

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Mayoritas pengusaha atau pelaku yang menjalankan kegiatan usaha berpotensi menghasilkan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Limbah B3) namun sebagian besar masih belum memahami bagaimana cara mengelola limbah B3 dengan benar. Limbah B3 wajib dikelola sesuai dengan peraturan yang berlaku, sehingga pengelolaan B3 menjadi upaya untuk mengatasi resiko dan kecelakaan yang terjadi akibat dampak limbah B3. Sehingga mengakibatkan kerusakan material dan manusia, bahkan dapat menyebabkan pencemaran dan perusakan lingkungan. Kemungkinan kerugian secara langsung yang terjadi meliputi kebocoran LB3, tumpahan LB3, kebakaran serta ledakan (Alala et al., 2022). Sedangkan kerugian secara tidak langsung seperti terjadinya toksik akut dan kronis. Limbah B3 masuk ke lingkungan melalui media air, tanah, udara dan biota yang mempengaruhi secara kontinyu (Nursabrina et al., 2021).

Adanya perubahan Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 ke Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 menyebabkan Kantor PT Pertamina Jagir, Surabaya harus melakukan perubahan dari izin lingkungan menjadi persetujuan lingkungan. Dalam peraturan tersebut tertuang bahwa perusahaan wajib memiliki bangunan tempat penyimpanan sementara limbah B3 sesuai dengan kriteria peraturan yang berlaku. Karena limbah B3 memiliki sifat dan karakteristik yang sangat berbeda dengan limbah konvensional, terutama dengan ketidakstabilan karakteristik yang dapat dipengaruhi oleh suhu, tekanan atau gesekan dan pencampuran limbah B3 dengan bahan lainnya (Nursabrina et al., 2021). Maka diperlukannya pengelolaan yang baik dan benar seperti pemilahan dalam pengemasan dan pemberian label yang sesuai dengan PERMEN RI Nomor 14 Tahun 2013 tentang Simbol dan Label Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Dan untuk masa penyimpanannya harus sesuai dengan PERMEN LHK No. 12 Tahun 2020 tentang Penyimpanan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.

Sebagai penghasil limbah B3, Kantor PT Pertamina Jagir, Surabaya memiliki kewajiban menjalankan upaya pengelolaan limbah B3 sesuai dengan peraturan yang berlaku. Timbulan limbah B3 yang dihasilkan mayoritas berasal dari *medical* dan elektronik. Dalam status pengelolaannya, Kantor PT Pertamina Jagir, Surabaya sudah memiliki tempat penyimpanan sementara namun seiring kebutuhan akan pemenuhan perundangan maka TPS yang akan dilakukan perubahan dari sisi luasan dan desain (DELH PT Pertamina Jagir, 2021). Maka dari itu perlunya pemenuhan perencanaan Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) Limbah B3 di Kantor PT Pertamina Jagir, Surabaya sesuai PERMEN LHK No.6 Tahun 2021 tentang tata cara dan persyaratan pengelolaan limbah B3. Perencanaan yang dilakukan mulai dari mengidentifikasi timbulan limbah yang dihasilkan – pengangkutan limbah B3 oleh pihak ke-3. Dalam melakukan rancangan desain bangunan TPS tersebut menggunakan sistem DED (*Detail Engineering Design*) dan RAB (Rencana Anggaran Biaya). DED sendiri yaitu sebuah perencanaan sebuah bangunan atau gedung yang terdiri dari komponen gambar detail (denah), rencana tahap pekerjaan seperti menentukan dimensi luas bangunan, serta rencana anggaran biaya (RAB). (Kusuma, 2020). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan agar sistem pengelolaan limbah B3 yang dilakukan di Kantor PT Pertamina Jagir, Surabaya dapat dilaksanakan dengan baik dan mampu memenuhi persetujuan lingkungan.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengelolaan limbah B3 di Kantor PT Pertamina Jagir, Surabaya ?
2. Bagaimana perencanaan sistem pengemasan, penyimpanan dan pengangkutan limbah B3 di Kantor PT Pertamina Jagir, Surabaya ?
3. Bagaimana sistem perencanaan DED (*Detail Engineering Design*) untuk tempat penyimpanan sementara limbah B3 di Kantor PT Pertamina Jagir, Surabaya ?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendapatkan kondisi eksisting limbah B3 di Kantor PT Pertamina Jagir, Surabaya sesuai PERMEN LHK No.6 Tahun 2021.
2. Merencanakan sistem pengelolaan limbah B3 berupa pengemasan, penyimpanan dan pengangkutan limbah B3 di PT Pertamina Jagir.
3. Merencanakan DED (*Detail Engineering Design*) untuk tempat penyimpanan sementara limbah B3 sesuai dengan peraturan yang berlaku untuk PT Pertamina Jagir.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memperluas wawasan serta mengasah keterampilan analisis dalam pengelolaan limbah B3 yang baik dan benar.
2. Membantu PT Pertamina dalam dokumen penunjang persetujuan lingkungan sesuai dengan Peraturan Pemerintah No 22 Tahun 2021.
3. Mengembangkan informasi dan pengaplikasian teori perkuliahan mengenai hal yang berhubungan dengan limbah B3.
4. Dapat dijadikan sebagai dokumen penunjang Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan (PROPER).

1.5. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah :

1. Perencanaan dilakukan di kantor Pertamina Jagir.
2. Perencanaan ini menggunakan sistem *Details Engineering Design* (DED)
3. Perencanaan sistem pengemasan berupa pengelolaan simbol dan label limbah B3, jenis kemasan limbah B3, kapasitas kemasan limbah B3, dan jumlah kemasan yang didasarkan pada timbulan limbah B3.
4. Perencanaan sistem penyimpanan berupa tata cara penyimpanan limbah B3.
5. Perencanaan tempat penyimpanan sementara limbah B3 yang menghasilkan DED dan RAB.
6. Perencanaan sistem pengangkutan berupa dokumen pengangkutan (manifest).