

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

1. Dari hasil analisis hasil wawancara menggunakan Miles dan Huberman, ditemukan ada 7 faktor yang mempengaruhi *overloading* pada kendaraan angkutan barang berbahaya dan beracun. Ketujuh faktor tersebut adalah menghemat/menekan biaya pengangkutan, kurangnya kesadaran dan edukasi mengenai bahaya *overloading* saat pengangkutan barang berbahaya dan beracun, menghemat waktu pengangkutan, menghemat tenaga pekerja pemuatan, adanya kejar target dari sisi *customer*, kurangnya pengawasan dari pihak PPLI pada saat pemuatan di *customer*, dan dimensi bak truk yang tidak sesuai.
2. Berdasarkan hasil analisis perhitungan biaya operasional kendaraan (BOK) sesuai dengan PM 60 Tahun 2019, diperoleh biaya minimum pengangkutan yaitu untuk truk *roll off* 6009 sebesar Rp51.428,90, truk *roll off* 6023 sebesar Rp54.934,14, dan truk *roll off* 6028 sebesar Rp51.824,53.
3. Dari hasil analisis, rekomendasi yang dapat diberikan, yaitu penerapan biaya minimum berdasarkan hasil perhitungan biaya operasional kendaraan sebagai batas bawah sehingga dapat menetapkan biaya baru yang lebih rendah dari biaya eksisting saat ini, melakukan penyesuaian tinggi bak agar disesuaikan dengan ketentuan yang berlaku, sosialisasi rutin oleh PT PPLI mengenai bahaya *overloading* kepada *customer*, dan peningkatan pengawasan pemerintah terhadap praktik *overloading* dan overdimensi.

V.2 Saran

1. Perlu pengawasan yang lebih ketat terhadap kendaraan yang *overloading* dan overdimensi oleh pemerintah.
2. Agar dilakukan evaluasi terhadap dimensi dan kapasitas bak truk yang digunakan, untuk memastikan kesesuaiannya dengan Jumlah Berat yang Diizinkan (JBI) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Adapun juga penelitian mengenai kelayakan

operasional truk *roll off* 6009 yang sudah berusia 20 tahun dan sudah habis masa susutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, W., Siregar, Y. R., Nurhalimah, Lubis, D. I., & Tanjung, A. A. (2024). Optimalisasi Biaya Transportasi Pendistribusian Produk Black Parfume Menggunakan Pendekatan Model Transportasi. *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis*, 1(3), 95–102.
- Baskara, W. P., Nengah Widiangga, Novianto, H. Y., Sofiana, R. A. O., & Raharjo, A. S. (2023). Peningkatan Pemahaman Terkait Muatan Barang Berbahaya (Dangerous Goods) dan Blind Spot di SMAN 7 Denpasar. *LOSARI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 90–96. <https://doi.org/10.53860/losari.v5i2.147>
- Burhanudzaky, S. R., Nariendra, P. W., Studi, P., Transportasi, M., Tinggi, S., & Logistik, M. (2021). Penentuan Tarif Ideal Angkutan Truk Pt Xyz Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan Pada Wilayah Dki Jakarta Dan Jawa Barat. *Prosiding Simposium Forum Studi Transportasi Antar Perguruan Tinggi Ke-24 Universitas Indonesia – Universitas Pembangunan Jaya, 4-6 November 2021, November*, 4–6.
- Cipta, S., Pratama, A., & Ilyanawati, Y. A. (2024). *Upaya Penegakkan Hukum Terhadap Pengendara Angkutan Barang Over Loading Menurut Undang Undang No . 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan di Wilayah Hukum Polres Bogor*. 3(22), 9538–9552.
- Cundoko, T. A., Dwipayana, A. D., Darmayanti, N. L., Purnama, I. M., & Ermanto, S. A. (2022). Pengaruh Over Loading Mobil Barang terhadap Sistem Pengereman di Wilayah Jalan Nasional di Provinsi Bali (Studi Kasus Kecelakaan Lalu Lintas Kekhususan Mobil Barang). *Jurnal Teknologi Transportasi Dan Logistik*, 3(1), 39–50. <https://doi.org/10.52920/jttl.v3i1.50>
- DCT Total Solution. (2023). *Apa Penyebab dan Dampak Truk atau Kendaraan ODOL?* <https://dct.co.id/articles/apa-penyebab-dan-dampak-truk-atau-kendaraan-odol/>
- Dewi, M. K. (2019). *Pengawasan Dinas Perhubungan Terhadap Truk Bertonase Berat Di Jalan Umum Kota Pekanbaru*. <http://repository.uir.ac.id/id/eprint/7162%0Ahttps://repository.uir.ac.id/7162/1/157110716.pdf>
- Dewi, N. K., Siswanto, B. N., & Hiber, K. A. (2020). Model Distribusi Dengan

- Mempertimbangkan Kapasitas Angkut. *Jurnal Manajemen Logistik ...*, 6(Juli), 71–79. <https://juna.ulbi.ac.id/index.php/stimlog/article/view/105>
- Dini Ayu Pratiwi. (2021). *Pelaksanaan Pengawasan Over Dimensionover Loading Oleh Dinas Perhubungan Provinsi Riau*. 1–77.
- Dyah Ayu Setyorini, A., Soimun, A., & Sadri, P. D. A. (2023). Digitalisasi Transportasi dalam Fleet Management System Angkutan Barang. *IWTJ: International Water Transport Journal*, 4(1), 97–106. <https://doi.org/10.54249/iwtj.v3i2.124>
- Elkhasnet, E., & Al Rasyid, M. F. (2020). Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Angkutan Kota Trayek Cimahi – Leuwipanjang Bandung. *RekaRacana: Jurnal Teknil Sipil*, 6(1), 33. <https://doi.org/10.26760/rekaracana.v6i1.33>
- Fatma, E., & Manurung, S. (2020). Optimasi Biaya Transportasi Komponen dengan Batasan Jendela Waktu Layanan Sempit dan Kapasitas Kendaraan Beragam. *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri (JRSI)*, 7(1), 30. <https://jrsi.sie.telkomuniversity.ac.id/JRSI/article/view/381>
- Febrian, R. R. (2024). Peran Teknologi dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran PAI MTS Darul Ulum Waru. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(8), 196–201.
- Gunawan, T. R., Kurniawan, A., & Fauzi, M. (2023). Analisis Pengaruh Kendaraan Over Dimensi Dan Over Loading (Studi Literatur). *Jurnal Ilmiah Teknik Dan Manajemen Industri*, 3(1), 2023–2112.
- Hutabarat, E. S. (2020). Analisa Potensi Resiko Keselamatan Pengemudi Barang Bahan Berbahaya dan Beracun Berdasarkan Agreement for Transport of Dangerous Goods by Road (ADR). *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 21(2), 125–130. <https://doi.org/10.25104/jptd.v21i2.1564>
- Kementerian Perhubungan. (2022). *Pembatasan Angkutan Barang Saat Libur Natal 2022 dan Tahun Baru 2023*. <https://dephub.go.id/post/read/pembatasan-angkutan-barang-saat-libur-natal-2022-dan-tahun-baru-2023#>
- Kompas.com. (2022). *Korlantas Polri Tindak 29.000 Kasus Truk ODOL pada Awal 2022*. <https://otomotif.kompas.com/read/2022/03/24/070200515/korlantas-polri-tindak-29.000-kasus-truk-odol-pada-awal-2022>
- Kristianto, I., Murniati, M., & Riani, D. (2022). Analisis Produktivitas Arm Roll Truk Pengangkut Sampah Di Kota Palangka Raya (Studi Kasus: Kecamatan Pahandut). *Spektrum Sipil*, 9(1), 37–44. <https://doi.org/10.29303/spektrum.v9i1.217>

- Lathifan, A. B., & Elkhassnet. (2021). Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Studi Kasus Trayek Cicalengka-Cileunyi. *Ftsp*, 31–36. <https://eproceeding.itenas.ac.id/index.php/ftsp/article/download/455/350>
- Mandaku, H. (2022). Analisis Biaya Operasional Kendaraan (Bok) Sebagai Dasar Penentuan Tarif Sewa Transportasi Barang Di Provinsi Maluku. *ALE Proceeding*, 5, 46–52. <https://doi.org/10.30598/ale.5.2022.46-52>
- Manik, L. J. A., & Siregar, P. (2024). Pengaruh Muatan Berlebih (Overloading) Terhadap Umur Rencana Jalan Lolo. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 4(3), 1–9. <https://myjms.mohe.gov.my/index.php/jdpdp/article/view/10334/4888>
- Mulyono, T., & Verawati, K. (2021). Perkembangan Dan Sistem Pengangkutan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3) Di Indonesia. *Logistik*, 14(2), 102–115. <https://doi.org/10.21009/logistik.v14i2.23569>
- Nicholas Rachmanata. (2022). Tanggung Jawab Pelaku Usaha Sebagai Pengangkut Barang. *Jurnal Hukum Adigama*, 5, 320–339.
- Noormaya, A. (2022). Implementasi Kebijakan Pengawasan Tonase Angkutan Barang di Jembatan Timbang (Studi Kasus UPPKB Kintap Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan). *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 1(4), 1108–1114. <https://doi.org/10.58344/jmi.v1i4.106>
- Nugraha, E., Sari, R. M., Industri, T., Bandung, U. M., Industri, T., & Widyatama, U. (2019). Efektivitas Biaya Pengiriman Menggunakan Metode Transportasi. *Competitive*, 14(2), 21–26.
- Nugroho, L. A., Latifa, E. A., & Maulani, E. O. (2024). Dampak Jumlah Kendaraan Besar terhadap Kemacetan Lalu Lintas di Jalan Tol. *Jurnal Teknik Sipil Cendekia (Jtsc)*, 5(2), 915–928. <https://doi.org/10.51988/jtsc.v5i2.154>
- Okta Saputri, E., Mulyana Pratiwi, Y., Alfi Khoiruman, M., Kelautan Banyuwangi Transmigrasi No, A. J., & Kalipuro Banyuwangi, K. (2021). Prosedur Kegiatan Trucking “Dump Truck” Di Pt. Samudera Moda Indonesia Semarang. *Jurnal Kemaritiman Dan Transportasi*, 3(1), 32. <https://ejournal1.akababwi.ac.id/ojs/index.php/discovery>
- Pakpahan, H. M., Sundari, R., & Lestiani, M. E. (2021). Evaluasi Tarif Pengiriman Barang Material Rute Padang Sawah-Padang Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (Bok) Pada Cv Duo-Duo Saudara. *Jurnal Manajemen Logistik Dan Transportasi*, 3(3), 133–140.
- PPLI. (n.d.). *Pengolahan Limbah dengan Insinerasi*.

- <https://ppli.co.id/layanan/pengolahan-limbah-dengan-insinerasi/>
- PPLI. (2024). *PPLI*. <https://ppli.co.id/>
- Pradana, M. F. (2020). *Menghitung Umur Pelayanan Perkerasan Jalan Kaku Dengan Mempertimbangkan Kendaraan Overload*. *July*.
https://www.researchgate.net/profile/Muhammad-Fakhruriza-Pradana/publication/342987595_Menghitung_Umur_Pelayanan_Perkerasan_Jalan_Kaku_Dengan_Mempertimbangkan_Kendaraan_Overload/links/5f1062a3299bf1e548ba75cd/Menghitung-Umur-Pelayanan-Perkerasan-Jalan-Kak
- Pratama, J. A., & Susanti, A. (2023). Analisis Penanganan Permasalahan Overdimension Overloading di Ruas Jalan Mojokerto – Surabaya Analysis of Overdimension Overloading Problem Handling on Mojokerto – Surabaya Road. *Mintrans: Jurnal Media Publikasi Terapanb Transportasi*, 1(2), 203–212.
- Putra, D. M. (2022). PENEGAKAN HUKUM TERHADAP KENDARAAN YANG MELEBIHI DAYA ANGKUT DAN DIMENSI SEBAGAI UPAYA PENANGGULANGAN KECELAKAAN LALULINTAS DAN KERUSAKAN JALAN. *UNES JUOURNAL OF SWARA JUSTISIA*, 6(8.5.2017), 2003–2005.
- Sajidah, Q., Satria Pratama, L., Adisti, A., Amnani, L., Muthe, A., Sirumapea, K., & Manajemen Fakultas Ekonomi, P. (2023). Analisis Biaya Operasi Kendaraan (BOK) Bus Pariwisata Antar Kota Dalam Provinsi Sumatera Utara (Studi Kasus Pada CV. Tiga Dara Trans). *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3, 10805–10817.
- Simbolon, L. D., Tambunan, L. O., & Yanti, F. (2022). Perbandingan Metode Solusi Awal Dalam Pengoptimalan Biaya Distribusi. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Nommensen Siantar (JP2NS)*, 2(1), 24–31.
- Soimun, A., Sadri, P. D. A., Rupaka, A. P. G., Dewi, P. A. G. K., Yanti, N. L. D., Widiangga, N., Navianti, D. R., CiptaningsihG, A. D., & Rias, G. E. (2022). Sosialisasi Keselamatan Berkendara Angkutan Barang Berbahaya Bagi Pelajar SMA di Tabanan. *Prosiding Seminar Nasional SIPMA 2022*, 240–245.
- Soimun, A., Sinulingga, T., Etasari, S. A. P., Angkat, F. O., & Putri, D. A. A. (2023). *Socialization To Minimize Over Dimension Over Load In Mitra Samsam Tabanan Village*. 3(1), 15–22.
- Sriastuti, D. A. N., & K, A. . R. A. (2016). Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Sebagai Dasar Penentuan Tarif Angkutan Umum Penumpang (AUP). *Paduraksa*, 4(2), 35–40.

- Subhan, A., Ritawaty, N., Nisvie, M. R., & Darmawati, A. (2024). Analisis Kebijakan Overdimensi Kendaraan Uji KIR Terkait Keselamatan Jalan dan Efisiensi Muatan di Hulu Sungai Utara. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(6).
- Ule, M. Y., Kusumaningtyas, L. E., Widyaningrum, R., & Riyadi, U. S. (2023). *Studi Analisis Kemampuan Membaca dan Menulis Peserta Didik Kelas II. 1*.
- Wahyuningsih, T. (2020). Kajian Tarif Angkutan Umum Bus Damri Rute BIL – Kota Matram Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan. *Jurnal Planoeath*, 5(2), 111. <https://doi.org/10.31764/jpe.v5i2.2620>
- Widiangga Gautama, N., Ayu Govika Krisna Dewi, P., Diva Ariesthana Sadri, P., Soelistyo Pribadi, O., Istiyanto, B., Soimun, A., Rizky Navianti, D., Luh Darmayanti Manajemen Logistik, N., Transportasi Darat Bali, P., Cempaka Putih, J., & Kec Kerambitan, S. (2022). Sosialisasi Zero Over Dimension Over Loading (Odol) Kepada Pengemudi Dan Pemilik Angkutan Barang Di Terminal Barang Dishub Kota Denpasar. *Juni*, 2(1), 9–14.
- Yendri, O., Samudra, A., & Mulyati, E. (2021). Analisis Biaya Operasional Kendaraan Untuk Tarif Angkutan Umum (Studi Kasus Rute Kota Lubuk Linggau –Kecamatan Singkut Kabupaten Sarolangun). *Jurnal Civronlit Unbari*, 6(1), 22. <https://doi.org/10.33087/civronlit.v6i1.72>
- Yoga, T. (2017). *Efektivitas Sistem Pengangkutan Bahan Baku Tandan Buah Segar (TBS) Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis) dalam Meningkatkan Mutu di Kebun Tandan PTPN V, Riau* (Vol. 11, Issue 1).
- Yunengsih, S., & Syahrilfuddin. (2020). *The Analysis Of Giving Rewards By The Teacher In Learning Mathematics Grade 5 Student Of SD Negeri 184 Pekanbaru. 4*, 715–723.
- Zahrayni, H., Syafrianita, & Pakpahan, H. M. (2018). *Penentuan Tarif Pengiriman Barang Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan Pada PT Madang Trans Logistik. 1*, 0–3. <http://repository.poltekapp.ac.id/id/eprint/313/>
- Zulfa Lisgia Salsabila, Tiopan H. M. Gultom, M. J. (2023). Analisis Tarif Angkutan Antar Kota Samarinda – Balikpapan Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK). *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Sipil*, 7(1), 82–87.
- Zulfirman, R. (2022). *Implementasi Metode Outdoor Learning dalam Peningkatan Hasil belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di MAN 1 Medan. 3*(2), 147–153.