

# 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Peningkatan kebutuhan manusia akan produk-produk yang bersumber dari alam sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan pembangunan pada berbagai sektor termasuk sektor industri. Pelaksanaan pembangunan berisiko terhadap penurunan dan kerusakan lingkungan yang berdampak pada struktur dan fungsi dasar ekosistem serta kemampuan dan keberlangsungan daya dukung lingkungan (Mulyani dan Rijal 2018). Dampak dari pertumbuhan sektor industri adalah dihasilkannya limbah dari proses produksi di industri. Limbah yang dihasilkan dapat berupa limbah cair, padat, maupun limbah bahan berbahaya dan beracun (B3). Beragamnya jenis limbah yang dihasilkan dari kegiatan industri akan bergantung pada aktivitas industri tersebut. Mulai dari penggunaan bahan baku, proses produksi, dan sarana penunjang akan memengaruhi karakter limbah yang dihasilkan. Limbah B3 tersebut bila dibuang langsung ke lingkungan dan tidak dilakukan pengelolaan dapat mencemari lingkungan sehingga dapat mengganggu kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya (Purwanti 2018).

Kasus-kasus mengenai pembuangan limbah B3 secara ilegal masih banyak terjadi di Indonesia, sebagai contoh PT X melakukan pembuangan (*dumping*) limbah B3 *sludge* minyak, minyak kotor, dan *bottom ash* ke tanah tanpa izin. Pembuangan limbah tersebut menyebabkan tanah terkontaminasi logam berat diantaranya arsen, barium, *chrom hexavalen*, tembaga, timbal, merkuri, seng dan nikel. Logam berat bersifat sangat toksik (beracun) bagi makhluk hidup. Kerusakan tanah akibat adanya logam berat menyebabkan sebagian tanah menjadi berkurang kesuburannya dan bahkan dapat menjadi racun bagi tanaman. Bila tanaman yang mengikat logam berat adalah tanaman pangan yang dikonsumsi oleh hewan atau manusia maka lambat laun akan menimbulkan keracunan bagi yang mengkonsumsinya. Apabila logam berat masuk ke dalam tubuh dapat mengakibatkan depresi, mempengaruhi fungsi hati, ginjal dan menimbulkan gangguan pada pembuluh darah (Adji *et al.* 2008).

Berdasarkan sifat dan karakteristik limbah B3 memiliki dampak negatif terhadap lingkungan yang melatarbelakangi perlunya penerapan pengelolaan limbah B3 yang baik dan benar. Hal ini ditambah juga dengan fakta bahwa Indonesia telah menjadi salah satu negara tujuan tempat pembuangan limbah B3 dari negara lain (Agustina 2006). Pencemaran limbah B3 ke lingkungan harus dicegah dengan melakukan pengelolaan limbah B3 yang baik dan benar. Pemilihan proses pengelolaan limbah B3, teknologi dan penerapannya didasarkan sesuai dengan karakteristik limbah B3 dan peraturan perundangan yang berlaku. Peraturan terkait pengelolaan limbah B3 di Indonesia tercantum dalam Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Pengelolaan yang dimaksud dalam peraturan ini yaitu terkait penyimpanan, pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan, penimbunan, dan pembuangan limbah B3.

PT Salim Ivomas Pratama Tbk adalah perusahaan yang menyelenggarakan kegiatan usaha di sektor minyak makan dan lemak nabati. Pada setiap produksinya dihasilkan limbah dalam bentuk padat, cair, dan limbah B3. Bagi setiap industri penghasil limbah B3, pengelolaan limbah merupakan hal yang harus diperhatikan



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengemukakan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

agar tidak terjadi pencemaran lingkungan yang berdampak besar terhadap lingkungan dan makhluk hidup. Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun di PT Salim Ivomas Pratama Tbk menjadi topik yang diambil dalam praktik kerja lapangan yang kemudian dibahas dan dituangkan dalam laporan tugas akhir.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dari Praktik Kerja Lapang (PKL) ini adalah “Bagaimanakah Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di PT Salim Ivomas Pratama Tbk?”

## 1.3 Tujuan

Pelaksanaan kegiatan praktik kerja lapangan yang dilakukan di PT Salim Ivomas Pratama Tbk bertujuan:

1. Mengidentifikasi sumber, jenis, dan karakteristik limbah B3 yang dihasilkan PT Salim Ivomas Pratama Tbk.
2. Mempelajari pengelolaan limbah B3 di PT Salim Ivomas Pratama Tbk berdasarkan peraturan yang berlaku.
3. Menganalisa kinerja pengelolaan limbah B3 yang dilakukan PT Salim Ivomas Pratama Tbk.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

## 1.4 Manfaat

### 1.4.1 PT Salim Ivomas Pratama Tbk

Manfaat dari pelaksanaan Peraktik Kerja Lapangan di PT Salim Ivomas Pratama Tbk terhadap perusahaan adalah untuk menjalin kerjasama yang kondusif antara perusahaan dengan Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor dalam penerapan ilmu yang didapat selama perkuliahan.

### 1.4.2 Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor

Manfaat dari pelaksanaan Peraktik Kerja Lapangan di PT Salim Ivomas Pratama Tbk terhadap Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor antara lain:

1. Mendekatkan hubungan kerjasama antara perguruan tinggi dengan masyarakat dan dunia kerja agar pendidikan sejalan dengan tuntutan pembangunan di berbagai bidang khususnya di bidang pengelolaan limbah B3.
2. Memperoleh umpan balik sebagai pengintegrasian mahasiswa dalam proses pembangunan di tengah masyarakat.
3. Memperluas, mempercepat dan meningkatkan kerjasama dengan masyarakat.

## 1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari praktik kerja lapangan ini adalah mempelajari proses produksi di PT Salim Ivomas Pratama Tbk yang berkaitan dengan penggunaan bahan baku dan pengelolaan limbah B3.