

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memiliki peranan yang penting dalam kemajuan bangsa sekaligus mempengaruhi keberhasilan pembangunan masyarakat yang mandiri. Perkembangan IPTEK berfungsi sebagai sarana percepatan peningkatan pengembangan industri, agar dapat bersaing dengan negara-negara lain yang telah maju. Dewasa ini, tantangan dalam dunia industri adalah menuntut adanya pengelolaan lingkungan untuk menunjang konsep pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development). Dalam pemenuhan kebutuhan ini, suatu industri tidak boleh hanya tertuju pada tujuannya dalam mencari profit, namun juga harus memperhatikan faktor manusia yang memiliki peran penting dalam mencapai hal ini.

PT. Petrokimia Gresik merupakan perusahaan produsen pupuk terlengkap di Indonesia yang menghasilkan berbagai macam pupuk dan bahan-bahan kimia yang berkualitas. PT. Petrokimia Gresik mencukupi hampir 50% kebutuhan pupuk di Indonesia. Keberagaman pupuk yang diproduksi PT. Petrokimia Gresik menghasilkan limbah dalam jumlah besar berupa limbah cair, gas, padat dan B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) yang membutuhkan penanganan masing-masing. Upaya yang dilakukan PT. Petrokimia Gresik dalam mengelola limbah yang dihasilkan seperti menyediakan berbagai sarana dan prasarana yang diperlukan untuk menangani masalah limbah tersebut. Salah satunya yaitu Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) berupa *Effluent Treatment* dan *Advanced Treatment*. Hasil pengolahan tersebut adalah air yang memenuhi baku mutu yang kemudian dibuang ke badan air. Selain itu, hasil sampingan ET berupa sludge dapat dimanfaatkan kembali sebagai bahan baku dan bahan penolong produksi pembuatan pupuk dan produk lainnya.

PT. Petrokimia Gresik mempunyai visi untuk menjadi produsen pupuk dan produk kimia lainnya yang berdaya saing tinggi dan produknya paling diminati konsumen, Untuk mencapai visi tersebut PT. Petrokimia Gresik sangat

memperhatikan faktor-faktor pendukung. Salah satu faktor pendukung adalah faktor manusia. Faktor manusia memiliki peluang yang cukup besar dalam melakukan suatu kesalahan yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja. Oleh karena itu PT. Petrokimia Gresik menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Dalam penelitian ini mengevaluasi penerapan prosedur operasional SMK3 PT. Petrokimia Gresik untuk mencegah kecelakaan kerja yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk mengembangkan SMK3.

Sehubungan dengan hal diatas, penulis bertujuan untuk mengadakan studi kinerja pengolahan limbah cair serta manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) PT Petrokimia Gresik dengan mengangkat judul “Studi Kinerja Pengolahan Limbah Cair dan Analisa Keselamatan dan Kesehatan Kerja Unit Produksi III PT Petrokimia Gresik”.

## **1.2 Batasan Masalah**

Batasan bagi penulis dalam melakukan penelitian selama kerja praktek adalah sebagai berikut :

1. Kerja Praktek dilakukan pada Bagian Teknologi Departemen Lingkungan & K3
2. Objek pengamatan yang digunakan adalah Instalasi Pengolahan Limbah dan pengolahan limbah udara yang berada di Pabrik IA dan IB.
3. Data-data didapat dari perusahaan serta melalui observasi dan kunjungan ke Departemen Lingkungan & K3, Instalasi Pengolahan Limbah, TPS, dan Pabrik III PT. Petrokimia Gresik

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

### **1.3.1 Maksud**

Maksud dari kegiatan kerja praktek di PT. Petrokimia Gresik adalah agar mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama kegiatan perkuliahan serta untuk menyiapkan mahasiswa yang profesional dan berkualitas sesuai dengan disiplin ilmu yang didapat. Dengan adanya kerja praktek ini diharapkan terciptanya mahasiswa yang dapat dan mampu memanfaatkan sarana

dan prasarana yang efektif dan efisien guna memperoleh pengalaman dan pengetahuan dalam penerapan teori serta praktik yang sebenarnya di lapangan.

### **1.3.2 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dalam menjalankan Kerja Praktek di PT. Petrokimia Gresik.

#### **1.3.2.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dari kegiatan kerja praktek di PT. Petrokimia Gresik adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui profil dari PT. Petrokimia Gresik secara umum dan Departemen Lingkungan & K3
2. Memahami fungsi-fungsi keteknik-industrian.
3. Memiliki pengalaman melaksanakan fungsi-fungsi keteknik-industrian dalam bentuk penugasan khusus
4. Mampu serta terampil berkomunikasi dan bekerja dalam tim di dunia kerja
5. Terampil menyusun laporan kegiatan yang kaya muatan namun ringkas, komunikatif, dan sistematis sesuai dengan konten pelaksanaan kegiatan.

#### **1.3.2.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dari kegiatan kerja praktek di PT Petrokimia Gresik sebagai berikut:

1. Menganalisa karakteristik limbah cair yang dihasilkan oleh PT. Petrokimia Gresik
2. Mengetahui dan mengkaji proses pengolahan limbah cair pada PT. Petrokimia Gresik
3. Menganalisa kegiatan operasional dan perawatan unit pengolahan lumpur PT. Petrokimia Gresik.
4. Mengetahui prosedur dan pelaksanaan K3 di PT. Petrokimia Gresik.