

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **V.1 Kesimpulan**

Berdasarkan kegiatan penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat ditarik kesimpulan diantaranya sebagai berikut:

1. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan (SMK) Angkutan B3 di PT XYZ telah berjalan cukup baik dengan capaian nilai 85,36%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar aspek penilaian telah dipenuhi sesuai standar.
2. Pengawasan terhadap muatan barang menunjukkan bahwa meskipun tata cara pemuatan dan pengemasan copperslag telah sesuai ketentuan (menggunakan FIBC dan penutup terpal, serta dilengkapi dokumen), masih ditemukan pelanggaran berupa overloading sebesar 113% dan overdimension akibat modifikasi rangka bak truk yang tidak sesuai dengan ketentuan SKRB dan PP No. 55 Tahun 2012. Selain itu, rute pengangkutan telah didaftarkan sesuai kelas jalan, namun kondisi kendaraan yang tidak laik jalan tetap berpotensi merusak infrastruktur jalan yang dilewati.
3. Analisis terhadap aspek pengemudi menunjukkan bahwa sebagian besar pengemudi memahami pengetahuan, keterampilan, dan perilaku berkendaraan sesuai dengan standar. Namun, masih terdapat sejumlah pengemudi (8 orang) yang belum memahami dimensi kendaraan yang dikemudikan, sehingga berpotensi menimbulkan risiko dalam operasional pengangkutan B3. Aspek keterampilan dan perilaku secara umum telah dipenuhi, didukung oleh kepemilikan dokumen legal, kepatuhan terhadap SOP, serta pengawasan sistem GPS.

#### **V.2 Saran**

Berdasarkan kegiatan observasi yang telah dilaksanakan, dapat diusulkan beberapa perbaikan guna pengoptimisasian kinerja dari PT XYZ yang dalam hal ini berperan atau bertindak salah satunya sebagai transporter atau penyedia jasa layanan pengangkutan limbah B3, diantaranya:

1. Pemenuhan Aspek Perizinan dan SMK B3

Disarankan untuk melengkapi sarana keselamatan seperti segitiga pengaman, memperbaiki label kendaraan, serta memasang identitas pengemudi di dashboard guna mendukung penerapan SMK B3.

## 2. Pengawasan Muatan dan Kendaraan

Diperlukan evaluasi dan penyesuaian terhadap daya angkut, dimensi kendaraan, serta kelas jalan sesuai PP No. 55 Tahun 2012 untuk mengatasi ODOL. Langkah strategis meliputi pemasangan sensor berat di tol, pelarangan kendaraan ODOL di tol, sosialisasi bahaya ODOL, dan penggunaan armada sesuai spesifikasi teknis.

## 3. Peningkatan Kompetensi Pengemudi

Perusahaan perlu menyelenggarakan pelatihan rutin, menyediakan info-masi visual, melaksanakan sosialisasi internal, serta mengembangkan media edukasi *e-learning* guna meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan perilaku pengemudi terkait keselamatan berkendara dan ketentuan ODOL.

## DAFTAR PUSTAKA

- ALFIANI, N. F. K. D. (2018). *Analisis Sistem Manajemen Keselamatan Angkutan Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Studi Kasus Di Pt. Samator Cabang.*
- ANDIKA, T. (2022). *Kajian Kendaraan Pelanggaran Dimensi (Overdimension) Dan Kelebihan Muatan (Overloading).*
- AYU, E. V. N. (2022). *Efektivitas Scrabble Sebagai Media Penyuluhan Keselamatan Transportasi Jalan Pada Siswa Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (Slta).*
- Budiharjo, A., Fauzi, A., Masrukhin, & Prasetyo, B. (2021). The Relationship between Overloading and Over Dimension of Freight Vehicle. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 11(4), 1588–1593. <https://doi.org/10.18517/IJASEIT.11.4.11430>
- Cahyaningtyas. (2021). *Analisis Pengetahuan, Keterampilan, Dan Perilaku Pengemudi Pengangkut Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Di Pt. Samator Cabang - PKTJ Repository.* <http://eprints.pktj.ac.id/2190/>
- Meilisa, I. C. (2021). *Analisis Pengetahuan, Keterampilan, dan Perilaku Pengemudi Pengangkut B3 di PT Samator Cabang Gresik.* Gresik: Laporan Penelitian.
- KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN DARAT NOMOR : SK.725/AJ.302/DRJD/2004. (n.d.). *Tentang Pengangkutan Bahan Beracun dan Berbahaya (B3) di Jalan.* Retrieved July 6, 2025, from <https://sitkb3.menlhk.go.id/infomerkuri/wp-content/uploads/2018/10/11.-KEPUTUSAN-DIRJEN-PERHUBUNGAN-DARAT-TENTANG-PENGANGKUTAN-B3.pdf>
- Morlok, & Edward, K. (1984). *PENGANTAR TEKNIK DAN PERENCANAAN TRANSPORTASI* (1st ed.). Erlangga. <https://perpustakaan.binadarma.ac.id/opac/detail-opac?id=5958>
- Peraturan Pemerintah (PP), No. 55. (2012, May 15). *Kendaraan.* <https://peraturan.bpk.go.id/Details/5268/pp-no-55-tahun-2012>
- Permenhub, No. 18. (2021, May 18). *Pengawasan Muatan Angkutan Barang Dan Penyelenggaraan Penimbang Kendaraan Bermotor Di Jalan.* <https://peraturan.bpk.go.id/Details/254491/permehub-no-18-tahun-2021>
- Permenhub, No. 60. (2019, September 11). *Penyelenggaraan Angkutan Barang dengan Kendaraan Bermotor di Jalan.* Penyelenggaraan Angkutan Barang Dengan Kendaraan Bermotor Di Jalan. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/149240/permehub-no-60-tahun-2019>

- Permenhub No. 85. (2018, September 14). *Sistem Manajemen Keselamatan Perusahaan Angkutan Umum*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/102655/permenhub-no-85-tahun-2018>
- PP, No. 74. (2001, November 26). *Pengelolaan Bahan Berbahaya Dan Beracun*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/53080/pp-no-74-tahun-2001>
- Rozi, S. (2021). Sanksi Terhadap Pelanggaran Transportasi Darat Odol (Overdimension Overloading) Ditinjau dari Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan. *Glosains: Jurnal Sains Global Indonesia*, 2(1), 13–21. <https://doi.org/10.59784/GLOSAINS.V2I1.11>
- Sugiyono. (2017). *Skala Likert Validitas Media*. <http://repository.iainkudus.ac.id/10908/6/6.%20BAB%20III.pdf>
- PT. Pertamina Patra Niaga. (2016), Panduan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (HSE Guidelines). Jakarta. <https://www.scribd.com/document/426980560/HSE-guideline-pertamina>
- Effendi, S., & Manning, C. (1991). *Indonesia: The decline of constitutional democracy*. Ithaca: Cornell University Press.
- Arikunto, S. (2021). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Gundra, A. (2005). *Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)*. Jakarta: Andi Offset.
- Hasibuan, M., et al. (2023). *Metodologi Penelitian Lapangan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Morlok, E. K., & Miro, J. V. (2012). *Transportation Engineering and Planning*. McGraw-Hill.
- Suprihatin, T. (2007). *Dampak Lingkungan dari Bahan Berbahaya dan Beracun*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.