

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan zaman dengan tingkat modernisasi yang semakin merajalela dengan tuntutan berbagai hal semakin meningkat secara dinamis yang didukung oleh perkembangan teknologi yang canggih. Hal ini sangat tampak jelas pada perkembangan industri pangan, dimana semakin meningkat proses pengolahan yang sudah mampu mengikuti prosedur-prosedur berstandar yang aplikasinya oleh seluruh industri pangan di dunia. Penerapan sudah diaplikasikan mulai dari pemilihan bahan baku, peralatan yang digunakan, ruangan yang berstandar, proses pengolahan yang benar, jaminan konsumen, bahkan sampai dengan penanganan dan pemanfaatan hasil samping dari kegiatan industri yang dilakukan.

Mengingat tingginya konsumtif masyarakat terhadap ikan menyebabkan industri pangan berbasis pengalengan ikan semakin berkembang pesat. Salah satu indikator dilakukan pengalengan pada ikan adalah kandungan protein dan kaya akan omega-3 yang sangat baik bagi kesehatan manusia, dan dengan tujuan untuk memperpanjang masa simpan ikan terutama ikan segar.

Namun dari kegiatan industri yang dilakukan terdapat dampak negatif berupa hasil sampingan, dimana cukup menyedot perhatian publik yaitu berupa limbah. Mengingat pentingnya menjaga ekosistem lingkungan sehingga sangat perlu untuk melakukan penanganan limbah dengan tujuan menghindari terjadinya kehilangan keseimbangan alam yang dapat menimbulkan berbagai ancaman dimasa yang akan datang. Dalam penanganan limbah terdapat dua alternatif dalam menangani limbah yaitu melakukan penanganan dengan tujuan mereduksi bahan-bahan limbah sampai dengan batas baku mutu limbah yang aman untuk dibuang atau dengan melakukan proses pengolahan menjadi bahan atau produk yang

dapat dimanfaatkan. Proses penanganan biasanya dapat dilakukan dengan berbagai metode tergantung jenis dan karakteristik limbah yang ditangani.

1.2 Maksud

Maksud yang ingin dicapai dari tugas perencanaan ini :

1. Menentukan dan merencanakan jenis pengolahan air buangan industri Pengalengan Ikan sesuai karakteristik air buangannya termasuk hal-hal yang terkait di dalamnya, seperti layout dan pengoperasiannya, agar diperoleh suatu kualitas air buangan yang sesuai standart baku mutu yang berlaku.
2. Merancang diagram alir proses pengolahan air limbah yang diharapkan dari keseluruhan bangunan akan terjadi keterkaitan untuk memperoleh suatu kualitas air bangunan yang sesuai standart baku mutu yang berlaku.
3. Menentukan alternatif pengolahan berdasarkan pertimbangan karakteristik buangan industri Pengalengan Ikan dari aspek perencanaan.

1.3 Tujuan

Tujuan dari bangunan Pengolahan Air Buangan adalah untuk mengurangi bahan pencemar di dalam buangan antara lain bahan organik maupun bahan anorganik. Karena itu perlu dibangun pengolahan air buangan supaya air buangan dapat dibuang ke badan air penerima sesuai dengan standar baku mutu (Per.Gub Jawa Timur Nomor 72 Tahun 2013).

1.4 Ruang Lingkup

Ruang Lingkup perencanaan bangunan pengolahan air buangan ini meliputi :

1. Karakteristik dan standart baku mutu limbah industri
2. Diagram alir bangunan pengolahan limbah
3. Spesifikasi bangunan pengolahan limbah
4. Perhitungan bangunan pengolahan limbah
5. Gambar bangunan pengolahan limbah
6. Profil hidrolis pengolahan limbah