

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Perkebunan Nusantara III merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengelolaan, pengolahan dan pemasaran hasil perkebunan. Salah satu komoditi yang diusahakan adalah karet. Dalam proses pengolahan karet untuk menghasilkan produk-produk yang diinginkan akan menghasilkan limbah. Limbah yang menjadi masalah di pabrik-pabrik biasanya berupa cairan, yang bersumber dari proses pencucian, pencabikan, penggilingan, peremahan, pengeringan, dan pengepresan bokar. Limbah yang dihasilkan banyak mengandung bahan organik yang tinggi, sisa senyawa bahan olahan karet, senyawa karbon, nitrogen, fosfor, dan senyawa lain seperti amoniak yang cukup tinggi.

Material organik yang terdapat pada air limbah industri karet apabila berada dalam konsentrasi tinggi dan langsung dibuang tanpa pengolahan akan menimbulkan pencemaran pada lingkungan perairan sehingga terjadi penurunan kualitas air. Kondisi ini dapat menimbulkan gangguan, kerusakan dan bahaya bagi semua makhluk hidup yang bergantung pada sumber daya air tersebut. Industri karet merupakan industri yang menghasilkan limbah dengan kadar amoniak tinggi yang akan mengakibatkan penurunan oksigen terlarut dalam air sehingga terjadi perubahan warna air dan timbul bau yang tidak sedap. Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) untuk mengetahui proses pengolahan limbah cair di PT Perkebunan Nusantara III.

1.2 Tujuan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi sumber dan karakteristik limbah cair pabrik karet di PT Perkebunan Nusantara III
2. Menguraikan sistem pengolahan limbah di PT Perkebunan Nusantara III
3. Mengevaluasi hasil *outlet* terhadap baku mutu limbah cair pabrik karet di PT Perkebunan Nusantara III

1.3 Ruang Lingkup

Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini mencakup sumber limbah cair, karakteristik limbah cair yang dihasilkan, proses dan sistem pengolahan limbah cair serta menganalisis berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 5 Tahun 2014 Lampiran IV tentang baku mutu air limbah bagi usaha dan/atau kegiatan industri karet.