			
1	6°08'14.82"	106° 05'28.5"		

Sumber: Surat pernyataan Penetapan Lokasi pj Wali Kota Serang, 2024

Adapun Batas lokasi kegiatan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong sebagai berikut :

Sebelah Utara : Persawahan
 Sebelah Selatan : Persawahan
 Sebelah Barat : Persawahan
 Sebelah Timur : Persawahan

2.3. Kegiatan Lain Dilingkungan Sekitar IPLT Cilowong

Lokasi rencana pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong ini berada pada jarak ± 300 meter dari permukiman penduduk yang berada diseberang utara lokasi kegiatan.



Gambar 2.1. Peta Kegiatan Sekitar

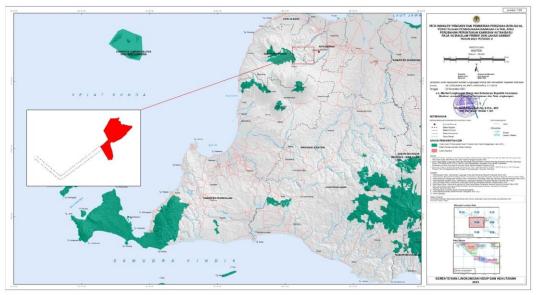
2.4. Kesesuaian Rencana Usaha dengan Tata Ruang

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Serang berencana membangun Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong berdasarkan Surat Pernyataan Penetapan Lokasi No. 000.7/96-Bapp/VIII/2024.

2.5. Kesesuaian dengan PIPPIB, PIAPS

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) yang tercantum dalam RPJMN 2015-2019 dan mendukung Nawacita 7 yaitu mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi domestik. Dalam rangka mempercepat proses perhutanan sosial, KLHK bersama para pihak terkait di tingkat nasional telah menyusun Peta Indikatif Areal Perhutanan Sosial (PIAPS). Berdasarkan ketentuan tersebut rencana kegiatan pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Serang berada di luar PIAPS. Diketahui sebelumnya, telah dilakukan analisis berdasarkan Peta Indikatif Penghentian Pemberian Perizinan Berusaha, Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan, atau Persetujuan Perubahan Peruntukan

Kawasan Hutan Baru pada Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut (PIPPIB) berdasarkan Instruksi Presiden RI No 5 Tahun 2019 tentang Penghentian Pemberian Izin Baru dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut yang menginstruksikan kepada Menteri LHK untuk melakukan revisi PIPPIB setiap 6 (enam) sekali setelah berkoordinasi dengan kementerian/lembaga pemerintah non kementerian terkait. rencana kegiatan pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpr Tinja (IPLT) Cilowong oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Serang berada di luar PIPPIB.



Gambar 2.2. Peta Indikatif Areal Perhutanan Sosial (PIAPS)

2.6. Skala Besaran Rencana Usaha atau Kegiatan

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Serang akan melakukan kegiatan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong yang berokasi ini berada di Kelurahan Cilowong, Kecamatan Taktakan, Kota Serang, Provinsi Banten, dengan luas lahan ±3.900 m² dengan kapasitas Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong 22 m³/hari.

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 4 Tahun 2021 tentang Daftar Usaha dan/atau Kegiatan yang wajib memiliki AMDAL, UKL-UPL, atau SPPL, bahwa kegiatan Instalasi Pengolahan Lumpr Tinja (IPLT) Cilowong wajib memiliki UKL UPL.

2.6.1. Penggunaan Lahan

Luas lahan kegiatan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong ±3.900 m² dan kapasitas 22 m³/hari yang lokasinya berada Kelurahan Cilwong, Kecamatan Taktakan, Kota Serang, Provinsi Banten. Berikut rincian penggunaan lahan kegiatan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong:

Tabel 2.2. Penggunaan Lahan

		Penggur	naan Lahan
No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (m ²⁾	%
A. La	hanTertutup		•
I. B	angunan		
1	Kantor	54	1,38
2	Pos Jaga	36	0,92
3	Kolam Penerima	2,6	0,07
4	Unit Bak SSC(Solid Separation Chamber)	274	7,02
5	Unit Bak Anaerobik	54,19	1,39
6	Unit Bak Fakultatif	48	1,23
8	Unit Bak Maturasi	96	2,46
9	Unit Wetland	324	8,31
10	Bak Klorinasi	3,67	0,09
12	Unit SOB (Sludge Drying Bed)	144	3,69
13	Tempat Cuci Mobil	300	7,69
14	Sumur Dalam	3	0,08
15	Bangunan Menara Air	5	0,13
16	Ruang Genset dan Daya Listrik	6	0,15
II. S	Sarana dan Prasarana		
1	Saluran/ Drainase	900	23,07
2	Jalan	450	11,54
3	Parkir	200	5,13
S	ub Total II		
To	tal Lahan Tertutup (I + II)		
B. La	han Terbuka (Penghijauan/Area hijau)		
1	Ruang Terbuka Hijau	1.000	25,64
To	tal Lahan Terbuka		
	tal Lahan Keseluruhan	3.900	100,00

Sumber: Nota Perencanaa DED IPLT Cilowong Kota Serang, 2024

2.6.2. Persetujuan Teknis

Persetujuan Teknis yang merupakan persetujuan berupa ketentuan mengenai standar perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dan/atau analisi mengenai dampak lalu lintas usaha dan/atau kegiatan sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 22 tahun 2021 Pasal 57 (3) Penyusunan Formulir UKL-UPL dimulai dengan penyediaan data dan informasi berupa deskripsi rencana usaha dan/atau kegiatan dan/atau Persetujuan Teknis. Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong sudah memenuhi persetujuan teknis analisis mengenai dampak lalu lintas dengan diperolehnya Rekomendasi Kajian teknis Andalalin Pembangunan IPLT No. 550/073/Dishub Tanggal 30 November 2024. Pengelolaan limbah B3 sebagai penghasil ddan baku mutu emisi tidak memenuhi penapisan mandiri karena tidak ada penghasil limbah dan tidak ada penggunaan genset sebagai cadangan energi listrik PLN serta untuk pemenuhan baku mutu air limbah akan di olah di IPLT Cilowong itu sendiri karena IPLT tersebut merupakan proses pengeolahan air limbah yang selanjutnya air hasil proses IPLT akan di buang ke sungai debgan kapasitas air limbah pengolahan IPLT sebanyak 22 m³/hari.

2.6.3. Wilayah Pelayanan dan Kapasitas Pelayananan

Adapun wilayah pelayanan pada kegiatan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong didapat dari persentase dari jumlah penduduk kota yang akan dilayani oleh sarana IPLT yakni minimal 60% dari total penduduk yang menggunakan tangki septik sistem setempat maupun instalasi pengolahan air limbah komunal, atau dapat juga sesuai data kepemilikan tangki septik yang ada. Kawasan yang direncanakan untuk dilayani adalah seluruh wilayah kecamatan yang ada di Kota Serang terdiri dari:

- 1. Kecamatan Curug;
- 2. Kecamatan Walantaka;
- 3. Kecamatan Cipocok Jaya;
- 4. Kecamatan Serang;
- 5. Kecamatan Taktakan;

6. Kecamatan Kasemen

Tabel 2.3. Kapasitas Pelayanan

No	Penentuan Kapasitas IPLT	Satuan	2024	2025
1	Jumlah Penduduk 6 Kecamatan	Jiwa	627.442	750.290
2	Persentase Tangki Septik (Dinkes)	%	37,50	44,26
3	Jumlah Penduduk yang menggunakan TS	Jiwa	285.667	332.095
4	Persentase TS standar Standar (EHRA 2020)	%	11,25	13,28
5	Jumlah Penduduk dengan TS Standar	Jiwa	32.138	44.098
6	Minimal Pelayanan (60%), Permen PUPR 04/2017	%	50 -	- 60
7	Jumlah Penduduk Rencana Layanan	Jiwa	32.138	44.098
8	Timbulan air limbah (Permen PUPR 04/2017	L/orang/hari	0,5	
9	Kapasitas IPLT	m³/hari	16	22
10	Jumlah Pelayan Truk	Truk/hari	2	
11	Kapasitas Truk	m³	4	
12	Pelayan 1 truk rit/hari 3			3

Sumber: Nota Perencanaan DED IPLT Cilowong, 2024

2.6.4. Jenis dan Jumlah Unit IPLT

Adapun jenis kapasitas unit pengolahan pada kegiatan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong sebagai berikut:

Tabel 2.4. Jenis dan Jumlah Peralatan

No	Kegiatan/Jenis Bahan Bakar	Luas (m ²⁾	Jumlah
1	Kolam penerima	2,6 m ²	1
2	Bak Solid Separator Chamber (SCC)	274 m ²	4
3	Unit Anaerobik	54,19 m ²	1
4	Unit Fakulatif	48 m ²	1
5	Unit Maturasi 1	48 m ²	1
6	Unit Maturasi 2	48 m ²	1
7	Unit Wetland	324 m ²	1
8	Unit Sludge Drying Area (SDA)	144 m ²	1
9	Desinfektan	3,67	1
	Total	946,46	

Sumber: Nota Perencanaan DED IPLT Cilowong, 2024

2.7. Garis Besar Komponen Rencana Usaha dan/atau kegiatan

2.7.1. Kesesuaian Lokasi / Lahan

Pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) telah memiliki Surat Pernyataan Penetapan Lokasi No. 000.7/96-Bapp/VIII/2024 yang dikeluarkan oleh PJ. Wali Kota Serang tertanggal 23 Agustus 2024 yang berlokasi di Kelurahan Cilowong, Kecamatan Takatakan, Kota Serang, Provinsi Banten.

2.7.2. Komponen Kegiatan Yang Dapat Menimbulkan Dampak Lingkungan

Berkaitan adanya rencana lahan yang akan dibangun maka perlu diperhatikan dampak yang mungkin ditimbulkan terhadap Lingkungan Hidup disekitar kegiatan usaha. Dalam kegiatan yang akan dibangun dapat dijabarkan dalam 4 (empat) tahapan kegiatan yaitu Tahap Prakonstruksi, Tahap Konstruksi, Tahap Operasional dan Tahap Pasca Operasional sebagai berikut:

2.7.2.1. Tahap Pra Konstruksi

Beberapa kegiatan yang akan dilakukan pada tahapan pra konstruksi pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong antara lain meliputi:

Sosialisasi

Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Serang akan memberikan informasi secara terbuka tentang rencana kegiatan kepada masyarakat khususnya yang berada dekat dengan lokasi kegiatan, untuk mencegah adanya keluhan dari masyarakat pada saat kegiatan konstruksi maupun operasional dimulai. Pelaksanaan sosialisasi akan dikoordinasikan dengan pihak kecamatan dan kelurahan setempat dengan melibatkan para tokoh dan perwakilan masyarakat. Tujuan dari kegiatan sosialisasi antara lain:

- 1. Masyarakat sekitar lokasi rencana kegiatan dapat mengetahui dengan jelas terkait rencana kegiatan yang akan dilakukan;
- 2. Masyarakat mengetahui manfaat keberadaan IPLT Cilowong Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Serang;

3. Mengdengarkan respon dan tanggapan masyarakat terhadap pembangunan IPLT Cilowong.

2.7.2.2.Tahap Konstruksi

Kegiatan pada tahap konstruksi ini melakukan pembangunan secara bertahap. Pelaksanaan Pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong secara fisik pada tahap konstruksi ini terdapat beberapa kegiatan yang diperkirakan potensial menimbulkan dampak penting.

Beberapa kegiatan yang akan dilakukan pada tahapan konstruksi Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong yang terletak di Kelurahan Cilowong, Kecamatan Taktakan, Kota Serang, Provinsi Banten, antara lain meliputi:

Penerimaan tenaga kerja konstruksi

Pada tahap ini akan dilakukan penerimaan tenaga kerja tahap konstruksi. Dampak primer dari kegiatan penerimaan tenaga kerja ini adalah dampak terbukanya kesempatan kerja dan berusaha, peningkatan pendapatan serta sikap dan persepsi masyarakat. Kebutuhan tenaga kerja konstruksi Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong yakni sebanyak 20 orang yang berasal dari tenaga kerja lokal. Untuk itu pada tahap ini di dalam penerimaan tenaga kerja menjadi harapan besar bagi masyarakat khususnya yang berada di sekitar lokasi rencana kegiatan. Dengan asumsi tersebut, dapat disimpulkan dampak kesempatan kerja dan berusaha rincian jumlah tenaga kerja konstruksi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.5. Jumlah dan Jenis Tenaga Kerja Tahap Konstruksi

No	Jenis Tenaga Kerja	Jumlah yang Dibutuhkan (orang)	Pendidikan	Jenis Kelamin
1	Manager Proyek	1	S1 (Teknik Sipil)	Laki-laki
2	Mandor	2	S1 (Teknik Sipil)	Laki-laki
3	Tukang Bangunan	11	SMA	Laki-laki
4	Tukang Mekanik/ listrik	2	SMA	Laki-laki

No	Jenis Tenaga Kerja	Jumlah yang Dibutuhkan (orang)	Pendidikan	Jenis Kelamin
5	Security	2	SMP/SMA	Laki-laki
6	Pembantu Umum	2	SMP/SMA	Laki-laki
	Jumlah	20		

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Serang, 2024

Pembersihan dan pematangan lahan

Lahan rencana pembangunan IPLT Cilowong dengan luas ±3.900 m². adalah milik Pemerintah Kota Serang. Kegiatan persiapan lahan diperlukan agar kegiatan pembangunan berikutnya dapat berjalan dengan lancar. Kegiatan penyiapan dan pembersihan lahan untuk pembangunan IPLT dilakukan secara bertahap, yaitu mencakup:

- 1) Pembersihan lahan (land clearing) dari lahan alami menjadi lahan yang siap untuk dikerjakan pada pekerjaan selanjutnya.
- 2) Pemerataan dan pemadatan (pematangan) tanah terutama pada lahan yang memiliki cekungan dan kemiringan. Kegiatan ini lebih cenderung "mengisi" lahan-lahan rendah dengan material urugan yang memadai.

Pembersihan dan pematangan lahan ini akan menghasilkan menimbulkan dampak dari kegiatan tersebut antara lain penuruan kuaitas udara, kebisingan, hilangnya vegetasi dan timbunan sampah bekas vegetasi (rumput, daun, ranting dan batang pohon).

Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan dan Material

Material dan alat yang akan digunakan pada tahap konstruksi pembangunan IPLT Cilowong secara bertahap sesuai dengan kebutuhan dan akan didatangkan dari daerah sekitar lokasi kegiatan. Namun untuk beberapa alat yang tidak bisa didapatkan di lokasi sekitar akan didatangkan dari luar kota. Kendaraan yang akan digunakan adalah truk pengangkut dengan menyewa truk pengangkut atau ritase per satu kali muat atau satu kali transaksi. Berikut adalah material-material yang akan digunakan.

Tabel 2.6. Mobilisasi Material Tahap Konstruksi

No	Material	Kendaraan Pengangkut	Ritase	Sistem Pengangkutan
1	Besi Beton	Truk	2	Darat
2	Semen PC	Truk	4	Darat
3	Pasir Pasang	Truk	10	Darat
4	Split	Truk	5	Darat
5	Pasir Urung	Truk	25	Darat
6	Wiremesh M4/M5-150	Truk	3	Darat
7	WF, CNP, Plat	Truk	3	Darat
8	Anchor 19 mm	Truk	2	Darat
9	Mur Baut	Truk	1	Darat
10	Kawat Bendart	Truk	1	Darat
11	Balok Kayu	Truk	2	Darat
12	Pipa besi 4"	Truk	1	Darat
13	Pipa besi 2"	Truk	1	Darat
14	Bata ringan t = 10 cm	Truk	4	Darat
15	Plester, Aci, dll	Truk	2	Darat
16	Keramik	Truk	2	Darat

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Serang, 2024

Kegiatan mobilisasi alat dan material pada tahap konstruksi berpengaruh terhadap perubahan sikap dan persepsi masyarakat, penurunan kualitas udara, peningkatan kebisingan dan munculnya getaran. Prediksi mobilisasi peralatan yang akan mendukung dalam pelaksanaan konstruksi adalah sebagai berikut:

Tabel 2.7. Mobilisasi Alat Tahap Konstruksi

No	Jenis Alat	Jumlah (unit)
1	Truk	1
2	Peralatan tukang	-

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Serang, 2024

Jalur mobilisasi alat dan material yang berada di Kota Serang dan sekitarnya, melalui jalan Raya Serang dengan tipe jalan 2 lajur terbagi (2/2 UD).

Pembangunan fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung

Pembangunan dan Pengoperasian Basecamp Pekerja Konstruksi (non permanen/sementara)

Kegiatan ini meliputi pembuatan bedeng dan Gudang/basecamp untuk pekerja, ditujukan untuk pekerjaan mekanikal yang diperlukan selama masa konstruksi. Sedangkan gudang diperlukan untuk penempatan bahan baku/ material dan alat-alat kerja agar terlindung dari pengaruh hujan, cuaca dan keamanan.

o Pembuatan Kantor

Bangunan yang digunakan permanen. Tata ruang kantor terdiri dari ruang depan, ruang tamu/rapat, ruang kepala, ruang staff, ruang laboratorium, pantry, kamar mandi dan cuci kakus. Tahapan pekerjaan pembangunan kantor yang meliputi penyiapan galian tanah untuk persiapan pondasi bangunan.

Sirkulasi Drainase

Sistem drainase lingkungan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong akan menampung limpasan air hujan yang kemudian dialirkan kesumur resapan.

o Pemasangan Instalasi Listrik dan Sumber Listrik

Pemasangan instalasi listrik PLN dengan kapasitas 24,5 KVA dan pemasangan genset sebagai cadangan dengan kapasitas yang disesuaikan.

Ruang Terbuka Hijau

Pembuatan areal hijau di lokasi lingkungan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong dengan tanaman hias dan tanaman pelindung. Penghijauan akan dilakukan dengan alternatif tanaman yang tercantum pada tabel dibawah:

Tabel 2.8. Jenis tanaman yang akan ditanam

No.	Nama Umum	Nama Latin	Fungsi	
1	Glodok antiang	Polyaltheasp.	Ekologis	
2	Sawo kecik	Manilkara kauki	Ekologis, Estetis	
3	Bunga kupu-kupu	Bauhinia purpurea	Ekologis, Estetis	
4	Sansiviera	Sansivierasp.	Estetis, Ekologis	
5	Tanjung	Mimusopselengi	Ekologis	
6	Cemara gunung	Casuarina junghuhiana	Estetis	
7	Teh-tehan	Duranta repens	Estetis	

Pembangunan Fasilitas Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong dan Fasilitas Pendukungnya

Adapun bagian-bagian dari IPLT dilengkapi dengan prasarana utama dan prasarana dan sarana pendukung. Prasarana utama meliputi unit Kolam penerima, unit Solid Separator Chamber (SCC), unit anaerobik, unit fakulatif, unit maturasi 1, unit maturasi 2, unit wetland, unit sludge draying area (sda) dan desinfektan.

Dalam kegiatan pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Cilowong akan memperhatikan ketentuan intensitas bangunan yang tertuang dalam Nota Perencanaan DED IPLT Cilowong.

o Penggunaan Air Tahap Konstruksi

Air menjadi kebutuhan yang sangat penting terutama bagi kegiatan konstruksi ini. Kegiatan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) di wilayah Jalan Raya Serang Taktakan, Lingkungan Cilowong, Kelurahan Cilowong, Kecamatan Takatakan. Untuk memenuhi kebutuhan penggunaan air tahap konstruksi ini, maka akan dilakukan kerjasama dengan pihak ketiga guna untuk memenuhi kebutuhan air.

Kebutuhan air bersih untuk keperluan kegiatan konstruksi dilihat dari luas bangunan, asumsi kebutuhan air/orang/hari, dan kebutuhan airnya. Besarnya kebutuhan air tahap konstruksi serta kegiatan MCK bagi buruh bangunan selama kegiatan konstruksi didasarkan pada perkiraan kebutuhan air bersih pada SNI 03-7065-2005 dan Dirjen Cipta Karya PU (Liter/Org/Hari). Kebutuhan air bersih domestik tiap pegawai pada SNI 03-7065-2005 adalah 50 L/hari. Asumsi kebutuhan air per orang per hari sebesar 50 liter/orang/hari adalah untuk pekerja yang tinggal di basecamp dan kebutuhan air untuk pekerja yang tidak tinggal di basecamp adalah sebesar sebesar 20 liter/orang/hari. Maka diperkirakan kebutuhan air bersih akan mencapai 1,2 m³/hari. Rincian kebutuhan air bersih pada tahap konstruksi dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2. 9. Kebutuhan Air Bersih Pada Tahap Konstruksi

No	Jenis Kegiatan	Asumsi Jumlah Pemakai Air	Kebutuhan	Total Kebutuhan (m³/hr)
Don	nestik			
1	Tenaga Kerja	20 orang	50 L/org/hr	1
Non	Domestik			
1	Kebersihan dan siram halaman	10 % dari domestik		0,1
2	Cuci kendaraan	10 % dari domestik		0,1
		Jumlah		1,2

Sumber: Asumsi Perhitungan, 2024

o Limbah Cair

Air limbah yang dihasilkan sebagian besar berasal dari limbah domestik. Air limbah terdiri dari grey water dan black water. Grey water berasal dari aktivitas kamar mandi seperti mandi dan cuci, sedangkan black water dihasilkan dari penggunaan WC. Perhitungan debit air limbah diasumsikan sebanyak 80% dari air bersih yang dimanfaatkan menjadi air limbah, sedangkan 20% sisanya diasumsikan menguap (evaporasi) dan terserap ke dalam tanah (infiltrasi). Maka

perkiraan debit limbah cair yang dihasilkan dapat dilihat limbah cair yang dihasilkan dapat dilihat pada Tabel 2.10 berikut ini.

Tabel 2.10. Limbah Cair Tahap Konstruksi

No	Jenis Kegiatan	Kebutuhan Air (m³/hr)	Persentase Air Limbah (%)	Volume Air Limbah (m³/hr)
1	Basecamp (domestik dan non domestik)	1,2	80	0,96
Jum	ılah total air limb	0,96		

Tabel 2.11. . Standar Baku Mutu Sarana Toilet/MCK

No	Jumlah Toilet	Jumlah Pekerja
1	1 Unit	15 Orang
2	2 Unit	16 - 35 Orang
3	3 Unit	35 - 55 Orang
4	4 Unit	56 - 80 Orang
5	5 Unit	81 - 110 Orang
6	6 Unit	111 - 150 Orang
7	Di tambah 1 unit setiap tambah 40 orang	>150 Orang

Sumber: Permenkes RI Nomor 70 Tahun 2016, 2024

Dengan demikian MCK portable yang dibutuhkan Dengan demikian MCK portable yang dibutuhkan sebanyak 2 unit di lokasi basecamp pekerjaan IPLT Cilowong. Secara berkala tangki septik akan disedot dan dibuang ke IPLT yang berlokasi di IPLT Cilowong itu sendiri.

Limbah Padat Non B3

Potensi limbah padat Non B3 yang diperkirakan muncul dari kegiatan domestik pekerja yang dihasilkan pada tahap konstruksi. sampah muncul domestik yang dapat dipisah menjadi sampah organik dan anorganik. Volume limbah padat dihitung berdasarkan jumlah timbulan orang/hari. Dasar perhitungan limbah pada mengacu pada Tabel 13 berikut:

Tabel 2. 12. Klasifikasi Kota

No	Klasifikasi Kota	Jumlah Penduduk (orang)	Nilai Faktor Timbulan Sampah (kg/org/hari)	
1	Kota Metropolitan	>1.000.000	0,7	
2	Kota Besar	500.001 1.000.000	0,6	
3	Kota Sedang	100.001 500.000	0,5	
4	Kota Kecil	20.000 100.000	0,4	

Sumber: PermenLHK RI Nomor 6 Tahun 2022, 2024

Berdasarkan standar timbulan sampah pada Tabel 12, diasumsikan berat timbulan sampah maksimal yang dihasilkan oleh tenaga kerja per hari nya adalah sebesar 0,6 kg/orang/hari, sehingga produksi sampah yang dihasilkan sebesar 12 kg/hari.

Sampah yang akan timbul dari kegiatan operasional basecamp berasal dari kegiatan domestik pekerja. Pemrakarsa menyediakan tempat penampungan sampah di lokasi basecamp. Untuk limbah padat domestik akan dilakukan pemilahan pada basecamp. Sampah organik akan dikumpulkan pada tong komposter/komposter bag sederhana untuk dijadikan kompos. Sampah anorganik yang bernilai ekonomis diberikan kepada pemulung yang ada di TPA Cilowong, sementara sampah residunya akan dibuang ke TPA Cilowong itu sendiri. Perhitungan timbulan sampah kegiatan menggunakan standar besaran timbulan sampah berdasarkan komponen sumber sampah, selengkapnya disajikan pada Tabel 13.

Tabel 2.13. Limbah Padat Non B3 Tahap Konstruksi

No	Jenis Kegiatan	Jumlah Tenaga Kerja	Sampah yang dihasilkan	Total (kg/hr)			
1	Tenaga Kerja	20	0,6 kg/org/hr	12			
	Jumlah						

Sumber: Asumsi Perhitungan, 2024

2.7.2.3. Tahap Operasional

Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung

Penerimaan Tenaga Kerja Operasional

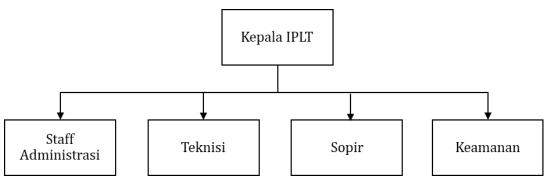
Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk tahap operasi dengan standarisasi pendidikan minimum lulusan SMA yang berasal dari penduduk sekitar lokasi kegiatan sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan. Kegiatan penerimaan tenaga kerja operasional ini melibatkan instansi terkait berupa koordinasi dan pelaporan. Kegiatan penerimaan ini akan memberikan dampak terhadap kesempatan kerja dan berusaha, pedapatan serta sikap dan persepsi masyarakat. Kualifikasi rencana tenaga kerja dapat dilihat pada tabel 15 sebagai berikut:

Tabel 2.14. Jumlah dan Jenis Tenaga Kerja Tahap Operasional

No	No Uraian Jumlah (Orang)		Pendidikan				
		L	P	SLTP	SLTA	D3/S1	Jumlah
1	Kepala IPLT	1					1
2	Administrasi	1					1
3	Teknisi	4					4
4	Sopir	2					2
5	Keamanan (Security)	2					2
	Jumlah	10					10

Sumber: Pemrakarsa, 2024

Secara struktural penggunaan tenaga kerja dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 2.3. Struktur Organisasi IPLT Cilowong

Operasional IPLT

Lumpur tinja sebagian besar merupakan cairan (98%) dan sebagian kecil yang merupakan padatan (2%). Adapun kandungan dari lumpur tinja yang perlu diperhatikan adalah:

- pH
- Total suspended Solid (TSS)
- COD
- BOD5
- Amonia
- Total Coliform
- Minyak dan lemak

Aktifitas IPLT secara umum terdiri dari beberapa tahapan tahapan pengolahan. Pengolahan lumpur tinja diawali dengan proses stabilasi lumpur dan pemisahan fase padatan dan cairan dalam lumpur. Setelah kedua proses tersebut, pengolahan untuk masing-masing fase dilakukan secara terpisah. Supernatan hasil proses pemisahan diolah menggunakan teknologi pengolahan air limbah hingga memenuhi baku mutu yang ditetapkan dan hasilnya dapat dibuang ke badan air. Sedangkan lumpur dengan kandungan padatan yang lebih pekat dikeringkan dan hasilnya dapat dimanfaatkan kembali. Berikut ini bagan yang menggambarkan prinsip alternatif teknolgi yang dapat diterapkan dalam sebuah Instlasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT).

a) Pengangkutan lumpur tinja

Lumpur tinja dari masyarakat disedot dan diangkut menggunakan kendaraan truck tangki sedot yang aman (sesuai prosedur)

b) Pengolahan pendahuluan (Unit Prelininary treatment)

Pengolahan pendahuluan (preliminary treatment) merupakan tahap pertama dalam pengolahan lumpur tinja yang bertujuan untuk mengkondisikan karakteristik lumpur tinja agar dapat diterima oleh unit pengolahan selanjutnya. Pada umumnya, pengolahan pendahuluan terdiri dari unit penyaringan, grit chamber, grease

trap, dan/atau bak ekualisasi. Pengolahan pendahuluan pada perencanaan IPLT Kota Serang menggunakan Unit Penerima dan Manual Bar Screen

c) Unit Pemekatan dan Stabilisasi Lumpur

Unit pemekatan lumpur bertujuan untuk meningkatkan konsentrasi padatan dalam lumpur dengan cara memisahkan fase padatan dan cairan. Sedangkan pada unit pemekatan dan stabilisasi lumpur, selain untuk memisahkan kedua fase tersebut, juga bertujuan untuk mereduksi bakteri patogen dan mengontrol proses pembusukan materi organik. Stabilisasi lumpur dapat dilakukan secara biologis, kimia, dan/atau fisik. Terdapat berbagai teknologi yang digunakan untuk proses pemekatan dan proses pemekatan sekaligus stabilisasi lumpur, diantaranya gravity thickener, anaerobic sludge digester, tangki Imhoff, dan solid separation chamber. Pada perencanaan IPLT Kota Serang akan menggunakan Unit Solid Separation Chamber (SSC).

d) Unit Stabilisasi Cairan

Unit stabilisasi cairan berfungsi untuk menyisihkan partikel organik terlarut dan koloid serta melanjutkan penyisihan padatan tersuspensi. Pada umumnya, proses stabilisasi cairan dilakukan dengan pengolahan biologis, tetapi tidak menutup kemungkinan untuk mengolahnya dengan pengolahan fisik, kimia, atau kombinasi ketiganya sehingga tercapai baku mutu yang ditetapkan. Proses stabilisasi cairan terdiri dari pengolahan anaerobik yang diikuti dengan pengolahan aerobik dan pengolahan lanjutan untuk menyisihkan organisme patogen. Berbagai jenis teknologi dapat digunakan sebagai unit stabilisasi cairan. Pada bab ini akan dibahas unit-unit pengolahan anaerobik, aerobik, dan kombinasi anaerobik-aerobik. Pada perencanaan IPLT Kota Serang akan menggunakan Unit Pengolahan Anaerobik, Unit Pengolahan Kombinasi (Anaerobik dan Aerobik) dengan menggunkan Kolam Fakultatif.

e) Unit Penghilang Organisme Patogen

Untuk menghasilkan efluen yang aman dan memenuhi baku mutu air limbah domestik, proses penyisihan organisme patogen dalam pengolahan air limbah domestik merupakan tahap yang penting untuk dilakukan. Penyisihan telur cacing, bakteri, dan virus umumnya dapat dicapai melalui proses pengolahan alami, seperti kolam maturasi dan constructed wetland. Pada perencanaan IPLT Kota Serang akan menggunakan Unit Pengolahan Anaerobik, Unit Pengolahan Kombinasi (Anaerobik dan Aerobik) dengan menggunkan Kolam Maturasi dan Construction Wetland.

f) Unit Penyisihan Bakteri Patogen

Unit penyisihan bakteri patogen yang digunakan dalam pengolahan IPLT Kota Serang akan menggunakan unit desinfeksi.

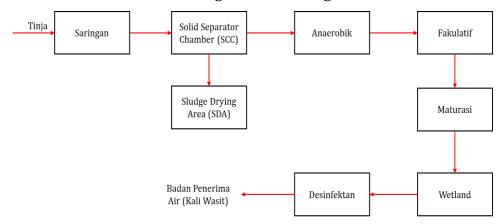
g) Unit Pengeringan Lumpur

Lumpur tinja yang telah melalui tahap stabilisasi lumpur kemudian dikeringkan pada unit pengeringan lumpur. Proses pengeringan lumpur bertujuan untuk memudahkan tahap pembuangan lumpur. Setelah melalui proses ini, diharapkan konsentrasi padatan kering dalam lumpur meningkat dan kandungan kelembabannya banyak berkurang. Proses pengeringan lumpur, antara lain: Hanggar Sludge Drying Area dan Sludge Drying Bed (SDB). Pada perencanaan IPLT Kota Serang, akan menggunakan unit pengeringan lumpur akan menggunakan Sludge Drying Area (SDA).

Lumpur yang sudah terolah menjadi lumpur kering (cake) dan dapat dibuang secara aman ke media lingkungan atau dapat dimanfaatkan menjadi pupuk organik. Sedangkan air olahan yang sudah aman dapat dibuang ke media lingkungan atau digunakan untuk penyiraman tanaman. Adapun potensi dampak yang mungkin terjadi dari kegiatan antara lain kepadatan lalu lintas, peningkatan kebisingan, penurunan kualitas udara serta kebauan, limbah cair, limbah padat, potensi kebakaran, timbulan limbah padat lumpur

kering, peningkatan effluent limbah cair domestik, gangguan kesehatan dan kecelakaan kerja dan kebencanaan/bencana alam.

Diagram alir proses pengolahan lumpur tinja yang yang direncanakan adalah sebagai berikut sebagai berikut :



Gambar 4. Diagram Alir Proses Pengolahan Lumpur Tinja

o Penggunaan Energi

Sumber dan Kapasitas Energi yang digunakan untuk bangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2.15. Sumber dan Kapasitas Energi Kegiatan (IPLT)

Jenis Energi	Kapasitas Terpasang	Sumber (Perum/ Captive)
Listrik	23.000 kVA	PLN

Sumber: Pemrakarsa, 2024

o Penggunaan Air Bersih Tahap Operasional

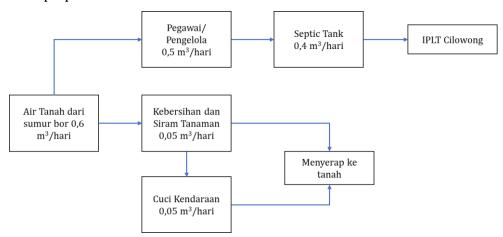
Aktivitas domestik dan sarana penunjang merupakan aktivitas dari kantor, musholla, MCK karyawan. Kebutuhan air bersih domestik kegiatan ini didasarkan pada perkiraan kebutuhan air bersih pada SNI 03 7065-2005 dan Dirjen Cipta Karya PU (Liter/Org/Hari). Kebutuhan air bersih domestik tiap (Liter/Org/Hari). Kebutuhan air bersih domestik tiap pegawai pada SNI 03-7065-2005 adalah 50 L/hari. Berdasarkan perkiraan tenaga kerja yang dibutuhkan sebanyak 10 orang maka penggunaan air bersih dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.16. Kebutuhan Air Tahap Operasional

		Uraian		Kebutuhan	Kebutuhan Air
No	Komponen	Orang	liter/hari	Air (L/hari)	(m³/hari)
1	Pegawai/ Pengelola	10 50		500	0,5
2	Kebersihan dan Siram Tanaman		0% dari nestik		0,05
3	Cuci Kendaran		0% dari nestik		0,05
	To	tal Kebutu	ıhan Air		0,6

Sumber: Asumsi Perhitungan, 2024

Berdasarkan perhitungan pada tabel di atas, maka kebutuhan air pada tahap operasional Kegiatan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) adalah sebesar 0,6 m³/hari. Berikut gambar neraca penggunaan air tahap operasional:



Gambar 2. 4. Neraca Penggunaan Air Tahap Oprasional

o Sistem Pengelolaan Limbah Padat

Limbah padat domestik diperkirakan akan muncul dari kegiatan tenaga kerja adalah sampah domestik yang dapat dipisah menjadi sampah organik dan anorganik. Volume limbah padat dihitung berdasarkan jumlah timbulan orang/hari. Dasar Dasar perhitungan perhitungan limbah pada mengacu pada Tabel 11 di sub bab sebelumnya.

Berdasarkan standar timbulan sampah pada Tabel 11, diasumsikan berat timbulan sampah maksimal yang dihasilkan oleh tenaga kerja per hari nya adalah sebesar 0,7 kg/hari. Namun tenaga kerja yang bekerja pada tahap operasional IPLT Cilowong tidak full time di di kantor, sehingga produksi sampah yang dihasilkan dari pekerja hanya pada saat jam kerja kantor dilaksanakan yaitu 8 jam/hari. Dengan demikian asumsi produksi timbulan sampah per 8 jam kerja yaitu sebesar 0,40 kg/hari.

Sampah yang akan timbul dari kegiatan operasional IPLT Cilowong berasal dari kegiatan domestik pekerja. Pemrakarsa menyediakan tempat penampungan sampah di kantor. Untuk limbah padat domestik padat domestik akan dilakukan pemilahan. Sampah organik akan dikumpulkan pada tong komposter/komposter bag sederhana untuk dijadikan kompos. Sampah anorganik yang bernilai ekonomis diberikan kepada pemulung yang ada di TPA Cilowong, sementara sampah residunya akan dibuang ke TPA Cilowong itu sendiri. Perhitungan timbulan sampah kegiatan menggunakan standar besaran timbulan sampah berdasarkan komponen sumber sampah, selengkapnya disajikan pada Tabel 18

Tabel 2.17. Timbulan Sampah

Sumber	Timbulan Sampah (kg/org/hari)	Jumlah pekerja	Total timbulan sampah (kg/hari)
Pekerja	0,40	10	4
	4		

Sumber: Asumsi Perhitungan, 2024

o Sistem Pengelolaan Air Limbah

Air limbah yang dihasilkan sebagian besar berasal dari limbah domestik. Air limbah terdiri dari grey water dan black water. Grey

water berasal dari aktivitas kamar mandi seperti mandi dan cuci, sedangkan black water dihasilkan dari penggunaan WC. Perhitungan debit air dihasilkan dari penggunaan WC. Perhitungan debit air limbah diasumsikan sebanyak 80% dari air bersih yang dimanfaatkan menjadi air limbah, sedangkan 20% sisanya diasumsikan menguap (evaporasi) dan terserap ke dalam tanah (infiltrasi). Maka perkiraan terserap ke dalam tanah (infiltrasi). Maka perkiraan debit limbah cair yang dihasilkan dapat dilihat pada debit limbah cair yang dihasilkan dapat dilihat pada Tabel 19 berikut ini.

Tabel 2.18. Jumlah Air Limbah

Sumber	Jenis kegiatan	Kebutuhan air (m³/hari)	Persentase air limbah	Volume air limbah (m³/hari)
Operasional	Domestik	0,5	80 %	0,40
kantor	Non Domestik	0,1		0,1
	0,5			

Sumber: Asumsi Perhitungan, 2024

Air limbah domestik pekerja akan ditampung dalam toilet/MCK dengan mempertimbangkan standar kesehatan Peraturan Menteri Kesehatan No. 70 Tahun 2016 tentang Standar dan Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja seperti yang ditunjukkan Tabel 11 pada sub bab sebelumnya. Dengan demikian toilet yang dibutuhkan sebanyak 1 unit untu di kantor IPLT Cilowong.

2.6.2.4 Tahap Pasca Operasional

Pelepasan Tenaga Kerja Operasional

Pada tahap pasca operasional, kegiatan yang dilakukan oleh pemrakarsa adalah pelepasan tenaga kerja, maka akan dilaksanakan pemutusan hubungan kerja (PHK) bagi para pekerja. PHK dilakukan dengan memberikan tenggang waktu sebelum kegiatan berakhir sehingga ada persiapan bagi para pekerja. Kegiatan ini memberikan dampak negatif

berupa hilangnya kesempatan kerja masyarakat, berdampak lanjutan berupa penurunan pendapatan dan tingkat perekonomian. Dengan asumsi tersebut, dapat disimpulkan dampak perubahan pendapatan masyarakat dari kegiatan pelepasan tenaga kerja operasional dikategorikan negative besar.

Pembongkaran Bangunan IPLT Cilowong

Kegiatan pasca operasional yang akan dilakukan adalah dengan melakukan pembongkaran IPLT Cilowong sebagai kegiatan utama, maka lahan yang ditempati dikembalikan sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan digunakan untuk peruntukkan kegiatan yang lain. Kegiatan tersebut menimbulkan peningkatan limbah padat sehingga perlu dikelola dengan baik.

BAB III

MATRIKS UKL UPL

Tabel 20. Matriks Kegiatan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT)

	D	AMPAK LINGK	UNGAN	STANDAR PENGELOLA	N LINGKUNGAN	N HIDUP	STANDAR PEMANT	AUAN LINGKUNG	AN HIDUP	INSTITUSI	
No	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	PENGELOLA DAN PEMANTAU LINGKUNGAN HIDUP	KETERANGAN
III.1	TAHAP PRA K		T				-	Т -	1	T	
	Sosialisasi	Perubahan Persepsi Masyarakat	Sejumlah masyarakat di sekitar lokais kegiatan.	Mengadakan sosialisasi rencana kegiatan pembangunan dengan masyarakat sekitar dan pihak-pihak terkait sehubungan dengan pelaksanaan rencana kegiatan Instalasi Pengolah Lumpur Tinja (IPLT) Mematuhi peraturan perundangan selama proses pembangunan Instalasi Pengolah Lumpur Tinja (IPLT) Melakukan pendekatan kepada masyarakat melalui musyawarah	Di Pemikiman penduduk masyarakat Kelurahan Cilowong, Kecamatan Taktakan Kota Serang	1 kali selama kegiatan sosialisasi pada tahap Pra Konstruksi	Memastikan sosialisasi telah dilakukan Dokumentasi bukti sosialisasi Berita acara hasil sosialisasi Memantau jumlah aduan atau keberatan Metode analisis data kualitatif	Di Pemukiman penduduk masyarakat Kelurahan Cilowong, Kecamatan Taktakan Kota Serang .	1 kali selama kegiatan sosialisasi pada tahap Pra Konstruksi	Pelaksana : Pemrakarsa Pengawas : DLH Kota Serang Penerima Laporan : DLH Kota Serang	
III.2	TAHAP KONST	RUKSI	•	1				•	•	•	
III.2.1	Geofisika Kim	ia									
	Pembersihan dan pematangan lahan	Penurunan Kualitas Udara Ambien	Maksimal batasan setiap parameter tidak melebihi baku mutu sesuai dengan PP RI No. 22 Tahun 2021 Lampiran VII Baku Mutu Udara Ambien	Mengupayakan penggunaan alat yang tidak menimbulkan peningkatan debu di udara secara berlebihan. Penanganan polusi lingkungan saat pembangunan khususnya saat kegiatan konstruksi dimula Penangan polusi udara saat kegiatan pembangunan dengan menggunakan masker sesuai kebutuhan	Area tapak proyek	Selama kegiatan Pembersihan dan pematangan lahan pada tahap Konstruksi	Pengambilan sampel udara ambient sesuai dengan Maksimal batasan adalah (PP RI No. 22 tahun 2021 Lampiran VII)	Area Tapak proyek dengan titik koodinat sebagai berikut: 6° 8'14.82" S dan 106° 05'28.5" E	Per Semester atau per 6 bulan sekali	Pelaksana: Pemrakarsa/ kontraktor Pengawas: DLH Kota Serang Penerima Laporan: DLH Kota Serang	
	Pembersihan dan	Hilangnya vegetasi	jumlah vegetasi yang hilang akibat	Mengidentifikasi flora yang ada	Lokasi pembanguna n IPLT	Selama tahap pembersihan dan	Memantau jenis flora yang ada	Lokasi pembangunan IPLT	Selama tahap pembersih	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola	

	Γ	OAMPAK LINGK	UNGAN	STANDAR PENGELOLA	AN LINGKUNGAN	N HIDUP	STANDAR PEMANT	AUAN LINGKUNG	AN HIDUP	INSTITUSI	
No	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	PENGELOLA DAN PEMANTAU LINGKUNGAN HIDUP	KETERANGAN
	pematangan lahan		permbersihan dan pematangan lahan	Menanam Kembali beberapa jenis flora yang ada setelah pembangunan selesai		pematangan lahan	 Memastikan penanaman Kembali flora yang ada setelah pembangunan selesai 		an dan pematanga n lahan	Pengawas: DLH Kota Serang Perima Laporan: DLH Kota Serang	
	Pembersihan dan pematangan lahan	Timbulan sampah bekas vegetasi	jumlah timbulan sampah bekas vegetasi	melakukan pembersihan sampah melakukan 3R membuang ke TPA kerja sama dengan pihak pengelola sampah	Lokasi pembanguna n IPLT	Selama tahap pembersihan dan pematangan lahan	 Memantau timbulan sampah Memastikan dilakukannya pengelolaan sampah 	Lokasi pembangunan IPLT	Selama tahap pembersih an dan pematanga n lahan	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: DLH Kota Serang Perima Laporan: DLH Kota Serang	
	Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan dan Material	Penurunan Kualitas Udara Ambien	Maksimal batasan setiap parameter tidak melebihi baku mutu sesuai dengan PP RI No. 22 Tahun 2021 Lampiran VII Baku Mutu Udara Ambien	Menutup kendaraan pengangkut alat dan material dengan terpal untuk menghindari ceceran bahan material Melakukan penanaman pohon area IPLT. Melakukan penyiraman jalan ketika jalanan berdebu cukup tinggi yang ditimbulakan kendaraan yang melintas	Area Tapak Proyek	Selama kegiatan Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan dan Material pada tahap Konstruksi	- Pengambilan sampel udara ambient sesuai dengan Maksimal batasan adalah (PP RI No. 22 tahun 2021 Lampiran VII)	Area Tapak proyek dengan titik koodinat sebagai berikut: 6° 8'14.82" S dan 106° 05'28.5" E	Per Semester atau per 6 bulan sekali	Pelaksana : Pemrakarsa Pengawas : DLH Kota Serang Penerima Laporan : DLH Kota Serang	
	Pembanguna n fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung	Penurunan Kualitas Udara Ambien	Maksimal batasan setiap parameter tidak melebihi baku mutu sesuai dengan PP RI No. 22 Tahun 2021 Lampiran VII Baku Mutu Udara Ambien	Mengupayakan penggunaan alat yang tidak menimbulkan kebisingan dan debu udara secara berlebihan. Penanganan polusi lingkungan saat pembangunan khususnya saat kegiatan konstruksi dimulai Penangan polusi udara saat kegiatan pembangunan dengan menggunakan masker sesuai kebutuhan Melakukan penanaman pohon pada jalan masuk IPLT.	Area tapak proyek pembanguna n fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung	Selama kegiatan Pembanguna n fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung pada tahap Konstruksi	Pengambilan sampel udara ambient sesuai dengan Maksimal batasan adalah (PP RI No. 22 tahun 2021 Lampiran VII)	Area Tapak proyek dengan titik koodinat sebagai berikut: 6° 8'14.82" S dan 106° 05'28.5" E	Per Semester atau per 6 bulan sekali selama pembangu nan fasilitas/ unit utama dan fasilitas/ unit pendukung	Pelaksana : Pemrakarsa Pengawas : DLH Kota Serang Penerima Laporan : DLH Kota Serang	

	Γ	AMPAK LINGK	UNGAN	STANDAR PENGELOLA	AN LINGKUNGAN	N HIDUP	STANDAR PEMANT	AUAN LINGKUNG	AN HIDUP	INSTITUSI	
No	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	PENGELOLA DAN PEMANTAU LINGKUNGAN HIDUP	KETERANGAN
				Menggunakan APD saat kerja (Masker, Rompi Reflektif, Helm Proyek dll. Melakukan penyiraman secara berkala sesuai kebutuhan untuk mengurangi debu Pembatasan jam kerja sampai jam 5 sore, untuk kegiatan yang mengganggu kenyamanan masyarakat.							
	Pembersihan dan pematangan lahan	Peningkatan Kebisingan	Maksimal batasan adalah 70 dB(A) di lokasi kegiatan dan 55 dB (A) di pemukiman penduduk (Kepmenlh No.48/1996 Lampiran I)	Membuat pagar pembatas untuk menguruangi kebisingan pada lingkungan sekitar	Area tapak proyek	Selama kegiatan Pembersihan dan pematangan lahan pada tahap Konstruksi	Pengukuran langsung di lapangan dengan alat sound level meter dan membandingkan hasil pengukuran dengan baku mutu yang ditetapkan. Maksimal batasan adalah 70 dB(A) di lokasi kegiatan dan 55 dB (A) di pemukiman penduduk (Kepmenlh No.48/1996 Lampiran I)	Area Tapak proyek dengan titik koodinat sebagai berikut6° 8'14.82" S dan 106° 05'28.5" E	Per Semester atau per 6 bulan sekali	Pelaksana : Pemrakarsa Pengawas : DLH Kota Serang Penerima Laporan : DLH Kota Serang	
	Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan dan Material	Peningkatan Kebisingan	Maksimal batasan adalah 70 dB(A) (Kepmenlh No.48/1996 Lampiran I)	Membatasi kecepatan kendaraan pengangkut alat dan material Melakukan kegiatan mobilisasi alat dan bahan material di siang hari Menggunakan kendaraan pengangkut yang laik jalan	Jalan utama khususnya jalan masuk area IPLT	Selama kegiatan Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan dan Material pada tahap Konstruksi	Pengukuran langsung di lapangan dengan alat sound level meter dan membandingkan hasil pengukuran dengan baku mutu yang ditetapkan. Maksimal batasan adalah 70 dB(A) (Kepmenlh No.48/1996 Lampiran I)	Area Tapak proyek dengan titik koodinat sebagai berikut: 6° 8'14.82" S dan 106° 05'28.5" E	Per Semester atau per 6 bulan sekali	Pelaksana : Pemrakarsa Pengawas : DLH Kota Serang Penerima Laporan : DLH Kota Serang	
	Pembanguna n fasilitas/unit utama dan	Peningkatan Kebisingan	Maksimal batasan adalah 70 dB(A) dan pemukiman penduduk 55 dB (A) (Kepmenlh	Pemilihan alat berat yang masih layak pakai untuk Mengurangi kebisingan	Area tapak proyek pembanguna n fasilitas/unit	Selama kegiatan Pembanguna n fasilitas/unit	Pengukuran langsung di lapangan dengan alat sound level meter dan membandingkan	Area Tapak proyek dengan titik koodinat sebagai berikut: 6°	Per Semester atau per 6 bulan sekali	Pelaksana : Pemrakarsa Pengawas : DLH Kota Serang	

	D	AMPAK LINGK	UNGAN	STANDAR PENGELOLA	AN LINGKUNGAN	N HIDUP	STANDAR PEMANT	AUAN LINGKUNG	AN HIDUP	INSTITUSI	
No	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	PENGELOLA DAN PEMANTAU LINGKUNGAN HIDUP	KETERANGAN
	fasilitas/unit pendukung		No.48/1996 Lampiran I)	Mengatur jam kerja terutama tidak pada jam istirahat penduduk Membuat pagar keliling sementara untuk meredam kebisingan	utama dan fasilitas/unit pendukung	utama dan fasilitas/unit pendukung pada tahap Konstruksi	hasil pengukuran dengan baku mutu yang ditetapkan . Maksimal batasan adalah 70 dB(A) dan pemukiman penduduk 55 dB (A) (Kepmenlh No.48/1996 Lampiran I)	8'14.82" S dan 106° 05'28.5" E	selama pembangu nan fasilitas/ unit utama dan fasilitas/ unit pendukung	Penerima Laporan : DLH Kota Serang	
W O O	Pembanguna n fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung	Peningkatan Limbah padat domestik	Jumlah limbah padat dari sisa-sisa kontruksi sebanyak 12 kg/hari	Mengatur penempatan sisa material dan peralatan konstruksi, sehingga aman bagi pekerja konstruksi. Menyediakan tempat sampah yang memadai di lahan pembangunan. Membersihkan material kontruksi yang kemungkinan tercecer di jalan. Menyediakan petugas kebersihan untuk menjaga kebersihan lingkungan dan pengangkutan sampah ke TPS. Membuang sampah kontruksi ke TPS. Tidak melakukan pembakaran sampah/limbah padat di tapak proyek/area kegiatan Pengolahan hasil pembersihan lahan mengutamakan 3R (Recycle-Reduce-Reuse) dengan menimbun kembali di lahan yang diperlukan untuk ditimbun	Tempat sampah dan TPS	Selama kegiatan Pembanguna n fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung pada tahap Konstruksi	Metode pemantauan terhadap limbah padat dengan cara observasi / peninjauan langsung ke lokasi IPLT dan melakukan pencatatan setiap pengangkutan Memantau terhadap kebersihan lokasi proyek	Tempat sampah dan TPS	Per semester/ per 6 bulan sekali selama kegiatan Pembangu nan fasilitas/u nit utama dan fasilitas/u nit pendukung pada tahap Konstruksi	Pelaksana : Pemrakarsa Pengawas : DLH Kota Serang Penerima Laporan : DLH Kota Serang	
III.2.2	Sosial, Ekonon		T a		· · · · · ·				T _	L	
	Penerimaan tenaga kerja	Perubahan Persepsi Masyarakat	Sejumlah masyarakat di sekitar lokais kegiatan.	Merekrut tenaga kerja di lingkungan terdekat Melakukan koordinasi dengan instansi terkait	Area tapak proyek	Selama kegiatan Penerimaan tenaga kerja	Melakukan pengamatan sebelum tahap konstruksi	Area Tapak proyek dan penduduk masyarakat	Per semester atau per 6 bulan	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola	

	Г	AMPAK LINGK	UNGAN	STANDAR PENGELOLA	AN LINGKUNGAN	N HIDUP	STANDAR PEMANT	AUAN LINGKUNG	AN HIDUP	INSTITUSI	
No	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	PENGELOLA DAN PEMANTAU LINGKUNGAN HIDUP	KETERANGAN
				baik di tingkat pusat maupun daerah serta tokoh masyarakat setempat sehubungan dengan pelaksanaan rencana kegiatan.		pada tahap Konstruksi		terdekat di Kelurahan Cilowong, Kecamatan Taktakan, Kota Serang	sekali selama kegiatan Penerimaa n tenaga kerja pada tahap Konstruksi	Pengawas: Dinas Ketenagakerjaan Kota Serang DLH Kota Serang Perima Laporan: Dinas Ketenagakerjaan Kota Serang DLH Kota Serang	
	Penerimaan tenaga kerja	Peningkatan Kesempatan Kerja	Jumlah tenaga kerja konstruksi yangdibutuhkan sebanyak 20 pekerja	Memprioritaskan tenaga kerja lokal sebanyak mungkin, sesuai dengan bidang keahlian dan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk kegiatan tahap konstruksi. Melaksanakan pengelolaan secara benar pada sumber-sumber dampak yang ditimbulkan. Melaksanakan pendekatan social kepada masyarakat terkena dampak, guna menampung aspirasi dan dapat mengantisipasi dampak sejak dini.	Masyarakat Lingkungan Kel. Cilowong khususnya areal sekitar lokasi kegiatan IPLT	Selama kegiatan Penerimaan tenaga kerja pada tahap Konstruksi	Peninjauan langsung ke lapangan secara sekilas, kemudian dilanjutkan dengan wawancara dengan masyarakat yang terkena dampak. Data-data hasil pemantauan yang telah terkumpul dianalisis untuk mengetahui kecenderungan tentang parameter lingkungan dengan menggunakan analisis deskriptif	Area Tapak proyek dan penduduk masyarakat terdekat di Kelurahan Cilowong, Kecamatan Taktakan, Kota Serang	Per semester atau per 6 bulan sekali selama kegiatan Penerimaa n tenaga kerja pada tahap Konstruksi	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: Dinas Ketenagakerjaan Kota Serang DLH Kota Serang Perima Laporan: Dinas Ketenagakerjaan Kota Serang DLH Kota Serang	
III.2.3	Lain-Lain										
	Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan dan Material	Gangguan Lalu Lintas	Sejumlah kendaraan yang mengangkut material dan peralatan konstruksi	Memasang pengumuman mengenai adanya kegiatan pembangunan Kegiatan mobillisasi alat dan bahan bangunan tidak dilakukan pada jam padat lalu lintas	Jalan utama khusunya yang akan masuk areal IPLT	Selama kegiatan Mobilisasi dan Demobilisasi Peralatan dan Material pada tahap Konstruksi	Memantau kondisi lalu lintas di depan jalan masuk lokasi pembangunan	Jalan utama khusunya yang akan masuk areal IPLT dengan titik	Per semester atau per 6 bulan sekali selama kegiatan Mobilisasi dan Demobilisa si Peralatan dan Material pada tahap Konstruksi	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: DLH Kota Serang Perima Laporan: DLH Kota Serang	

	Γ	DAMPAK LINGK	UNGAN	STANDAR PENGELOLAA	N LINGKUNGAN	N HIDUP	STANDAR PEMANT	AUAN LINGKUNG	AN HIDUP	INSTITUSI	
No	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	PENGELOLA DAN PEMANTAU LINGKUNGAN HIDUP	KETERANGAN
	Pembanguna n fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung	Kesehatan dan kese- lamatan kerja	Sejumlah kasus kecelakaan dan kese-lamatan dan kesehatan kerja	Penerapan SMK3 Konstruksi Supervisor oleh pengawas lapangan Menyediakan dan mewajibkan penggunaan alat pelindung diri(APD) Menyediakan kotak P3K Mendaftarkan para Pekerja pada program BPJS	Lokasi Pembanguna n IPLT	Sepanjang tahap konstruksi	 Memastikan ketersediaan kotak P3K Memastikan para pekerja menggunakanalat pelindung diri (APD) Memastikan Mendaftarkanpara pekerja Pada program BPJS 	Lokasi Pembangunan IPLT	Sepanjang tahap konstruksi	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: Dinas Ketenagakerjaan Kota Serang DLH Kota Serang Perima Laporan: Dinas Ketenagakerjaan Kota Serang DLH Kota Serang	
	Pembanguna n fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung	Gangguan estetika (penempatan material berupa bekas bongkaran tanah, semen, bes kayu, sampah kemasan semen dan sampah lainnya)	Gangguan estetik hanya terjadi dilokasi pembangunan	Membuat pagar keliling sebagai pengaman sehingga estetika dalam lokasi pembangunan tidak terlihat secara langsung dari luar Menempatkan material bangunan seperti bekas bongkaran tanah, semen, besi, kayu dan lain-lain secara rapi dan terencana sehingga tidak mengganggu pandangan masyarakat sekitar Sampah berupa kemasan pasir dan semen serta sampah lainnya dikumpulkan dan diserahkan kepada pihak ketiga yang menangani sampah di Kelurahan Cilowong	Lokasi Pembanguna n IPLT	Sepanjang tahap konstruksi	Mengamati secara langsung penempatan material dan kemasan bekas. Memastikan pembuatan pagar keliling	Lokasi Pembangunan IPLT	Sepanjang tahap konstruksi	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: DLH Kota Serang Perima Laporan: DLH Kota Serang	
	Pembanguna n fasilitas/unit utama dan fasilitas/unit pendukung	Berkurangny a areal resepa air	Seluas area terbangun	Membuat sumur resapan air hujan Membuat lubang resapan biopori	Lokasi Pembanguna n IPLT	Sekali pada tahap konstruksi	 Menghitung luas RTH terhadap luas lahan Menghitung kebutuhan sumur resapan dan lubang resapan biopori dengan rumus: Jumlah Lubang 	Lokasi Pembangunan IPLT	Sekali pada tahap konstruksi	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: PUPR Kota Serang DLH Kota Serang Perima Laporan: PUPR Kota Serang	

	Γ	DAMPAK LINGK	UNGAN	STANDAR PENGELOLA	AN LINGKUNGAI	N HIDUP	STANDAR PEMANT	AUAN LINGKUNG	AN HIDUP	INSTITUSI	
No	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	PENGELOLA DAN PEMANTAU LINGKUNGAN HIDUP	KETERANGAN
							Biopori = Intensitas hujan mm/jam) x Luas bidang kedap (m2) / Laju peresapan air per lubang (liter/jam)			DLH Kota Serang	
III.3	TAHAP OPERA	ASIONAL	•								
III.3.1	Geofisik Kimia										
	Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Penurunan Kualitas Udara Ambien	Maksimal batasan setiap parameter tidak melebihi baku mutu sesuai dengan PP RI No. 22 Tahun 2021 Lampiran VII Baku Mutu Udara Ambien	Menggunakan kendaraan (mobil tangki) yang layak pakai Menggunakan APD (alat pelindung diri) berupa masker untuk menghindari debu bagi pekerja Melakukan penyiraman lahan yang berdebu secara berkala Mempertahankan dan/atau memelihara penghijauan (buffer zone)	Lokasi kegiatan	Selama kegiatan Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung pada tahap Operasional	Memantau melalui pengukuran kualitas udara ambien bekerja sama dengan laboratorium yang telah teregistrasi di KLHK. Metode pengujian menggunakan Standard Nasional Indonesia (SNI) dan dibandingkan dengan baku mutu berdasarkan Lampiran VII Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Baku Mutu Udara Ambien yang meliputi: - SO2 - NMHC - CO - PM10 - NO2 - PM25 - O3 - TSP - Pb	Area IPLT	Per semester atau per 6 bulan sekali selama Operasion al unit/fasilit as utama dan unit/fasilit as pendukung	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: DLH Kota Serang Perima Laporan: DLH Kota Serang	
	Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Peningkata kebisingan	Maksimal batasan adalah 70 dB(A) dan pemukiman penduduk 55 dB (A) (Kepmenlh No.48/1996 Lampiran I)	Membuat pagar keliling untuk meredam kebisingan Mewajibkan menggunakan knalpot standar pada kendaraan pengangkut lumpur tinja	Lingkungan IPLT	Selama Operasional IPLT	Pengukuran langsung di lapangan dengan alat sound level meter dan membandingkan hasil pengukuran dengan baku mutu	Lingkungan IPLT	Selama Operasion al IPLT	Pelaksana: Pemrakarsa/ Pengelola Pengawas: DLH Kota Serang	

	Г	AMPAK LINGK	UNGAN	STANDAR PENGELOLA	AN LINGKUNGAN	HIDUP	STANDAR PEMANT	AUAN LINGKUNG	AN HIDUP	INSTITUSI	
No	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	PENGELOLA DAN PEMANTAU LINGKUNGAN HIDUP	KETERANGAN
				Menggunakan kendaraan pengangkut yang lulus uji emisi			yang ditetapkan . Maksimal batasan adalah 70 dB(A) dan pemukiman penduduk 55 dB (A) (Kepmenlh No.48/1996 Lampiran I)			Perima Laporan: DLH Kota Serang	
	Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Penurunan kualitas udara (bau)	Maksimal batasan (Kepmenlh No.50/1996)	Membuat pagar keliling atau green barrier untuk mengurangi bau setinggi 3,5 meter Penanaman vegetasi untuk mereduksi bau pada lokasi yang sudah disediakan dengan jenis dan layout sebagaimana gambar layout terlampir. Menerapkan SOP IPLT dalam pengelolaan IPTL hanya khusus untuk pengolahan Lumpur tinja dan tidak dicampur dengan gray water.	Lingkungan IPLT	Selama Operasional IPLT	Pengukuran langsung di lapangan dengan membandingkan hasil pengukuran dengan baku mutu yang ditetapkan Kepmen/No.48/1996 dengan parameter -NH ₃ -CH ₃ SH -H ₂ S -((CH ₃ O ₂)S -C ₆ H ₈ CHCH ₂	Radius 25 meter dari IPLT atau pemukiman terdekat	Per semester atau per 6 bulan sekali selama Operasion al unit/fasilit as utama dan unit/fasilit as pendukung	Pelaksana: Pemrakarsa/ Pengelola Pengawas: DLH Kota Serang Perima Laporan: DLH Kota Serang	
	Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Peningkatan Air Limbah Domestik	Volume air limbah domestik yang akan ditampung dan dikelola oleh pihak ketiga sejumlah 0,96 m³/hari	Melakukan pengumpulan limbah cair domestik dan dan diolah kembali di IPLT Melakukan kampanye hemat air untuk mengurangi volume limbah cair Menghemat penggunaan air	Di lokasi penampungan air limbah domestik yang kedap air	1 kali perhari selama kegiatan Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung pada tahap Operasional	Pendataan volume air limbah domestik Menguji kualitas limbah yang dibuang ke lingkungan dengan berpedoman pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 68/ Menlhk/Setjen/kum.1/8/2016 Tentang Baku Mutu Air Limbah Domestic dengan parameter pH,	Di lokasi penampungan air limbah domestik yang kedap air Area IPLT	Per satu bulan sekali selama Operasion al unit/fasilit as utama dan unit/fasilit as pendukung	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: DLH Kota Serang Perima Laporan: DLH Kota Serang	

	D	AMPAK LINGK	UNGAN	STANDAR PENGELOLA	AN LINGKUNGAN	N HIDUP	STANDAR PEMANT	AUAN LINGKUNG	AN HIDUP	INSTITUSI	
No	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	PENGELOLA DAN PEMANTAU LINGKUNGAN HIDUP	KETERANGAN
							COD, BOD, TSS, Minyak Lemak, Amonium, Total coliform dan debit				
	Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Peningkatan Limbah padat domestik	Menimbulkan limbah padat sebesar 12 kg/hari	Menerapkan pengelolaan sampah dengan prinsip 3R Memilah sampah organik dan anorganik Menyediakan bak sampah yang memadai Jika tidak dilakukan pengomposan maka sampah organic dapat ditimbun agar terurai lebih cepat Sampah anorganik dikumpulkan untuk dijual ke pemulung Kerjasama dengan pihak pengelola sampah	Area kegiatan dan TPS	1 kali perhari selama kegiatan Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung pada tahap Operasional	Pengamatan di lapangan dan melakukan pencatatan	Area kegiatan dan TPS limbah padat	Per semester atau per 6 bulan sekali selama Operasion al unit/fasilit as utama dan unit/fasilit as pendukung	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: DLH Kota Serang Perima Laporan: DLH Kota Serang	
		Timbulan limbah padat Lumpur tinja kering	Banyaknya volume lumpur tinja	Lumpur tinja yang dihasilkan dari SSC dapat langsung di-landfill di TPA Lumpur tinja kering tanpa pengolahan lanjutan dapat dipakai untuk aplikasi langsung di lahan atau melakukan pengomposan lanjutan dari lumpur tinja kering untuk dijadikan pupuk tanaman Berkerjasama dengan Dinas Lingkungan Hidup dalam pengangkutan lumpur kering	Lingkungan IPLT	Selama Operasional IPLT	Memantau secara langsung volume lumpur tinja kering Mengukur volume tinja yang dilandfill, aplikasi lahan dan yang dikomposkan untuk pupuk organik	Lingkungan IPLT	Sealama Operasion al IPLT	Pelaksana: Pemrakarsa/ Pengelola Pengawas: DLH Kota Serang Perima Laporan: DLH Kota Serang	
		Timbulan limbah cair hasil pengolahan lumpur tinja	Volume air limbah hasil pengolahan lumpur tinja	Air olahan yang dihasilkan dapat digunakan untuk penyiraman tanaman Bekerjasama dengan DInas LIngkungan Hidup dalam pemanfaatan air olahan	Lingkungan IPLT	Selama Operasional IPLT	Memantau secara langsung Volume air olahan	Lingkungan IPLT	Sealama Operasion al IPLT	Pelaksana: Pemrakarsa/ Pengelola Pengawas: DLH Kota Serang	

	Γ	DAMPAK LINGK	UNGAN	STANDAR PENGELOLA	AN LINGKUNGAN	N HIDUP	STANDAR PEMANT	AUAN LINGKUNG	AN HIDUP	INSTITUSI	
No	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	PENGELOLA DAN PEMANTAU LINGKUNGAN HIDUP	KETERANGAN
				Setelah proses akhir, air yang sudah terolah dapat disalurkan ke sumur resapan sebelum sebagian disalurkan ke drainase umum						Perima Laporan: DLH Kota Serang	
			Debit dan kuantitas tidak sesuai baku mulut	 Menjalankan SOP IPLT sebaik-baiknya Melakukan pemeliharaan IPLT secara berkala 	Efluent Limbah cair IPLT	Selama Operasional IPLT	Memastikan SOP dijalankan dengan baik Memastikan pemeliharaan IPLT secara berkala Memantau volume efluen melalui flowmeter yangdipasang di efluen	Efluent Limbah cair IPLT	Selama Operasion al IPLT	Pelaksana: Pemrakarsa/ Pengelola Pengawas: DLH Kota Serang Perima Laporan: DLH Kota Serang	
	Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Penurunan kuantitas Air Tanah	kebutuhan air pada tahap operasional IPLT adalah sebesar 0,6 m³/hari adapun penggunaan air untuk aktivitas karyan dan kantor	Memanfaatkan air tanah sesuai debit pemompaan sumur sesuai kapasitas akuifer air tanah Membuat bak tandon air yang mencukupi untuk kebutuhan operasional Menyediakan air cadangan air dari luar selama kegiatan operasional berlangsung	Area lokasi kegiatan	1 kali per Hari selama kegiatan Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung pada tahap Operasional	Pengamatan di lapangan dan mencatat serta mendokumentasikan kegiatan observasi dan mengukur muka air tanah di lokasi kegiatan	Area sumur pantau Area IPLT	Per semester atau per 6 bulan sekali selama Operasion al unit/fasilit as utama dan unit/fasilit as pendukung	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: DLH Kota Serang Perima Laporan: DLH Kota Serang	
III.3.2	Sosial, Ekonor	ni dan Budaya									
	Penerimaan tenaga kerja	Perubahan Persepsi Masyarakat	Sejumlah masyarakat di sekitar lokais kegiatan.	Merekrut tenaga kerja di lingkungan terdekat Melakukan koordinasi dengan instansi terkait baik di tingkat pusat maupun daerah serta tokoh masyarakat setempat sehubungan dengan pelaksanaan rencana kegiatan.	Area tapak proyek	Selama kegiatan Penerimaan tenaga kerja pada tahap Konstruksi	Melakukan pengamatan sebelum tahap konstruksi	Area Tapak proyek dan penduduk masyarakat terdekat di Kelurahan Cilowong, Kecamatan Taktakan, Kota Serang	Per semester atau per 6 bulan sekali selama kegiatan Penerimaa n tenaga kerja pada tahap Konstruksi	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: Dinas Ketenagakerjaan Kota Serang DLH Kota Serang Perima Laporan: Dinas Ketenagakerjaan Kota Serang DLH Kota Serang	

	I	DAMPAK LINGK	UNGAN	STANDAR PENGELOLA	AN LINGKUNGAN	N HIDUP	STANDAR PEMANT	AUAN LINGKUNG	AN HIDUP	INSTITUSI	
No	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	PENGELOLA DAN PEMANTAU LINGKUNGAN HIDUP	KETERANGAN
	Penerimaan tenaga kerja	Peningkatan Kesempatan Kerja	Jumlah tenaga kerja pada tahap operasi yang dibutuhkan sebanyak 10 pekerja	Memprioritaskan tenaga kerja lokal sesuai dengan keahlian dan kebutuhan Melakukan penyebaran informasi dan penyaringan tenaga kerja secara objektif. Membuat kesepakatan kerja yang meliputi kesepakatan upah dan lama kerja. Membayar tenaga kerja sesuai dengan ketentuan yang berlaku (minimal sesuai UMK)	Lingkungan Kel. Cilowong Kec. Taktakan	1 kali selama kegiatan Penerimaan tenaga kerja pada tahap Operasional ataus selama tenaga kerja diperlukan	Mencatat jumlah tenaga kerja dipekerjakan- Memastikan kesesuaian prosedur penerimaan tenaga kerja dengan peraturan yang berlaku dengan Dinas Tenaga Kerja setempat	Lingkungan Kel. Cilowong khususnya areal sekitar lokasi kegiatan IPLT di Kelurahan Cilowong, Kecamatan Taktakan, Kota Serang	Per semester atau per 6 bulan sekali selama Operasion al unit/fasilit as utama dan unit/fasilit as pendukung	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: Dinas Ketenagakerjaan Kota Serang DLH Kota Serang Perima Laporan: Dinas Ketenagakerjaan Kota Serang DLH Kota Serang	
III.3.3	Lain-Lain Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Gangguan Lalu Lintas	Sejumlah kendaraan yang mengantri di IPLT	Pemasangan ramburambu lalu lintas Rekayasa lalu lintas Memfungsikan petugas keamanan untuk mengatur lalu lintas jika terjadi kemacetan	Areal parkir, jalur sirkulasi keluar masuk kendaraan dan jalan raya di lokasi IPLT	Selama kegiatan Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung tahap operasional	Pengamatan langsung (survey LHR dan persepsi masyarakat)- Pengamatan langsung (survey LHR dan persepsi masyarakat)	Di areal parkir, jalur masuk/ keluar Jalan utama	Per semester atau per 6 bulan sekali selama Operasion al unit/fasilit as utama dan unit/fasilit as pendukung	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: DLH Kota Serang Perima Laporan: Dinas DLH Kota Serang	
	Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Potensi kebakaran	Resiko kebakaran dapat terjadi kapan saja	Pemasangan jaringan instalasi listrik dilakukan sesuai prosedur keamanan Pembuatan system tanggap darurat kebakaran Sosialisasi kepada karyawan IPLT Tentang perilaku pencegahan kebakaran, serta tanggap darurat kebakaran Penyediaan sarana pemadam kebakaran (APAR)	Lingkungan IPLT	Selama Operasional IPLT	Sosialisasi kepada karyawan tentang tanggap darurat kebakaran Penyediaan APAR	Lingkungan IPLT	Selama Operasion al IPLT	Pelaksana: pemrakarsa/ pengelola Pengawas: Pemadam Kebakaran Kota Serang Penerima Laporan: Pemadam Kebakaran Kota Serang dan DLH Kota Serang	

	I	DAMPAK LINGKUNGAN SUMBER JENIS BESARA		STANDAR PENGELOLA	AN LINGKUNGA	N HIDUP	STANDAR PEMANT	AUAN LINGKUNG	AN HIDUP	INSTITUSI	
No	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	PENGELOLA DAN PEMANTAU LINGKUNGAN HIDUP	KETERANGAN
	Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Gangguan kesehatan dan kecelakaan kerja	Sejumlah kasus kecelakaan kerja	 Menerapkan manajemen K3 (keselamatan dan kesehatan Kerja) Mendaftarkan seluruh karyawan sebagai peserta BPJS Menyediakan Kotak P3K 	Lingkungan IPLT	Selama Operasional IPLT	Ketersediaan Kotak P3K Karyawan Terdaftar BPJS Memantau kondisi pekerja secara periodik	Lingkungan IPLT	Selama Operasion al IPLT	Pelaksana: Pemrakarsa/pengelo la Pengawas: Dinas Kesehatan Kota Serang DLH Kota SErang Penerima Laporan: Dinas kesehatan Kota serang DLH kota serang	
	Operasional unit/fasilitas utama dan unit/fasilitas pendukung	Kekhawatira n kekuatan bangunan oleh bencana alam	Sejumlah pekerja Khawatir	Membuat jalur evakuasi bencana dan titik kumpul Menggunakan konstruksi bangunan tahan gempa	Lokasi IPLT	Selama Operasional IPLT	Dibuatnya jalur evakuasi bencana dan titik kumpul Konstruksi bangunan menggunakan konstruksi tahan gempa	Lokasi IPLT	Selama Operasion al IPLT	Pelaksana: pemrakarsa/ pengelola Pengawas: BPBD Kota Serang DLH Kota Serang Penerima Laporan: BPBD Kota Serang DLH Kota Serang	
III.4.1		OPERASIONAL									
	Pelepasan Tenaga Kerja	Penurunan Kesempatan Kerja	Jumlah tenaga kerja pada tahap operasi yang akan dilepas sebanyak 10 pekerja	Melakukan sosialisasi tentang rencana pelepasan tenaga kerja antara pelaku usaha, tenaga kerja, Dinas terkait dan masyarakat. Melakukan pemutusan kerja sesuai peraturan yang berlaku. Melakukan rangkaian pembongkaran peralatan, instalasi, dan/atau fasilitas penunjang termasuk penutupan sumur secara permanen, pemulihan lokasi, dan penanganan pemutusan peralatan, instalasi dan/atau fasilitas dalam kegiatan usaha yang dilaksanakan sebelum dan berakhirnya kontrak kerja sama	Lokasi IPLT	Selama kegiatan Pelepasan Tenaga Kerja tahap pasca operasional	Melakukan pengamatan ke lapangan mengenai tanggapan masyarakat sekitar. Melakukan pengawasan pada limbah yang dihasilkan pasca operasonal	Lokasi IPLT	Pasca Operasi	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: Dinas Ketenagakerjaan Kota Serang DLH Kota Serang Perima Laporan: Dinas Ketenagakerjaan Kota Serang DLH Kota Serang	

]	DAMPAK LINGK	UNGAN	STANDAR PENGELOLA	AN LINGKUNGA	N HIDUP	STANDAR PEMANT	AUAN LINGKUNG	GAN HIDUP	INSTITUSI	
No	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	PENGELOLA DAN PEMANTAU LINGKUNGAN HIDUP	KETERANGAN
	Pembongkar an Fasilitas Operasional (Fasilitas Utama dan/atau Pendukung)	Penurunan Kualitas Udara Ambien	Maksimal batasan setiap parameter tidak melebihi baku mutu sesuai dengan PP RI No. 22 Tahun 2021 Lampiran VII Baku Mutu Udara Ambien	Menggunakan kendaraan (mobil tangki) yang layak pakai Menggunakan APD (alat pelindung diri) berupa masker untuk menghindari debu bagi pekerja Melakukan penyiraman lahan yang berdebu secara berkala Mempertahankan dan/atau memelihara penghijauan (buffer zone)	Lokasi IPLT	1kali selama tahap Pasca Operasi	Memantau melalui pengukuran kualitas udara ambien bekerja sama dengan laboratorium yang telah teregistrasi di KLHK. Metode pengujian menggunakan Standard Nasional Indonesia (SNI) dan dibandingkan dengan baku mutu berdasarkan Lampiran VII Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Baku Mutu Udara Ambien yang meliputi: - SO2 - NMHC - CO - PM10 - NO2 - PM25 - O3 - TSP - Pb	Lokasi IPLT	Pasca Operasi	Pelaksana: Pemrakarsa/ pengelola Pengawas: DLH Kota Serang Perima Laporan: DLH Kota Serang	
	Operasional tidak dilanjutkan	Peninggalan aset pemerintaha n	Terbengkalai nya asset pemerintah	Memelihara peningkatan aset agar dapat dimanfaatkan kembali Memanfaatkan peninggalan aset pemerintah untuk fungsi kegiatan lain yang bermanfaat	Lokasi IPLT	Pasca Operasi	Memastikan peninggalan asset pemerintah dalam keadaan baik dan dapat dimanfaatkan kembali	Lokasi IPLT	Pasca Operasi	Pelaksana: Pemrakarsa/ Pengelola Pengawas: PUPR Kota Serang DLH Kota Serang Perima Laporan: PUPR Kota Serang DLH Kota Serang	