

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Volume lalu lintas harian rata-rata (LHR) mengalami fluktuasi, dengan angka tertinggi tercatat pada tahun 2022. Di sisi lain, jumlah kecelakaan tertinggi juga terjadi pada tahun yang sama, mencapai 67 kasus, sedangkan jumlah terendah tercatat pada tahun 2023 dengan 56 kasus. Sebagian besar kecelakaan disebabkan oleh faktor pengemudi, yang mencapai 91% pada tahun 2023, dengan pengemudi yang mengantuk menjadi penyebab utama (69%). Selain itu, faktor teknis seperti ban pecah (79%) dan genangan air juga berkontribusi signifikan terhadap kecelakaan.

Analisis lokasi rawan kecelakaan menunjukkan bahwa area KM 351–363 memiliki risiko tinggi, yang dipengaruhi oleh kelelahan pengemudi setelah perjalanan panjang dan kurangnya penerangan jalan. Selain itu, pelanggaran batas kecepatan dan kondisi kendaraan yang tidak layak jalan juga berkontribusi terhadap meningkatnya risiko kecelakaan. Data ini menunjukkan bahwa meskipun beberapa upaya telah dilakukan, masih ada kebutuhan untuk perbaikan yang signifikan dalam meningkatkan keselamatan pengguna jalan tol.

V.2. Saran

Untuk mengatasi masalah kecelakaan di Jalan Tol Semarang-Batang, diperlukan langkah-langkah strategis yang meliputi edukasi pengemudi, perbaikan infrastruktur, dan penegakan aturan. Edukasi berkala bagi pengemudi tentang pentingnya istirahat, keselamatan berkendara, dan cara mengemudi yang aman sangat diperlukan. Peningkatan fasilitas seperti Rest Area di lokasi-lokasi strategis juga penting untuk mengurangi risiko pengemudi mengantuk, serta memperketat pemeriksaan teknis kendaraan di pintu masuk tol, terutama terkait kondisi ban dan rem.

Dari segi infrastruktur, penerangan di area rawan kecelakaan harus ditingkatkan, dan perbaikan sistem drainase perlu dilakukan untuk mencegah genangan air yang dapat menyebabkan kecelakaan. Pemasangan kamera pemantau kecepatan dan pelaksanaan patroli rutin juga harus diterapkan untuk memastikan pengemudi mematuhi aturan lalu lintas. Dengan langkah-langkah terintegrasi ini, diharapkan angka kecelakaan dapat berkurang secara signifikan, sehingga menciptakan jalan tol yang lebih aman dan nyaman bagi semua pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, M. D., Harahap, I., Anggara, W., & Nurojiyah, S. (2024). Pengaruh Jalan Tol Terhadap Pembangunan Ekonomi Khususnya UMKM di Sumatera Utara.
- Amri, R., Aromatica, D., & Putera, R. E. (2021). Efektivitas Pelaksanaan Program Peningkatan Keselamatan Lalu Lintas Oleh Dinas Perhubungan Kota Padang. *Jurnal Administrasi Publik Dan Pembangunan*, 2(1), 43. <https://doi.org/10.20527/jpp.v2i1.2769>
- Aprianto, R., Rokhim, A., Basuki, A., & Sugiyarto, S. (2021). Pengaruh Karakteristik Pengemudi Dan Pemanfaatan Rest Area Terhadap Kelelahan Pengemudi Studi Kasus Ruas Jalan Tol Pejagan - Solo. *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)*, 8(1), 92–103. <https://doi.org/10.46447/kjt.v8i1.310>
- Benyamin Lufpi, V. M. (2022). Efektivitas Electronic Traffic Law Enforcement. *Jurnal Ilmu Kepolisian*, 16(1), 9. <https://doi.org/10.35879/jik.v16i1.350>
- Febriani, S. P., & Mintarsih, M. (2023). Penegakan Hukum Dalam Kebijakan Zero Overdimension dan Overloading Terhadap Pengangkutan Barang. *Reformasi Hukum*, 27(1), 42–50. <https://doi.org/10.46257/jrh.v27i1.603>
- 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.
- Hidayati, T. S. (2022). Model Integrasi Pendidikan Karakter Keselamatan Berlalu Lintas Melalui Ekstrakurikuler Pks Tingkat Sma / Smk.
- Januril Ramadhani, M., Juita, E., & Zuriyani, E. (2024). Analisis Spasial Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Arteri Kota Padang. *El-Jughrafiyah*, 4(1), 90. <https://doi.org/10.24014/jej.v4i1.19487>
- Meifiana, I., Cahyani, A., Fahmi, M., & Harpad, B. (2024). Peran Teknologi Untuk Penanganan Pertolongan Pertama Pada Korban Kecelakaan Lalu Lintas. 1–6.
- Mubalus, S. F. E. (2023). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Di Kabupaten Sorong Dan Penanggulangannya. *Soscied*, 6(1), 182–197.
- Nelansari, Z. F., & Tjahjawati, S. S. (2022). Analisis Efektivitas Pesan Kampanye Peningkatan Keselamatan di Perlintasan Sebidang PT KAI Daop 2 Bandung. *Jurnal Komunikasi Nusantara*, 4(2), 223–236. <https://doi.org/10.33366/jkn.v4i2.160>
- Purboyo, W., Prasetyo, H. E., Karyana, Y., Tendy, J., Kesehatan, K., & Pusat, L. A.K. L. (2024). Persepsi Pengguna Jalan Tol Terhadap Penyesuaian Tarif Tol Secara Berkala Untuk Mendorong Investasi Jalan Tol Pengembangan jalan tol. 15(2), 56–70.
- Purnomo, K. R., & Wibawa, B. M. (2021). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Jalan Tol Di Wilayah Unit Jatim 02 Terhadap Layanan Satuan Patroli Jalan Raya Ditlintas Polda Jatim. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 9(2), 2–7. <https://doi.org/10.12962/j23373520.v9i2.55514>
- Putri, A. S. Y., Aswim, D., & Natsir, R. A. (2024). Analisis Faktor yang

- Mempengaruhi Tingkat Kecelakaan Lalu Lintas di Kabupaten Sikka. Seminar Nasional Teknologi, Kearifan Lokal Dan Pendidikan Transformatif (SNTEKAD), 1(1), 62–70. <https://doi.org/10.12928/sntekad.v1i1.15698>
- Rahmad, A., Anggraini, R., & Sugiarto, S. (2022). Pemodelan Prediksi Kecelakaan Lalu Lintas Pada Jalan Nasional Di Kota Banda Aceh Ditinjau Dari Faktor Lalu Lintas Dan Geometrik Jalan. *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil Dan Perencanaan*, 5(4), 327–336. <https://doi.org/10.24815/jarsp.v5i4.27497>
- Setyawati, A., Sari, M., & Sidjabat, S. (2021). Evaluation of the Implementation of Traffic on the Road in the School Safe Zone (ZoSS) in Depok. *Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi Dan Logistik*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/10.54324/j.mbt.v7i1.633>
- 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.
- Susanto, H. D., & Yuniarto, B. (2023). Analisis Pola Kecelakaan Lalu Lintas Menggunakan Algoritma Decision Tree Berdasarkan Ekstraksi Informasi dari Berita Online Menggunakan Named Entity Recognition (NER). *Seminar Nasional Official Statistics*, 2023(1), 213–224. <https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2023i1.1751>
- Utami, R. N., Hijrah Wicaksana, H., Bratakusumah, D. S., & Hidayat, Y. R. (2024). Implementasi Kebijakan Proyek Strategis Nasional Jalan Tol Serang-Panimbang (Policy Implementation of the National Strategic Project of Serang-Panimbang Toll Road). *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 7(1), 64–73. <https://doi.org/10.31334/transparansi/>