

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri peternakan ayam dan pengolahan daging integrasi adalah perusahaan swasta nasional yang bergerak dibidang Kegiatan Perkebunan Jagung, Industri Ransum Makanan Hewan, Pembibitan Ayam Ras, Peternakan Ayam Ras, Rumah Potong Hewan, Industri Pengolahan Daging, dan Cold Storage Terintegrasi, yang akan menempati lahan seluas kurang lebih 8.000.000 m² yang digunakan untuk membangun seluruh fasilitas proses utama dan penunjangnya. penunjang industri peternakan ayam dan pengolahan daging integrasi ini termasuk dalam industri basah sehingga tiap prosesnya menghasilkan limbah cair. Dari proses utama dan proses penunjang industri peternakan ayam dan pengolahan daging integrasi menghasilkan limbah yang beragam dengan parameter yang berbeda beda sesuai dengan jenis prosesnya. Oleh karena itu untuk memenuhi Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2021 Tentang Tata Cara Penerbitan Persetujuan Teknis Dan Surat Kelayakan Operasional Bidang Pengendalian Pencemaran Lingkungan, maka pemrakarsa industri diwajibkan untuk membuat persetujuan teknis sebelum membangun dan merencanakan kegiatan usaha. Dalam dokumen persetujuan teknis, industri ini masih belum dibangun instalasi pengolahan air limbah. Oleh karena itu perlu dirancangnya instalasi pengolahan air limbah pada industri ini.

Pada pengerjaan Tugas “Perancangan Bangunan Pengolahan Air Buangan” penulis menggunakan data-data yang didapatkan dari tempat magang MBKM yang sudah dijalani sebagai data awal karakteristik limbah. Untuk perancangan instalasi pengolahan air limbah yang akan dirancang yaitu khusus untuk limbah industry rumah potong hewan saja. Karakteristik limbah dari Industri Rumah Potong Hewan (ayam) yaitu memiliki kandungan bahan organik yang cukup tinggi. Limbah tersebut berasal dari kegiatan pemotongan hewan ayam. Oleh karena itu tugas “Perancangan Bangunan Pengolahan Air Buangan” kegiatan rumah potong hewan sebagai salah satu alternatif instalasi pengolahan air limbah untuk mengolah limbah

cair yang dapat mendegradasi kandungan beban pencemar yang terkandung dalam air limbah tersebut agar tidak mencemari lingkungan dan aman untuk dibuang ke badan air sesuai dengan baku mutu yang telah dihitung menurut perhitungan baku mutu air limbah integrasi yang terdapat dalam dokumen persetujuan teknis Industri peternakan ayam dan pengolahan daging integrasi dan sudah di sesuaikan dengan daya tampung Sungai Kalibaru yaitu badan air permukaan yang digunakan sebagai tempat pembuangan industry ini.

1.2 Tujuan Perencanaan

Tujuan dari tugas perencanaan pengolahan air buangan adalah untuk merencanakan bangunan pengolahan air buangan industri Rumah Potong Hewan (RPH) yang mempunyai karakteristik limbah diatas baku mutu agar sesuai dengan standar baku mutu yang diizinkan yaitu parameter air baku mutu air limbah Instalasi Pengolahan Air Limbah PT. X (Industri peternakan ayam dan pengolahan daging integrasi) yang mengacu pada Permen LHK No. 68 Tahun 2016, Permen LH No. 08 Tahun 2009, Permen LH No. 5 Tahun 2014, dan PP No.22 Tahun 2021.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup atau bahasan dari tugas perencanaan bangunan pengolahan air buangan ini meliputi :

- a. Data karakteristik dan standar baku mutu limbah industri tahu mengacu pada Peraturan mengacu pada Permen LHK No. 68 Tahun 2016, Permen LH No. 08 Tahun 2009, Permen LH No. 5 Tahun 2014, dan PP No.22 Tahun 2021,
- b. Diagram alir bangunan pengolahan air limbah,
- c. Neraca massa setiap parameter dan bangunan,
- d. Spesifikasi bangunan pengolahan limbah,
- e. Perhitungan bangunan pengolahan limbah.