

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pada era saat ini, Perkembangan industri minyak dan gas bumi merupakan salah satu sektor industri yang sangat penting dalam pembangunan nasional baik dalam pemenuhan kebutuhan energi dan bahan baku industri di Indonesia. Industri ini merupakan penghasil bahan bakar untuk berbagai aktivitas manusia yang masih sangat tergantung pada bahan bakar fosil. Seperti halnya dengan industri lain, industri gas alam berpotensi untuk menghasilkan limbah, baik padat, cair, dan gas. Apabila sumber pencemar dan bahan pencemar ini tidak ditangani dengan baik, maka dapat merugikan pelaksanaan kegiatan industri itu sendiri dan lingkungan sekitarnya.

Teknologi di bidang industri tersebut di sisi lain juga menghasilkan limbah sebagai produk sampingan, yang diantaranya merupakan limbah yang mengandung senyawa B3. Keberadaan limbah tersebut memerlukan upaya pengendalian, pengelolaan, serta penanggulangan yang baik dan terpadu agar tidak menimbulkan gangguan terhadap lingkungan. Agar tidak terjadi dampak-dampak negatif tersebut dan untuk mencapai derajat keamanan yang tinggi, pengelolaan B3 perlu dilaksanakan dengan berpijak pada prinsip pembangunan berkelanjutan serta diperlukan peningkatan upaya pengelolaannya dengan baik dan terpadu.

Pemerintah Indonesia memberikan perhatian besar terhadap limbah B3. Peraturan mengenai limbah B3 ditetapkan berdasarkan Peraturan pemerintah (PP) No. 19 tahun 1994 yang kemudian diperbaharui dengan PP No. 12 tahun 1995 dan diperbaharui kembali dengan PP No. 18 tahun 1999 pada tanggal 27 Februari 1999. Dan diperbaharui kembali dengan PP No. 74 tahun 2001. Kemudian dikuatkan melalui PP No. 101 tahun 2014 tentang pengelolaan limbah berbahaya dan beracun.



Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara (Pertamina) merupakan industri yang mengelola energi minyak dan gas bumi di Indonesia. PT Pertamina (Persero) Refinery Unit IV (RU IV) Cilacap merupakan salah satu RU dari beberapa RU Pertamina yang ada di Indonesia berada di daerah Cilacap, Jawa Tengah. Refinery Unit 4 memiliki kapasitas produksi terbesar di Indonesia sejumlah 348.000 *barrel*/hari yang memasok 34% kebutuhan BBM nasional atau 60% kebutuhan BBM untuk Pulau Jawa.

Selain limbah gas, PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap menghasilkan limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) dengan berbagai jenis yang mayoritas terdiri dari oil sludge, spent catalyst, spent clay, mineral wool, tanah terkontaminasi B3, dan kemasan bekas limbah B3. PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap tidak melakukan pengolahan pada limbah B3 melainkan hanya melakukan penanganan mulai dari pewadahan sampai dengan pengangkutan pada pihak ketiga. Meskipun demikian, proses penanganan limbah B3 tersebut perlu dilakukannya evaluasi karena setiap tahapan penanganan limbah B3 berpotensi memiliki risiko bahaya baik dari segi keselamatan maupun kesehatan. Berdasarkan undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan hidup pasal 59 menyatakan bahwa setiap orang yang menghasilkan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) wajib melakukan pengelolaan terhadap limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) yang dihasilkannya. Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) adalah dapat dilakukan dengan pengurangan, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan, dan/atau penimbunan. (UU No. 32 Tahun 2009).

Untuk mengetahui jalannya proses pengelolaan limbah B3 di PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap maka kami mahasiswa jurusan teknik lingkungan upn “veteran” jawa timur melakukan kerja praktek dengan judul “Implementasi Peraturan Pemerintah No. 101 Tahun 2014 tentang

Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di PT Pertamina (Persero) Refinery Unit IV Cilacap”

I.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari pelaksanaan kerja praktek ini adalah :

1. Kerja praktik dilaksanakan di PT Pertamina (Persero) *Refinery Unit IV Cilacap*, Jawa Tengah.
2. Kerja praktek dilaksanakan pada tanggal 1 Juli – 31 Agustus 2018.
3. Mempelajari pengelolaan limbah B3 yang dilakukan oleh PT Pertamina (Persero) *Refinery Unit IV Cilacap*.
4. Implementasi terhadap kinerja pengelolaan limbah B3 mengacu pada regulasi yang mengatur tentang pengelolaan limbah B3.

I.3 Maksud dan Tujuan

I.3.1. Maksud Dari Kegiatan Kerja Praktik

1. Memperoleh gambaran tentang penerapan atau implementasi dari ilmu atau teori yang selama ini diperoleh di bangku kuliah dan membandingkannya dengan kondisi yang nyata di lapangan;
2. Mempelajari sistem pengelolaan limbah B3 di PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap;
3. Mendapatkan pengalaman dalam suatu lingkungan kerja dan berpeluang menangani permasalahan yang terdapat di dalam pabrik sesuai dengan disiplin ilmu yang dimiliki.

I.3.2. Tujuan dari kegiatan Kerja Praktik

1. Mengkaji sumber, timbulan, jenis-jenis dan karakteristik limbah B3 di PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap;
2. Mengkaji dan menganalisa proses dan fasilitas pengelolaan limbah B3 di PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap;
3. Mengetahu implementasi PP No. 101 Tahun 2014 tentang pengelolaan limbah B3 di PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap;



4. Mengetahui inovasi teknologi modern dalam hal pengelolaan limbah B3, terutama yang diterapkan di PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap.

I.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktik “Evaluasi pengelolaan limbah B3 PT.PERTAMINA (Persero) RU-IV Cilacap” sebagai berikut :

- a. **BAB I Pendahuluan**

Bab ini berisikan tentang latar belakang, ruang lingkup, waktu, tempat, maksud dan tujuan serta sistematika penulisan laporan kerja praktik di PT.PERTAMINA (Persero) RU IV Cilacap.

- b. **BAB II Tinjauan pustaka**

Bab ini berisikan teori-teori dan definisi tentang jenis-jenis limbah B3 khususnya di dalam industri migas serta pengelolaan limbah B3 menurut aturan yang berlaku di Indonesia

- c. **BAB III Tinjauan pustaka**

Bab ini menjelaskan landasan teori mengenai limbah B3 serta peraturan terkait mengenai limbah B3 sebagai acuan dalam menganalisis Maupun menevaluasi pengelolaan limbah B3 di PT.Pertamina (Persero) Refinery unit-IV Cilacap.

- d. **BAB IV Gambaran umum perusahaan**

Bab ini menjelaskan mengenai profil perusahaan seperti sejarah, visi, misi, makna logo perusahaan, fasilitas kerja, struktur kepegawaian dan dinamika perkembangan perusahaan dalam industri migas Indonesia.

- e. **BAB V Proses produksi**

Bab ini menjelaskan bagaimana secara singkat mengenai proses produksi, bahan baku yang digunakan untuk proses produksi serta sistem manajemen tata kelola produksi



f. **BAB VII Analisis dan pembahasan**

Bab ini membahas mengenai hasil dari analisis data yang telah diperoleh sebelumnya. Kemudian dari data yang telah diperoleh selanjutnya ditinjau dan dievaluasi dengan peraturan mengenai limbah B3 yang berlaku di Indonesia

g. **BAB VIII Penutupan**

Bab ini menggambarkan bagaimana kesimpulan dan saran yang diberikaan setelah melakukan analisis,evaluasi dan penyusunan laporan

I.5 Waku dan Tempat

Waktu : 1 Juli – 20 Agustus 2018 (2 Bulan)

Tempat : PT. Pertamina (Persero) Refinery unit IV Cilacap

I.6 Manfaat

I.6.1. Manfaat bagi penulis

- Dapat mengetahui dan mempraktikan ilmu yang di dapat selama perkuliahan secara langsung didalam dunia kerja
- Menambah wawasan,teknologi dan ilmu pengetahuan dalam bidang industri pengolahan minyak dan gas
- Mengetahui lebih dalam aplikasi ilmu teknik lingkungan pada industri pengolahan minyak dan gas.
- Dapat membuat dan menyiapkan langkah-langkah yang ddiperlukan untuk mempersiapkan diri dalam dunia kerja di masa mendatang.
- Berinteraksi dan *sharing* dengan pegawai sehingga terbiasa dengan interaksi sosial di dalam dunia kerja

I.6.2. Manfaat bagi UPN “Veteran” Jawa Timur

- Memperkenalkan perguruan tinggi negeri UPN “Veteran” Jawa timur khususnya Program studi Teknik Lingkungan, Fakultas



Teknik kepada instansi atau perusahaan yang membutuhkan tenaga kerja yang berkompensi dan berkualitas yang dihasilkan oleh program studi Teknik Lingkungan, Fakultas teknik, UPN “Veteran” Jawa Timur.

- b. Memperkuat tali kerjasama antara UPN “Veteran” Jawa Timur dengan PT.Pertamina (Persero) Refinery unit-IV Cilacap
- c. Sebagai evaluasi instansi dan mahasiswa dalam bidang akademik untuk pengembangan mutu pendidikan seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi, khususnya di bidang industri pengolahan minyak.

I.6.3. Manfaat bagi PT. Pertamina (Persero) Refinery Unit-IV Cilacap

- a. Menjadi sarana penghubung antara UPN “Veteran” Jawa timur terutama program studi teknik lingkungan dengan PT.Pertamina (Persero) Refinery unit-IV Cilacap
- b. Sebagai sarana peningkatan dan pengembangan kualitas sumber daya manusia, terutama calon tenaga kerja sehingga memudahkan dalam proses pencarian tenaga kerja yang professional dan berkompotensi.
- c. Memperoleh sumbangan pemikiran dan tenaga dalam rangka meningkatkan kinerja perusahaann.