

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kereta Api merupakan salah satu layanan transportasi yang ramah lingkungan dan perkembangan transportasi akan diperkirakan terus mengalami peningkatan yang cukup tinggi sehingga transportasi akan menjadi sebuah masalah baru jika tidak diperhatikan dampaknya terhadap lingkungan. Hal ini sudah menjadikan negara maju sadar akan bahaya dan dampak dari penggunaan alat transportasi. seperti di Uni Eropa, kereta api bukan hanya bagian penting dari pengangkutan barang dan penumpang namun juga memperhatikan pertanggung jawaban atas dampak lingkungan dan konsumsi energi yang melibatkan pemakaian, perawatan, dan perbaikan transportasi tersebut (Massimo Delogu et.al, 2016) untuk transportasi kereta api di Indonesia merupakan tanggung jawab dari PT.KAI (Persero) yang juga bertanggung jawab dalam hal perawatan kereta api di Indonesia.

PT. Kereta Api Indonesia (Persero) UPT Balai Yasa Yogyakarta merupakan salah satu dari empat Balai Yasa yang dimiliki oleh PT Kereta Api Indonesia (PT KAI) yang terdapat dipulau Jawa. Tiga di antaranya adalah Balai Yasa Manggarai, Balai Yasa Tegal dan Balai Yasa Gubeng. Salah satu pekerjaannya yaitu pemeriksaan, perawatan dan perbaikan sarana kereta api, yang pada kegiatannya akan berkaitan langsung dengan limbah yang dihasilkan terutama limbah B3. Pengelolaan limbah B3 di Balai Yasa Yogyakarta hanya dilakukan untuk satu jenis limbah saja yaitu pelumas (oli) bekas dengan proses penyimpanan dan pengumpulan yang belum sesuai dengan peraturan yang berlaku. Sementara proses perbaikan kereta api menghasilkan lebih dari satu jenis limbah B3 yang akan berdampak buruk baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap lingkungan dan kesehatan manusia serta makhluk hidup lainnya jika limbah B3 tersebut tidak dilakukan pengelolaan secepat mungkin saat limbah tersebut dihasilkan.

Berbagai jenis limbah industri B3 yang tidak memenuhi baku mutu yang dibuang langsung ke lingkungan merupakan sumber pencemaran dan perusakan lingkungan. Untuk menghindari kerusakan tersebut perlu dilaksanakan

pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup. Salah satu komponen penting agar program tersebut dapat berjalan adalah dengan diberlakukannya peraturan perundang-undangan lingkungan hidup sebagai dasar dalam menjaga kualitas lingkungan (Setiyono, 2001). Selain itu peraturan-peraturan tersebut akan membuat terciptanya pengelolaan yang baik karena memiliki standarisasi disetiap tahap kegiatannya.

Pengelolaan Limbah B3 yang baik dan benar tidak hanya meningkatkan citra perusahaan, namun kesehatan dari pekerja dan lingkungan hidup sekitar juga akan berdampak baik dan sehat. Pentingnya merancang pengelolaan limbah B3 di Balai Yasa Yogyakarta karena limbah B3 dihasilkan dalam jumlah yang cukup banyak sehingga harus dilakukan pengelolaan yang sesuai dengan tata cara dan peraturan yang berlaku.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana inventarisasi limbah B3 yang dilakukan di UPT Balai Yasa PT. KAI Yogyakarta ?
- 2) Bagaimana sistem pengelolaan limbah B3 di UPT Balai Yasa PT. KAI Yogyakarta ?
- 3) Bagaimana sistem perencanaan pengelolaan limbah B3 di Balai Yasa PT. KAI Yogyakarta ?

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1) Melakukan inventarisasi limbah B3 di Balai Yasa Yogyakarta
- 2) Mengevaluasi sistem pengelolaan limbah B3 di Balai Yasa Yogyakarta
- 3) Merencanakan sistem pengelolaan limbah B3 di Balai Yasa Yogyakarta

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- 1) Memberikan informasi terkait inventarisasi limbah B3 yang dihasilkan oleh Balai Yasa Yogyakarta
- 2) Memberikan pengetahuan terkait sistem penyimpanan dan pengumpulan yang baik dan sesuai peraturan yang berlaku
- 3) Memberi pengetahuan kepada masyarakat dan perusahaan sejenis tentang cara penyimpanan dan pengumpulan limbah B3 sesuai peraturan yang berlaku sehingga dapat dijadikan acuan alternatif
- 4) Memberikan bahan evaluasi terkait sistem penyimpanan dan pengumpulan limbah B3 di Balai Yasa Yogyakarta
- 5) Membuat sistem pengelolaan limbah B3 yang baik dan sesuai peraturan pemerintahan yang berlaku

### **1.5 Ruang Lingkup**

Ruang Lingkup penelitian atau batasan masalah pada penelitian ini adalah:

- 1) Lokasi pengambilan data Limbah B3 yaitu di Balai Yasa Yogyakarta dibagian yang menghasilkan limbah B3 seperti tempat proses perbaikan dan perawatan lokomotif.
- 2) Pengelolaan Limbah B3 mengacu pada BAPEDAL Nomor KEP-01/BAPEDAL/09/1995 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Penyimpanan dan Pengumpulan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dan Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014.
- 3) Evaluasi pengelolaan Limbah B3 mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014
- 4) Perencanaan TPS Limbah B3 mengacu pada BAPEDAL Nomor KEP-01/BAPEDAL/09/1995 dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup RI No 30 tahun 2009 Tentang Laksana Perizinan dan Pengawasan Pengelolaan Limbah Bahan Beracun dan Berbahaya Serta Pengawasan Pemulihan Akibat Pencemaran Limbah Bahan Beracun dan Berbahaya oleh Pemerintah Daerah.

