

URAIAN PEKERJAAN

1. Latar Belakang

Peningkatan terhadap pencemaran air menjadi salah satu masalah besar bagi kota-kota besar di Pulau Jawa, Seperti Kota Bogor. Selama ini di Kota Bogor, air limbah domestik mayoritas berasal dari kegiatan mandi dan cuci dialirkan langsung ke drainase sungai atau diresapkan ke dalam tanah, sedangkan dari aktifitas kakus /toilet langsung dialirkan ke septik tank tertutup. Berdasarkan hal tersebut, masyarakat kota Bogor membutuhkan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk meningkatkan sanitasi dan higienitas di masyarakat sehingga dapat menciptakan lingkungan pemukiman yang lebih sehat serta perlindungan terhadap badan air (sungai dan sumur) dari pencemaran air limbah domestik. Seiring dengan kebutuhan tersebut, Pemerintah Kota Bogor, melalui Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang Kota Bogor berencana melaksanakan Revitalisasi IPAL – IPLT Tegal Gundil dengan sistem terintegrasi.

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap kinerja masing-masing unit sistem baik IPAL maupun IPLT. Maka berikut ini disampaikan opsi teknologi untuk optimalisasi atau peningkatan IPAL dan IPLT Tegal Gundil agar mampu berkontribusi secara optimum terhadap cakupan layanan pengelolaan air limbah domestik Kota Bogor dari kapasitas layanan 490 Sr menjadi 2000 SR atau 1.058 m³/hari dengan area pelayanan eksisting di Kelurahan Tanah Baru dan Kelurahan Bantarjati.

Rencana optimalisasi unit-unit yang ada di IPAL dan IPLT Tegal Gundil sesuai dengan Dokumen DED Revitalisasi IPAL dan IPLT Tegal Gundil Tahun 2023.

Sebagaimana kegiatan pembangunan pada umumnya, dampak negatif seringkali tidak dapat dihindari berupa penurunan kualitas lingkungan, yang merupakan salah satu dampak dari adanya kegiatan IPAL dan IPLT Tegal Gundil. Sebagai upaya meminimalkan dampak negatif dan mengembangkan dampak positif dan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun

2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Kegiatan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik wajib menyusun Persetujuan Teknis Air Limbah dengan mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 5 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penerbitan Persetujuan Teknis dan Surat Kelayakan Operasional Bidang Pengendalian Pencemaran Lingkungan.

Sesuai dengan pasal 285 ayat (3) peraturan pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Pengendalian dan Pengelolaan Lingkungan Hidup bahwa untuk dapat melakukan Penyimpanan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3), Setiap kegiatan yang menghasilkan Limbah B3 wajib memenuhi Rincian Teknis Penyimpanan Limbah B3 yang dimuat dalam Persetujuan Lingkungan bagi Penghasil Limbah B3 dari usaha dan/atau kegiatan wajib Amdal atau UKL-UPL atau Instansi Pemerintah yang menghasilkan Limbah B3, maka perlu Rincian Teknis Penyimpanan Limbah B3.

2. Maksud dan Tujuan

a. Maksud dan tujuan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- 1) Melaksanakan peraturan perundangan-undangan lingkungan hidup, khususnya dalam bidang pengendalian pencemaran air;
- 2) Menyusun panduan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup dalam bidang pengendalian pencemaran air;
- 3) Membantu proses pengambilan keputusan terkait kelayakan lingkungan hidup pada operasional kegiatan dan pengembangannya;
- 4) Sebagai *scientific & legal document* operasional kegiatan dan pengembangannya.

b. Tujuan kegiatan ini adalah :

- 1) Memperoleh dokumen perencanaan teknik yang memuat kajian dampak dan mitigasi risiko pada aspek lingkungan hidup dan sosial;
- 2) Memperoleh dokumen Rincian Teknik yang memuat pengelolaan limbah B3.

3. Sasaran

Sasaran dari kegiatan ini adalah sebagai berikut :

- a. Membantu Pemerintah Kota Bogor dalam pengambilan keputusan tentang persetujuan teknik, Rincian Teknik dan kajian lalu lintas.
- b. Menyusun rumusan rencana kegiatan yang berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan.

4. Lokasi Kegiatan



Gambar 1. Lokasi IPAL-IPLT Tegal Gundil

Tabel 1. Rencana Revitalisasi IPAL

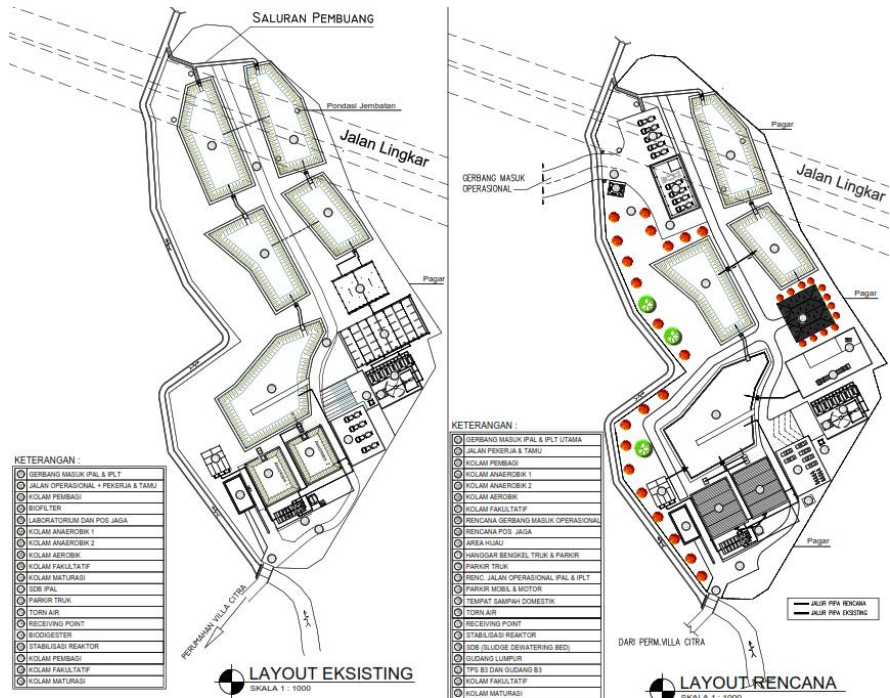
No	Unit Pengolahan Eksisting	Revitalisasi	Tujuan	Keterangan
1.	Kolam Pembagi	Menutup aliran by pass menuju Kolam Aerobik/ Aerated Pond	Memaksimalkan seluruh proses pengolahan air limbah di Kolam Anaerobik	-
2.	Kolam Anaerobik	- Menambah kedalaman efektif menjadi 3,2 m - Membuat penutup kolam dan gas holder untuk gas metan	- Mengembalikan fungsi Kolam Anaerobik sesuai kriteria desain. - Menangkap gas metan hasil proses anaerobic supaya tidak lepas ke atmosfer	Disiapkan gas flare, untuk membakar gas metan yang dihasilkan.
3.	Kolam Aerobik/ Aerated Pond	- Menambah kedalaman efektif menjadi 2,2 m - Penambahan surface aerator	Memaksimalkan kinerja Kolam Aerobik.	Dibutuhkan 3 unit surface aerator
4.	Kolam Fakultatif	Berubah fungsi menjadi Kolam Sedimentasi	Untuk menampung lumpur dari Kolam Aerobik	Tidak ada perubahan dimensi dan perbaikan.
5.	Kolam Maturasi	Kolam Maturasi ditutup	Fungsi Kolam Maturasi IPAL akan dimaksimalkan di Kolam Maturasi IPLT	Menambah ruang untuk bengkel kendaraan dan TPS B3.
6.	Sludge Drying Bed	Diopimalisasi	Mengembalikan fungsi SDB	-

Tabel 2. Rencana Revitalisasi IPLT

No	Unit Pengolahan Eksisting	Unit Pengolahan Hasil Modifikasi	Tujuan	Keterangan
1.	Receiving Point	Memperbaiki unit penyaringan di RP	Memaksimalkan kinerja RP	<i>Waterproofing</i> lantai dasar
2.	Biodigester + Stabilisasi Reaktor	Ditambah penampung gas (<i>gas holder</i>)	- Mengembalikan fungsi unit pengolahan dan memaksimalkan kinerja unit pengolahan - Mengurangi emisi gas rumah kaca	Perbaikan instalasi pipa pelimpah lumpur dan <i>waterproofing</i> lantai dasar
3.	SDB + HGF	Mengganti dengan unit mekanis (MDSP)	Mengolah lumpur secara mekanis	Ditambah gudang lumpur kering
4.	Kolam Fakultatif	Kolam Maturasi	Untuk mematikan bakteri coliform	Terjadi proses desinfeksi dengan sinar UV dari Matahari dan ada penambahan tablet klor.
5.	Kolam Maturasi	Kolam Retensi	Kolam penampung air hasil olahan	Dapat digunakan untuk mencuci kendaraan atau menyiram tanaman

8. **Lingkup Proyek** Revitalisasi IPAL-IPLT Tegal Gundil direncanakan sesuai dengan Dokumen DED yang telah disusun Tahun 2023.
9. **Lingkup Kegiatan** Berdasarkan Pasal 43 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pengajuan dokumen Andal dan dokumen RKL-RPL harus dilengkapi dengan Persetujuan Teknis yang terdiri atas:

- a. Persetujuan Teknis Pemenuhan Baku Mutu Air Limbah
- b. Rincian Teknis Pengelolaan Limbah B3
- c. Persetujuan Teknis Andalalin



Gambar 3. Rencana Revitalisasi Tata Letak IPAL dan IPLT Tegall Gundil

10. **Lingkup Pekerjaan Jasa Konsultansi** Penyusunan Dokumen Persetujuan Teknis, Rincian Teknis dan Kajian Lalu Lintas harus mengikuti dan memperinci ketentuan/persyaratan sesuai dengan peraturan perundang-undangan Indonesia.
11. **Keluaran** Keluaran/*output* dari kegiatan ini adalah:
 - a. Persetujuan Teknis dan Surat Kelayakan Operasional Bidang Pengendalian Pencemaran Lingkungan;
 - b. Rincian Teknik;
 - c. Kajian lalu lintas; serta
 - d. *Soft Copy* Dokumen Final Perencanaan Teknik, Rincian Teknik dan kajian Lalu Lintas (*Hard Disk*).
12. **Jangka Waktu** Jangka waktu pelaksanaan kegiatan ini adalah 45 hari (Empat

**Penyelesaian
Kegiatan
13. Pelaporan**

Puluh lima) hari kalender sejak Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) dikeluarkan.

Untuk memperoleh masukan dari instansi terkait dan masyarakat yang berkepentingan, maka perlu dilakukan pembahasan, yaitu:

- a. Pembahasan Dokumen Persetujuan Teknik;
- b. Pembahasan Dokumen Rincian Teknik.
- c. Pembahasan Dokumen Kajian Lalu lintas
- d. Jenis Dokumen:
 - 1) Dokumen Dokumen Kajian Lalu lintas dicetak sebanyak 6 Eksemplar
 - 2) Dokumen Rincian Teknik dicetak sebanyak 6 Eksemplar
 - 3) Persetujuan Teknis Dan Surat Kelayakan Operasional Bidang Pengendalian Pencemaran Lingkungan sebanyak 6 Eksemplar

Bogor, April 2024
Pejabat Pembuat Komitmen



Wawan Gunawan Saripudin, ST

NIP. 196911081998031003