

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Instalasi Pengolahan Air Limbah adalah struktur teknik dan perangkat peralatan beserta perlengkapan yang dirancang secara khusus untuk memproses atau mengolah cairan sisa proses, dan sisa proses tersebut menjadi layak dibuang di lingkungan. Cairan sisa proses atau limbah berasal dari proses industri, pabrik, pertanian, dan perkotaan merupakan limbah rumah tangga. Hasil pembuangan tersebut dapat membahayakan manusia maupun lingkungan, oleh karena itu diperlukan proses pengolahan lebih lanjut untuk dibuang ke saluran pembuangan.

Pembangunan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) merupakan bentuk pelayanan sanitasi yang sedang digalakkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) sebagai upaya mengembangkan sistem pengelolaan air limbah untuk skala perkotaan yang ada di Indonesia. Kota Palembang, Sumatera Selatan menjadi salah satu kota yang dinilai mampu untuk mendukung program pemerintah dalam hal pelayanan sanitasi tersebut sebagai bagian dari kegiatan Palembang City Sewerage Project (PCSP)

Palembang merupakan kota tertua di Indonesia. Sejak dijadikan pusat pemerintahan Kerajaan Sriwijaya pada abad ke tujuh hingga saat ini, Palembang dikenal sebagai kota air, karena dipenuhi sungai dan rawa. Sungai dan rawa ini selain menjadi sarana transportasi, juga sebagai sumber air bersih. Namun, kini kualitas air baku, seperti air tanah dan sungai di Palembang kian menurun. Penurunan kualitas ini secara umum disebabkan limbah industri, sampah rumah tangga, berkurangnya anak sungai dan rawa, serta minimnya pepohonan sebagai penyaring dan penyerap air. Salah satu langkah yang akan dilakukan Pemerintah Palembang guna menata sanitasi, terkait dengan limbah rumah tangga, adalah dengan membangun sanitasi terpusat atau komunal.

Ketentuan regulasi mengenai Pengolahan limbah diatur dalam Peraturan Pemerintah atau PP. Yakni PP No 19 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Perusakan Laut. Tepatnya pasal 8, pasal 9, pasal 10, pasal 12, dan pasal 13. Dan di Indonesia masih ada sekitar 74% perusahaan kecil yang belum mengolah air limbah secara tepat, Rendahnya pengawasan dari pemerintah menyebabkan perusahaan atau pelaku usaha dengan mudah mengabaikan ketentuan tersebut. Oleh kurangnya pengendalian dari pemerintah dan kesadaran dari para pelaku usaha akan pentingnya pengolahan limbah tersebut menyebabkan banyaknya saluran air dan lingkungan yang terkontaminasi limbah industri. Pencemaran tersebut menyebabkan timbulnya penyakit yang ringan hingga berat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah yang menjadi fokus penelitian di atas, masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana Efektifitas Instalasi Pengolahan Air Limbah Skala Kawasan Sekanak
2. Bagaimana Kinerja Sistem Instalasi Pengolahan Air Limbah Skala Kawasan Sekanak

1.3 Batasan Masalah

Agar masalah dapat lebih sederhana maka perlu di buat batasan masalah dalam penulisan proposal ini, adapun batasan masalahnya sebagai berikut

1. Penelitian ini membahas mengenai Analisis Konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah Kawasan yang ada di kota Palembang
2. Membahas mengenai Kinerja dan keefektifitasan Ipal Skala Kawasan Sekanak

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah supaya bisa mengetahui pelaksanaan DED pembangunan Air Limbah. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Spesifikasi bahan instalasi pengolahan air limbah kawasan
2. Mengetahui dimensi sampai panjang pipa Pengolahan Air Limbah Kawasan Sekanak
3. Mengetahui efektifitas instalasi pengolahan air limbah
4. Mengetahui kinerja instalasi pengolahan air limbah

1.5 Sistematika Penulisan

Dengan mengacu di petunjuk mengenai penyusunan tesis, maka penelitian ini akan dilakukan dan terdiri dari lima bab dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Mengemukakan informasi secara umum dari penelitian yang berkenaan dengan latar belakang masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang teori-teori untuk dijadikan dasar dalam analisa pembahasan masalah, serta beberapa definisi studi literatur yang berhubungan dalam penulisan ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bagian ini berisi uraian tentang bahan penelitian, peralatan penelitian, prosedur perencanaan penelitian, pengujian Marshall, prosedur pengujian material, kadar aspal rencana dan parameter dan formula perhitungan.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Menyiapkan data yang diperoleh dari hasil pengumpulan yang diperoleh dari hasil perhitungan serta pengujian dalam penelitian ini. Selanjutnya data tersebut kemudian diolah dan dianalisa sehingga menghasilkan informasi yang berguna.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini tentang kesimpulan hasil penelitian dan saran dari peneliti berdasarkan analisis yang dilakukan pada bab yang sebelumnya.