

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Kayu adalah bagian dari ranting pohon yang keras. Kayu digunakan untuk berbagai keperluan dalam kehidupan salah satunya sebagai bahan baku utama alat tulis pensil. Sekalipun sudah ditemukan teknologi pengganti kayu sebagai bahan baku utama pensil, namun produk pensil dari tahun ke tahun memiliki peningkatan dalam permintaan pasar, hal ini dibuktikan dengan adanya perkembangan dari berbagai macam bentuk dan ukuran pensil.

Perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur yang memproduksi slat kayu dan pensil. Kapasitas produksi perusahaan ini cukup besar karena produk yang dihasilkan akan didistribusikan ke pasar mulai dari dalam negeri hingga manca negara, maka optimalisasi proses produksi pun akan turut ditingkatkan untuk memenuhi permintaan pasar tersebut.

Optimalisasi produksi slat kayu dan pensil ini tentunya juga akan meningkatkan limbah yang dihasilkan berupa limbah padat dan limbah cair. Pengelolaan limbah memerlukan perhatian khusus sebelum dikembalikan ke lingkungan agar tidak menimbulkan dampak negatif bagi manusia. Pada Undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pasal 59 dijelaskan bahwa setiap orang yang menghasilkan limbah wajib melakukan pengelolaan terhadap limbah yang dihasilkannya. Setiap limbah memiliki karakteristik yang berbeda-beda, hal tersebut disesuaikan dengan parameter yang ada pada limbah tersebut. Bangunan pengolahan limbah pada industri diharapkan bisa mereduksi atau menghilangkan kandungan yang melebihi nilai baku mutu pada air limbah sehingga bisa dibuang kembali ke lingkungan.

## **I.2 Maksud dan Tujuan**

Maksud dan tujuan dari pelaksanaan tugas perencaan ini :

1. Mengetahui jenis dan karakteristik limbah cair yang akan diolah di perusahaan pensil dan slat.
2. Membuat sistem pengolahan limbah padat dan limbah cair yang dihasilkan oleh perusahaan pensil dan slat.
3. Membuat desain bangunan pengolahan limbah padat dan cair yang dihasilkan oleh perusahaan pensil dan slat.

## **I.3 Ruang Lingkup**

1. Karakteristik air limbah yang digunakan berasal dari perusahaan pensil dan slat.
2. Unit Pengolahan yang direncanakan adalah Perencanaan Bangunan Pengolahan Air Buangan.