

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa faktor utama penyebab kecelakaan di ruas Jalan Tol Semarang-Batang adalah faktor pengemudi, yang berkontribusi signifikan terhadap tingkat fatalitas kecelakaan. Selain itu, faktor kendaraan, kondisi jalan, lingkungan, serta keberadaan kendaraan ODOL (Over Dimension Over Load) juga memiliki pengaruh terhadap kecelakaan, meskipun dengan tingkat yang lebih rendah.

Analisis data menggunakan Microsoft Excel dan Uji Chi-Square dalam SPSS menunjukkan adanya hubungan antara faktor penyebab kecelakaan dengan tingkat fatalitas. Meskipun demikian, jumlah kecelakaan mengalami penurunan dari tahun 2022 ke tahun 2023, yang mengindikasikan adanya perbaikan dalam aspek keselamatan berkendara.

Sebagai langkah mitigasi, rekomendasi yang diajukan dalam penelitian ini adalah perlunya kampanye keselamatan berkendara secara berkala untuk meningkatkan kesadaran pengemudi dalam mematuhi aturan lalu lintas. Dengan penerapan strategi keselamatan yang lebih baik, diharapkan dapat tercipta lingkungan jalan tol yang lebih aman serta mengurangi angka kecelakaan di masa mendatang.

V.2 Saran

1. Peningkatan Kampanye Keselamatan Berkendara

Kampanye keselamatan berkendara perlu dilakukan secara berkala untuk meningkatkan kesadaran pengemudi dalam mematuhi aturan lalu lintas. Program edukasi mengenai berkendara yang aman, terutama bagi pengemudi kendaraan berat dapat membantu mengurangi angka kecelakaan dan tingkat fatalitasnya.

2. Penegakan Hukum terhadap Kendaraan *ODOL* (Over Dimension Over Load)

Kendaraan ODOL (Over Dimension Over Load) juga berkontribusi terhadap risiko kecelakaan. Oleh karena itu, perlu adanya penegakan hukum yang lebih ketat, seperti pemeriksaan rutin di gerbang tol dan sanksi tegas bagi pelanggar untuk mengurangi jumlah kendaraan ODOL (Over Dimension Over Load) di jalan tol.

3. Peningkatan Pengawasan dan Teknologi Keselamatan

Pemasangan kamera pemantau CCTV dan sistem pemantauan kecepatan di sepanjang ruas jalan tol dapat membantu dalam mendeteksi pelanggaran lalu lintas serta mempercepat respons terhadap insiden kecelakaan. Penggunaan teknologi ini akan meningkatkan pengawasan dan membantu menekan angka kecelakaan.

4. Perbaikan Infrastruktur Jalan

Perawatan berkala terhadap kondisi jalan, seperti perbaikan permukaan jalan yang rusak, peningkatan pencahayaan di malam hari, serta pemasangan rambu lalu lintas yang lebih jelas dapat membantu mengurangi risiko kecelakaan akibat faktor kondisi jalan dan lingkungan.

5. Kerja Sama dengan Pihak Terkait

Tentu saja segala usaha untuk perbaikan kebijakan keselamatan tidak dapat dilakukan sendiri melainkan harus ada kerja sama dengan berbagai pihak. Sinergi antara pengelola jalan tol, kepolisian, Kementerian Perhubungan, serta pengemudi diperlukan untuk menciptakan kebijakan keselamatan yang lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

Ade, G. A. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Lalu Lintas Pada Pengguna Sepeda Motor Di Jalan Raya Lingkar Selatan Kabupaten Pati. Unimar-Amni, 1(69), 5–24 [Skripsi, UNIMAR AMNI Semarang].

<http://repository.unimar-amni.ac.id/3850/>

Ahmad Baehaki, Johannes Valentino Sinaga, Ghufriillah Arma Danti, & Putri Ainiyyah Hafizha. (2024). Pengintegrasian Sistem BLU-E Dan Aplikasi Ferizy Sebagai Mitigasi Kendaraan Over Dimension Over Load (ODOL) Di Pelabuhan Penyebrangan Merak. Jurnal Sains Teknologi Transportasi Maritim, 6(1), 1–9.
<https://doi.org/10.51578/j.sitektransmar.v6i1.70>

Arida. (2021). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Lalu Lintas Khusus Sepeda Motor Pada Jalan Pantura Kabupaten Brebes [Skripsi, UNIMAR AMNI Semarang].

<http://repository.unimar-amni.ac.id/3597/>

Bondan Dwikusuma, A., Puspitasari, E., & Firmansyah, D. (2022). Studi Tingkat Keselamatan Transportasi Angkutan Barang Rute Jawa Sumatera Berdasarkan Perspektif Pengemudi [Skripsi, Universitas Tidar Magelang].

https://repositori.untidar.ac.id/index.php?p=show_detail&id=12972

Dalius, M. F. (2023). KARAKTERISTIK KECELAKAAN LALU LINTAS DI LAMPUNG SELATAN. Jurnal Momen Teknik Sipil Universitas Suryakancana Cianjur Jawa Barat.
<https://jurnal.unsur.ac.id/momen/article/view/3454/pdf>

Hidayat, T., Diana Anis Anggorowati, V., Studi Teknik Sipil, P., Teknik Sipil dan Perencanaan, F., Jl Babarsari No, I., & Kunci, K. (2020). Analisis Dampak Keberadaan Jalan Tol Trans Jawa Di Area Pemalang-Batang. Equilib, 01(01), 111–119. Jurnal Mahasiswa Teknik Sipil Institut Teknologi Nasional Yogyakarta.
<https://journal.itny.ac.id/index.php/equilib/article/view/1700>

Hutama, D. A., and Y. H. (2023). Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Tol Cikopo-Palimanan. Prosiding FTSP Series, 21–34. Jurnal Teknik Sipil Institut Teknologi Nasional

<https://e-proceeding.itenas.ac.id/index.php/ftsp/article/view/1805> Bandung. 48 54

Istiyanto, B., & Paksi, W. T. (2020). Penanganan Kejadian Kecelakaan di Jalan Tol Ruas Banyumanik–Bawen Terkait Jarak Penempatan Rambu Rambu Sementara. *Jurnal Teknologi Transportasi Dan Logistik*, 1(2), 67–74.

<https://jurnal.poltradabali.ac.id/jttl/article/view/14>

M, F. R., & Widowati, E. (2021). Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Tol Ruas Batang Semarang Berdasarkan Karakteristik Faktor Penyebab Kecelakaan. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(2), [https://journal.unnes.ac.id/sju/IJPHN/article/view/45050/19530 214–222](https://journal.unnes.ac.id/sju/IJPHN/article/view/45050/19530).

Muliasari, A., Karyanto, Y., Insiyanda, D. R., & Marlia, R. (2023). Potensi Kecelakaan Kendaraan Over Dimension/Overloading (Odol) Pada Area Tikungan Berdasarkan Persentase Berat Muatan Dan Kondisi Alinyemen Horizontal Suatu Area Jalan. *Jurnal Baruna Horizon*, 5(2), 109–117.

<https://doi.org/10.52310/jbhorizon.v5i2.89>

Nicholas Rachmanata. (2022). Tanggung Jawab Pelaku Usaha Sebagai Pengangkut Barang yang Over Dimension Over Load (ODOL) berdasarkan Undang Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. *Jurnal Hukum Adigama*, 5, 320–339.

<https://paperity.org/p/337757822/tanggung-jawab-pelaku-usaha-sebagai-pengangkut-barang-yang-over-dimension-overload-odol>

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>

Oktarinda, E. (2021). ANALISIS PENGARUH KENDARAAN ODOL TERHADAP TINGKAT KECELAKAAN DI JALAN TOL (Studi Kasus Ruas Jalan Tol Semarang ABC) (Vol. 19, Issue 5) [Skripsi, Politeknik Negeri Jakarta].

<https://repository.pnj.ac.id/id/eprint/1629/>

Oktarinda, E., Prihutomo, N. B., & Maulani, E. O. (2022). Analisis Pengaruh Kendaraan Odol Terhadap Tingkat Kecelakaan Di Jalan Tol. *Construction and Material Journal*, 4(1), 49–57. 55.

<https://doi.org/10.32722/cmj.v4i1.4151>

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 16/PRT/M/2014. (2014). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 16/PRT/M/2014 Tentang Standar Pelayanan 49 Minimal Jalan Tol (SPM). *Jurnal Transportasi*, 15(2), 107–114.

<https://peraturan.bpk.go.id/>

Peraturan Pemerintah Nomor 23. (2024). PP Nomor 23 Tahun 2024. 213603.

<https://peraturan.bpk.go.id/Details/286315/pp-no-23-tahun-2024>

PKJI. (2023). Kementerian Pekerjaan Umum, Direktorat Jenderal Bina Marga. Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia, 021, 7393938.
https://binamarga.pu.go.id/uploads/files/1942/09pbm2023-pedoman_kapasitas_jalan-indonesia-.pdf

Rahmawati, N., & Tenriajeng, A. T. (2020). Analisis Manajemen Risiko Pelaksanaan Pembangunan Jalan Tol. 14(1), 25–18. *Jurnal Rekayasa Sipil Universitas Gunadarma*.

<https://pdfs.semanticscholar.org/4208/df747a95904c7faf3df30dbc2ffadd1e53f7.pdf>

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>

Sudrajat, D., Sahban, M. A., Sulaminingsih, S., Rahayu, P., Utama, I. W. K., & Novianti, R. (2024). Pelatihan Penggunaan Aplikasi SPSS dalam Pengolahan Data Penelitian. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4 SE-Articles), 6014–6018.

<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/31135>

Sukatin, Nurkhalipah, Kurnia, A., Ramadani, D., & Fatimah. (2022). Implementasi Kebijakan ODOL dalam Upaya Meningkatkan Sistem Pengawasan dan Pengendalian Muatan Angkutan Barang. *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*, 1(9), 56.

<http://journal.ikopin.ac.id/index.php/humantech/article/view/2315>

Susanti, N., Angkat, C. T. D. E., Pohan, D. A., & Nasution, M. (2024). Analisis Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Resiko Kecelakaan Lalu Lintas. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(2), 5423–5429.

https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/28875_50

UU No.22. (2009). UU No.22 Tahun 2009 Peraturan Presiden Republik Indonesia. Demographic Research, 4.

<https://peraturan.bpk.go.id/Details/38654>

Wibowo, R. A., Kurniawan, A. A., Elektro, T., & Tidar, U. (2020). Analisis Korelasi dalam Penentuan Arah Antar Faktor pada Pelayanan Angkutan Umum Di Kota Magelang. *Journal of Electrical Engineering, Computer and Information Technology* 1–6. 1(2).

<https://jurnal.untidar.ac.id/index.php/thetomega/article/view/3552>

Yazid, P. (2021). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KECELAKAAN LALU LINTAS PADA AKSES JALAN TOL SEMARANG-BATANG. *Transportation*, 22, 9 [Skripsi, UNIMAR AMNI Semarang].

<http://repository.unimar-amni.ac.id/4040/>