

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) adalah residu dari suatu aktivitas atau proses usaha yang mengandung zat berbahaya dan beracun, yang berpotensi mencemari lingkungan serta menimbulkan risiko terhadap kesehatan manusia akibat sifat dan konsentrasi kandungannya. Oleh karena itu, pengelolaan limbah B3 menjadi aspek penting dalam penerapan prinsip perlindungan lingkungan yang berkelanjutan. Pengelolaan yang tidak tepat dapat menimbulkan berbagai dampak negatif seperti pencemaran air dan tanah, gangguan ekosistem, serta risiko kesehatan akut maupun kronis pada manusia (Junaidi et al., 2023).

Pengelolaan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di tingkat nasional masih menghadapi tantangan besar, khususnya dalam sektor industri. Pada tahun 2022 sektor manufaktur menghasilkan limbah B3 sekitar 38,6 juta ton dari total 4.069 perusahaan. Hal ini menempatkan sektor manufaktur sebagai penyumbang limbah B3 terbesar kedua di Indonesia, setelah sektor pertambangan (Badan Pusat Statistik, 2024:205). Industri manufaktur, termasuk sub sektor otomotif, menghasilkan berbagai jenis limbah B3 seperti oli bekas, *sludge* dari IPAL, aki bekas, dan limbah elektronik dari proses produksi dan perawatan mesin. Karakteristik dari limbah-limbah ini sangat bervariasi dan memerlukan sistem klasifikasi serta pengelolaan yang spesifik agar sesuai dengan regulasi lingkungan hidup.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 6 Tahun 2021 secara tegas mewajibkan pengelolaan limbah B3 dilakukan secara sistematis dan terdokumentasi. Namun demikian, implementasi di lapangan belum sepenuhnya mencerminkan regulasi tersebut. Hal ini terbukti dari adanya sejumlah pelanggaran yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan industri. Salah satu kasus yang mencuat adalah penyegelan PT. KSA di Cikarang Barat oleh Pemerintah Kabupaten Bekasi pada Juni 2022. Perusahaan tersebut melanggar sejumlah ketentuan,

termasuk menyimpan limbah B3 di area terbuka, tidak memiliki tempat penyimpanan limbah B3 yang sesuai ketentuan teknis, serta belum memiliki rincian teknis penyimpanan limbah B3. Pelanggaran tersebut berkontribusi terhadap pencemaran saluran drainase warga dan aliran sungai di wilayah tersebut, yang menjadi bukti nyata bahwa pengelolaan limbah B3 yang tidak sesuai dapat menimbulkan dampak lingkungan serius dan berujung pada sanksi pemerintah (Pemerintah Kabupaten Bekasi, 2022).

Kasus tersebut menunjukkan bahwa pengawasan dan evaluasi terhadap sistem pengelolaan limbah B3 sangat penting, tidak hanya sebagai pemenuhan administratif tetapi juga sebagai upaya pencegahan pencemaran lingkungan. Penelitian ini dilakukan di PT. X Jakarta Utara, yaitu salah satu perusahaan manufaktur otomotif yang menghasilkan limbah B3 dalam proses produksinya, dan telah memiliki dokumen teknis pengelolaan limbah B3 yang menjadi dasar evaluasi dalam penelitian ini.

Meski demikian, mengingat perkembangan regulasi yang bersifat dinamis, diperlukan evaluasi menyeluruh terhadap kesesuaian pengelolaan limbah B3 yang telah diterapkan. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang sudah ada dapat terus dioptimalkan secara berkelanjutan dan adaptif terhadap kebijakan lingkungan yang berlaku saat ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengelolaan limbah B3 di PT. X sebagai upaya untuk mengidentifikasi sejauh mana perusahaan telah memenuhi ketentuan teknis dan administratif sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan gambaran objektif mengenai kepatuhan perusahaan terhadap regulasi serta menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk melakukan perbaikan atau penyesuaian pengelolaan limbah agar sejalan dengan kebijakan lingkungan yang berlaku.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan dalam pengelolaan limbah B3 di sektor industri, antara lain:

1. Masih terdapat perusahaan industri yang melanggar ketentuan pengelolaan limbah B3, yang berakibat pada pencemaran lingkungan dan dikenai sanksi oleh instansi pemerintah
2. Implementasi teknis dan administratif pengelolaan limbah B3 di tingkat perusahaan belum sepenuhnya optimal sesuai regulasi yang berlaku.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka didapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem pengelolaan limbah B3 yang diterapkan di PT. X Jakarta Utara?
2. Bagaimana kesesuaian pengelolaan limbah B3 di PT. X Jakarta Utara dengan ketentuan teknis dan administratif dalam regulasi yang berlaku?

## 1.4 Batasan Masalah

1. Penelitian ini difokuskan pada salah satu pabrik milik PT.X yang berlokasi di Jakarta Utara dan telah memiliki dokumen teknis pengelolaan limbah sebagai dasar evaluasi.
2. Aspek evaluasi yang dianalisis mencakup tiga komponen yaitu: penyimpanan, pengemasan dan pewadahan, serta pelekatan simbol dan label pada limbah B3.
3. Penilaian dilakukan berdasarkan ketentuan dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 22 Tahun 2021 dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 6 Tahun 2021 sebagai dasar regulasi pengelolaan limbah B3.

## **1.5 Tujuan Penelitian**

### **1.5.1 Tujuan Umum**

Mengevaluasi sistem pengelolaan limbah B3 di PT. X Jakarta Utara serta menilai kesesuaiannya terhadap ketentuan teknis dan administratif dalam regulasi yang berlaku.

### **1.5.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi aspek teknis pengelolaan limbah B3 yang diterapkan di PT. X Jakarta Utara
2. Memberikan rekomendasi atau usulan pembenahan terhadap pengelolaan limbah B3 berdasarkan temuan evaluasi.

## **1.6 Kegunaan Penelitian**

### **1. Manfaat Akademis**

Memberikan kontribusi ilmiah dalam bidang manajemen lingkungan industri, khususnya mengenai evaluasi kepatuhan terhadap sistem pengelolaan limbah B3 berdasarkan regulasi nasional.

### **2. Manfaat Praktis**

Memberikan informasi evaluatif dan rekomendasi yang dapat dijadikan pertimbangan dalam peningkatan sistem pengelolaan limbah B3 bagi perusahaan agar lebih sesuai dengan regulasi dan standar yang berlaku.