



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi dunia dan perdagangan yang bebas diperlukan adanya usaha dengan sistem tenaga kerja yang profesional dibidangnya masing-masing. Untuk itu selain mendapatkan berbagai teori dibangku pendidikan formal, maka diperlukan adanya pengalaman kerja di lapangan. Salah satu cara untuk menambah pengalaman kerja tersebut adalah dengan mengadakan kerja praktik di tempat yang berkaitan dengan bidang studi yang dipelajari dibangku kuliah.

Perusahaan ataupun instansi yang menyediakan kesempatan untuk kerja praktik salah satunya industri gula di PG Kebon Agung Malang. Pada industri gula tersebut pernah mengalami komplain oleh warga dikarenakan tercemarnya air sungai Mergan sebagai salah satu sumber irigasi sawah di Desa Kebon Agung Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang. Hal tersebut sudah terjadi dalam beberapa tahun ini, maka dari itu diperlukan pengkajian ulang dan dengan adanya kerja praktik ini mahasiswa dapat mengetahui beban pencemar yang ada dalam industri gula di PG Kebon Agung Malang.

Mahasiswa memperoleh ilmu pengetahuan yang mungkin atau bahkan tidak diberikan sama sekali di kawasan universitas. Dengan adanya kerja praktik mahasiswa dituntut untuk dapat mengerti dan memahami pekerjaan di lapangan. Seluruh mahasiswa tidak hanya dituntut untuk memiliki ilmu pengetahuan teknologi dan informasi semata, namun yang lebih penting adalah mahasiswa memiliki keterampilan dan kemampuan untuk menerapkan ilmu yang dimilikinya.

Hal ini pula yang melatarbelakangi mengapa mahasiswa harus melakukan kerja praktik, karena saat itulah mahasiswa dapat belajar banyak tentang dunia kerja dan menjadi kewajiban bagi para mahasiswa untuk menggali lebih banyak lagi pengalaman yang berharga dari kerja praktik.

Sehingga dengan adanya kerja praktik ini mahasiswa mampu memberikan kontribusi yang baik kepada perusahaan, dari segi pembangunan sistem yang ada di dalam perusahaan sampai memberikan perbaikan-perbaikan dari sistem yang sudah ada. Maka dibuatlah penyusunan laporan kerja praktik ini berdasarkan hal tersebut. Di dalam kerja praktik mahasiswa dituntut mampu menganalisa sistem



yang digunakan, beserta menyusun atau merencanakan ulang bangunan pengolahan air limbah. Sebelum merencanakan bangunan pengolahan air limbah, mahasiswa diharapkan dapat membuat neraca massa air limbah pada setiap bangunan pengolahan yang ada. Hal tersebut dimaksudkan agar air limbah yang keluar dari industri akan diolah dan dikontrol parameter pencemarnya sehingga ketika air yang sudah diolah masuk ke badan air tidak mencemari lingkungan.

1.2 Batasan Masalah

1. Sejarah berdirinya Pabrik Gula Kebon Agung Kabupaten Malang beserta deskripsi umum perusahaan.
2. Proses produksi gula di Pabrik Gula Kebon Agung Kabupaten Malang.
3. Pengolahan limbah di Pabrik Gula Kebon Agung Kabupaten Malang, baik yang berfasa padat, cair, gas, maupun Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari pelaksanaan kerja praktik ini adalah menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama perkuliahan sehingga dapat mengetahui sejauh mana kesesuaian antara teori dan praktik di lapangan, serta kerja praktik juga sebagai kegiatan mahasiswa untuk mencari pengalaman kerja sebelum memasuki dunia kerja yang sesungguhnya.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan dari pelaksanaan kerja praktik adalah sebagai berikut :

1. Untuk dapat menerapkan ilmu pengetahuan dalam perkuliahan sehingga dapat mengetahui kesesuaian antara teori dan praktik.
2. Untuk memperkenalkan mahasiswa pada dunia kerja, serta menumbuhkan dan meningkatkan sikap profesional yang diperlukan siswa untuk memasuki dunia kerja yang sesungguhnya.
3. Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana S-1 Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik UPN “VETERAN” Jawa Timur.