

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pencemaran air, baik sungai, laut, danau maupun air bawah tanah, semakin hari semakin menjadi permasalahan di Indonesia. Pencemaran air sebagian besar diakibatkan oleh aktifitas manusia yang meninggalkan limbah pemukiman, limbah pertanian, dan limbah industri termasuk pertambangan. Limbah pemukiman mempunyai pengertian segala bahan pencemar yang dihasilkan oleh daerah pemukiman atau rumah tangga. Limbah pemukiman ini bisa berupa sampah organik (kayu, daun dll), sampah non organik (plastik, logam, dan deterjen), dan sampah dari kotoran manusia.

Sementara itu di Kota Surabaya limbah rumah tangga (sektor domestik) menjadi penyebab utama pencemaran sungai. Menurut Soeparman dan Soeparmin (2022:13), sumber limbah cair antara lain berasal dari aktivitas Manusia. Pemkot Surabaya sudah melakukan beberapa upaya untuk mencegah dan mengantisipasi pencemaran sungai. Seperti mendorong masyarakat agar membangun IPAL secara mandiri ataupun secara komunal. Tak hanya terhadap rumah tangga, pencegahan juga dilakukan Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya terkait antisipasi limbah dari perusahaan atau sektor usaha. Di samping itu, upaya pengendalian juga dilakukan Pemkot dengan membangun IPAL di sentra usaha.

Dalam Peraturan Daerah kota Surabaya nomor 2 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Umum dan Ketertarikan Masyarakat, Pasal 20 ayat (1) Setiap orang dan/ badan dilarang membuang air besar dan/atau kecil di jalan, jalur hijau, taman, sungai dan saluran air, oleh sebab itu Pemerintah kota Surabaya melakukan pembinaan kepada masyarakat tentang pengendalian air limbah dari limbah rumah tangga, yang tercantum dalam Peraturan Daerah Kota Surabaya nomor 12 tahun 2016 tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Air Limbah Pasal 28 Walikota melakukan pembinaan terhadap pengendalian air limbah dari limbah rumah tangga antara lain melalui: membangun sarana dan prasarana Pengelolaan air limbah, mendorong masyarakat menggunakan septiktank yang sesuai dengan persyaratan sanitasi, mendorong swadaya masyarakat dalam Pengelolaan air limbah rumah tangga, membentuk kelompok swadaya masyarakat (KSM) dan/atau kader kader masyarakat dalam Pengelolaan air limbah rumah tangga, mengembangkan mekanisme percontohan, melakukan penyebaran informasi dan/atau kampanye Pengelolaan air limbah rumah tangga; dan/atau menyelenggarakan pelatihan, mengembangkan forum-forum bimbingan dan/atau konsultasi teknis dalam bidang pengendalian air limbah pada sumber air dari limbah rumah tangga.

Pada tahun 2021 Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Cipta Karya dan Tata Ruang melaksanakan pekerjaan pembangunan tangki septik di dua Kelurahan, yaitu Kelurahan Kedung Cowek dan Kelurahan Tambak Rejo, disini penulis

membuat karya ilmiah dengan melaksanakan studi kasus di Kelurahan Tambak Rejo, dikarenakan wilayah ini memiliki permukiman yang sangat padat sehingga memiliki beragam bentuk tangki septik di wilayah Kelurahan Tambak Rejo.

Salah satu Pengelolaan air limbah domestik di Kelurahan Tambak Rejo Kota Surabaya yaitu menggunakan sistem Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) komunal. IPAL secara komunal dapat digunakan untuk mengolah air limbah domestik yang terdapat di permukiman padat penduduk dengan kapasitas 5 sampai dengan 10 rumah, yang terhubung ke IPAL dengan menggunakan pipa PVC AW dengan diameter 4 inchi. Pada tahun 2021, Kelurahan Tambak Rejo dapat membangun sebanyak 7 (tujuh) titik Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) yang dimana memiliki dimensi (ukuran) yang berbeda-beda dikarenakan pembangunan Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) tersebut sendiri dilaksanakan di tengah jalan sempit (gang) sehingga harus menyesuaikan dengan beragam dimensi, mengingat lokasi memiliki lahan yang terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas air buangan (*effluen*) IPAL komunal di Kelurahan Tambak Rejo Kota Surabaya dengan harapan dapat dijadikan acuan bagi instansi terkait dalam Pengelolaan IPAL komunal.

1.2 Rumusan Masalah Pembangunan Tangki Septik

1. Bagaimana perencanaan dalam pembangunan Instalasi Pengelolaan Air Limbah?
2. Bagaimana analisis dampak pembangunan IPAL Komunal ?

3. Bagaimana perhitungan rencana anggaran biaya pembangunan Instalasi Pengelolaan Air Limbah?
4. Bagaimana schedule selama pelaksanaan pekerjaan?

1.3 Batasan Masalah

1. Harga mengikuti koefisien analisa harga satuan yang ditetapkan oleh Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya.
2. Analisis Perhitungan menggunakan SNI.
3. Penelitian dilaksanakan di wilayah kota Surabaya

1.4 Tujuan Penelitian Pelaksanaan Pembangunan Tangki Septik

1. Mendeskripsikan Metode Pelaksanaan Pekerjaan.
2. Mendeskripsikan Perhitungan Volume dan Rencana Anggaran Biaya (RAB)
3. Mendeskripsikan penyusunan jadwal proyek (Schedule)
4. Mendeskripsikan Dampak dari adanya Pembangunan IPAL Komunal Tersebut

1.5 Manfaat Penelitian Pelaksanaan Pembangunan Tangki Septik

1.5.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari hasil penelitian ini adalah diharapkan dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan dan menjadi sumber referensi penelitian-penelitian selanjutnya dalam bidang teknik sipil khususnya dalam kajian manajemen konstruksi.

1.5.2 Manfaat Praktis

Analisis Manajemen Konstruksi yang akan di bahas pada penelitian pembangunan tangki septik ini yaitu mencakup metode pelaksanaan pekerjaan, perhitungan volume dan Rencana Anggaran Biaya (RAB), penyusunan jadwal pelaksanaan kegiatan proyek menggunakan kurva S, Mengetahui dampak yang terjadi akibat adanya pembangunan tangki septik komunal ini. Sehingga data di luar cakupan tersebut tidak akan di masukkan ke dalam penelitian ini.

1.5.3 Keaslian Penelitian

Pembangunan Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) masih terbilang baru sehingga belum banyak yang meneliti atau membahasnya. Selain itu dari penelitian ini dapat diharapkan mendapatkan informasi dan pengetahuan baru mengenai proyek tersebut. Peneliti berharap agar penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi atau acuan dalam pengembangan informasi perencanaan serta pembangunan di masa mendatang. Pembangunan IPAL Komunal ini bisa menjadi salah satu saran atau solusi untuk mengurangi pencemaran sungai yang diakibatkan oleh kualitas air buangan yang dimana memiliki dampak negatif terutama bagi Kesehatan penduduk sekitar, yang dimana daerah tersebut termasuk daerah yang padat penduduk.