

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pengangkutan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) merupakan aspek krusial dalam sistem pengelolaan lingkungan hidup karena berisiko tinggi terhadap kesehatan manusia, keselamatan kerja, dan kelestarian lingkungan. UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menegaskan bahwa setiap kegiatan pengelolaan limbah harus dilakukan dengan prinsip kehati-hatian dan berorientasi pada perlindungan lingkungan (Undang Undang No.32 Tahun 2009). Klasifikasi limbah B3 dalam PP No. 22 Tahun 2021 mencakup berbagai kategori dengan risiko spesifik apabila tidak ditangani sesuai prosedur (KLHK, 2021), seperti limbah asam-basa, infeksius, logam berat, dan bahan mudah terbakar yang berpotensi menimbulkan kebocoran, pencemaran lingkungan, hingga kebakaran apabila pengemudi tidak mematuhi prosedur keselamatan.

Implementasi prosedur pengangkutan limbah B3 di Indonesia masih menghadapi kendala serius yang tercermin dari berbagai insiden operasional. Pada November 2024, truk pengangkut limbah B3 mengalami kecelakaan di Wonogiri dan limbah berisiko tercecer (Solopos, 2024). Februari 2023, truk kedapatan membuang muatan sembarangan di Cikarang Pusat (Kompas, 2023). Desember 2024, truk tangki limbah B3 mengalami kebocoran di Bandung Barat (Metro, 2024). Pelanggaran juga terjadi seperti penggunaan armada tidak terverifikasi (Suara, 2024) dan pengangkutan tanpa izin (Dirjen laut, 2022). Kasus-kasus tersebut mengindikasikan kesenjangan antara regulasi nasional PerMen Hub PM 60/2019, PerMen LHK No. 6/2021 dengan praktik lapangan, terutama terkait kepatuhan pengemudi terhadap prosedur berkendara aman dan pemeriksaan kelengkapan kendaraan.

Regulasi nasional telah menetapkan kerangka teknis operasional yang ketat. PerMen No. 4 Tahun 2020 memberikan kerangka teknis

persyaratan kendaraan dan dokumen pengangkutan (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2020), yang menurut Tri Mulyono & Kencana Verawati (2021) menjadi faktor utama pencegahan insiden. UU No. 22 Tahun 2009 menegaskan kewajiban pengemudi mematuhi standar keselamatan (Kementerian Perhubungan, 2009), namun penelitian Pramestyawati (2023) menunjukkan masih terdapat celah implementasi SOP yang disebabkan kurangnya sosialisasi, lemahnya pengawasan, dan keterbatasan fasilitas (Geraldus Grenaldo Sentoso, 2023). Permenaker No. 5 Tahun 2018 menekankan kewajiban perusahaan melindungi pekerja (Kementerian Ketenagakerjaan, 2018), dan sistem manajemen K3 yang baik terbukti menurunkan risiko kecelakaan (Utami & Syafrudin, 2018; Andriansyah & Rosnawati, 2024). PerMen Hub No. 60 Tahun 2019 mengatur persyaratan teknis kendaraan dan kompetensi pengemudi (Kementerian Perhubungan, 2019), yang penerapannya dapat meningkatkan keselamatan operasional (Pratama et al., 2025).

PT. Dowa Eco System Indonesia merupakan perusahaan pengelola limbah B3 yang menerapkan SOP *Driving and Parking Rules* sebagai prosedur utama bagi pengemudi, dilengkapi armada checklist dan loading checklist yang mencakup pemeriksaan pra-berangkat, tata cara berkendara aman, prosedur parkir, prosedur loading B3, dan mekanisme pelaporan insiden. Belum terdapat penelitian yang secara spesifik mengevaluasi kesesuaian SOP dengan regulasi nasional serta mengukur kepatuhan pengemudi berbasis observasi langsung dan sistem *monitoring CCTV*. Oleh karena itu, diperlukan analisis sistematis terhadap kesesuaian prosedur dengan regulasi, tingkat kepatuhan pengemudi, dan identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan sebagai dasar evaluasi keselamatan operasional dan penyusunan rekomendasi perbaikan yang efektif. Berdasarkan kebutuhan tersebut, penulis melakukan penelitian dengan judul "Analisis Kepatuhan Pengemudi Terhadap Prosedur Berkendara Pada Angkutan Limbah B3: Studi Kasus PT. Dowa Eco System Indonesia".

I.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kesesuaian prosedur berkendara pada angkutan limbah B3 dengan regulasi nasional yang berlaku terkait pengangkutan bahan berbahaya dan beracun?
2. Bagaimana tingkat kepatuhan pengemudi angkutan limbah B3 terhadap prosedur berkendara yang telah ditetapkan dalam *Standard Operating Procedure (SOP) Driving and Parking Rules*?
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat kepatuhan pengemudi dalam menerapkan prosedur berkendara pada operasional angkutan limbah B3?
4. Bagaimana rekomendasi perbaikan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kepatuhan pengemudi dan efektivitas prosedur keselamatan pada angkutan limbah B3?

I.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di Pusat Pt. Dowa Eco System Indonesia.
2. Peneliti hanya mengevaluasi SOP pada Driving & Parking Rules yang berlaku di perusahaan.
3. Regulasi nasional yang dijadikan acuan pembanding dalam penelitian ini dibatasi pada tiga peraturan utama, yaitu Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Peraturan Menteri Perhubungan PM 60 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Angkutan Barang dengan Kendaraan Bermotor di Jalan, dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.
4. Peneliti hanya menganalisis aspek kepatuhan pengemudi yang mencakup pada perilaku berkendara, pemeriksaan pra-berangkat, prosedur parkir, serta pelaporan insiden sesuai SOP, tidak mencakup aspek teknis kendaraan secara mendetail.
5. Peneliti hanya menganalisis faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan pengemudi terhadap prosedur berkendara.
6. Peneliti memberikan rekomendasi berdasarkan permasalahan di lapangan.

I.4 Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Menganalisis kesesuaian prosedur berkendara pada angkutan limbah B3 dengan regulasi nasional yang berlaku terkait pengangkutan bahan berbahaya dan beracun.
2. Mengukur tingkat kepatuhan pengemudi angkutan limbah B3 terhadap prosedur berkendara yang ditetapkan dalam *Standard Operating Procedure (SOP) Driving and Parking Rules*.
3. Mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor internal (pengetahuan, motivasi, sikap, kelelahan) dan faktor eksternal (pengawasan, peralatan, kondisi kendaraan) yang mempengaruhi tingkat kepatuhan pengemudi dalam menerapkan prosedur berkendara pada operasional angkutan limbah B3.
4. Merumuskan rekomendasi perbaikan prosedur dan sistem pengawasan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kepatuhan pengemudi serta efektivitas keselamatan operasional pada angkutan limbah B3.

I.5 Manfaat

Adapun manfaat pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi signifikan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan peningkatan pemahaman mengenai penerapan SOP berkendara dan parkir dalam konteks operasional pengangkutan limbah B3.
2. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan bahan pertimbangan bagi PT. Dowa Eco System Indonesia, khususnya di departemen transportasi yang berfokus pada angkutan limbah B3, dalam upaya peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja pengemudi serta karyawan yang terlibat.
3. Penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan penilaian terhadap tingkat kepatuhan pengemudi serta rekomendasi yang aplikatif sehingga dapat mereduksi jumlah potensi insiden, termasuk tumpahan limbah B3 selama proses pengangkutan dan parkir.

I.6 Sistematika Penulisan

Dalam memahami skripsi lebih jelas, maka materi yang tertera pada skripsi ini dikelompokkan beberapa sub dengan sistematika

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Berisi mengenai studi literatur yang memberikan penjelasan tentang landasan teori penelitian yang terkait dengan penelitian dan menguraikan tentang bagian dari referensi buku, jurnal, penelitian terdahulu, maupun sumber instansi terkait.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang langkah sistematika yang ditempuh untuk mencapai tujuan topik pembahasan, terdiri dari lokasi penelitian, bagan alir penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan waktu penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang pengolahan data dan pembahasan terhadap hasil penelitian yang telah diperoleh, termasuk usulan atau rekomendasi penanganannya.

BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan tahap akhir yang berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada bab sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi mengenai sumber-sumber referensi yang digunakan oleh penulis untuk mendukung pelaksanaan penyusunan skripsi yang berupa jurnal ataupun website (situs) pendukung lainnya.

LAMPIRAN

Bab ini berisi instrumen – instrumen penelitian yang digunakan dalam penyusunan laporan seperti formulir survey, tabel – tabel pendukung, gambar – gambar pendukung serta dokumentasi kegiatan.