

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan analisis data kecelakaan di ruas jalan Tol Surabaya-Mojokerto periode 2023-2025 tercatat sebanyak 206 kejadian dengan 6 korban meninggal dunia. Tingkat keparahan kecelakaan dianalisis menggunakan metode Case Fatality Rate (CFR) yang menunjukkan nilai tertinggi pada tahun 2025 sebesar 0,51 (5,13%) mengindikasikan bahwa meskipun jumlah kejadian menurun, tingkat keparahan kecelakaan justru cenderung meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa kecelakaan yang terjadi pada tahun 2025 memiliki fatalitas lebih tinggi dibandingkan tahun-tahun sebelumnya dalam periode yang sama.
2. Faktor penyebab kecelakaan di ruas Jalan Tol Surabaya-Mojokerto pada periode 2023-2025 didominasi oleh faktor pengemudi (14 kejadian pada 2023, meningkat menjadi 23 kejadian pada 2024 dan 2025) serta faktor kendaraan yang meningkat signifikan dari 7 kejadian menjadi 15 kejadian pada tahun 2025. Jenis kecelakaan yang paling dominan adalah kecelakaan tunggal, lalu tabrak depan-belakang, dan tabrak beruntun. Kecelakaan tunggal umumnya dipicu oleh rendahnya kewaspadaan pengemudi, sedangkan tabrak depan-belakang dominan disebabkan oleh kegagalan fungsi pengereman. Faktor tersebut mengindikasikan bahwa karakteristik kecelakaan pada ruas ini sangat dipengaruhi oleh keterlambatan respons pengemudi dan ketidaksiapan kendaraan dalam kondisi mengemudi di jalan tol.
3. Kondisi geometrik pada ruas 715-716 A termasuk daerah rawan kecelakaan memiliki karakteristik relatif datar dan telah dilengkapi fasilitas keselamatan berupa rambu batas kecepatan, guardrail, serta reflektor pada bahu jalan. Meskipun karakteristik jalan yang monoton berpotensi menurunkan kewaspadaan pengemudi, kondisi geometrik tersebut tidak berkontribusi signifikan secara langsung terhadap kecelakaan. Ini menegaskan bahwa penyebab utama kecelakaan pada ruas tersebut kembali pada faktor pengemudi itu sendiri, khususnya kurangnya konsentrasi dan fokus saat berkendara.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dan temuan yang ada, maka dapat disampaikan beberapa saran yaitu:

1. Pemasangan rambu peringatan bahaya atau banner keselamatan perlu dilakukan pada beberapa titik strategis sebelum memasuki daerah rawan kecelakaan. Penempatan rambu berada pada titik tertentu dengan jarak pandang optimal, seperti pada overpass atau titik yang mudah terlihat oleh pengemudi. Langkah ini bertujuan meningkatkan kewaspadaan pengemudi sehingga dapat melakukan penyesuaian kecepatan dan antisipasi lebih awal yang berkontribusi pada pengurangan tingkat kecelakaan serta penurunan angka fatalitas di ruas jalan tol.
2. Penegakan peraturan lalu lintas di ruas jalan tol perlu ditingkatkan secara optimal terkait kepatuhan pengguna jalan terhadap batas kecepatan minimum dan maksimum yang telah ditetapkan. Sistem jalan tol telah mengatur pembagian lajur berdasarkan karakteristik kecepatan, setiap kendaraan seharusnya menggunakan lajur yang sesuai. Namun, implementasi di lapangan menunjukkan masih adanya pelanggaran, baik berupa kecepatan berlebih maupun kecepatan di bawah batas minimum. Perlu dilakukan pengawasan yang lebih ketat melalui peningkatan kehadiran petugas maupun pemanfaatan teknologi pengawas kecepatan, sehingga perbedaan kecepatan antar kendaraan dapat diminimalkan dan potensi terjadinya kecelakaan lalu lintas dapat ditekan.
3. Sosialisasi keselamatan berkendara perlu dilakukan secara berkala di rest area maupun lokasi strategis lainnya guna meningkatkan kesadaran pengemudi terhadap resiko berkendara dalam kondisi lelah atau mengantuk akibat perjalanan panjang dan monoton. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan tingkat konsentrasi secara bertahap tanpa disadari oleh pengemudi. Penyampaian informasi dapat dilakukan melalui berbagai media edukasi, seperti benner, video informasi, maupun papa informasi elektronik yang mudah dipahami. Dengan sosialisasi yang konsiste dan berkelanjutan dapat menyadarkan pengemudi akan pentingnya beristirahat secara berkala serta menjaga kondisi fisik selama perjalanan, sehingga potensi terjadinya kecelakaan dapat diminimalkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Penanganan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas. (2004). Pedoman Angka Ekuivalen Kecelakaan. *Departemen Permukiman Dan Prasarana Wilayah*, 54. http://www.pu.go.id/uploads/services/in_fopublik20120704151813.pdf.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia PP No. 15 Tahun 2005 Tentang Jalan Tol, Deputi Sekretaris Kabinet Bidang Hukum dan Perundang-Undangan 1 (2005). <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/49351/pp-no-15-tahun-2005>
- PM RI No 43 Tahun 1993 Tentang Prasarana Dan Lalu Lintas Jalan, Peraturan Pemerintah No 43 Tahun 1993 1 (1993).
- Undang Undang No 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan, Afghanistan Physiography Map 1 (2009).
- Utomo, R. B., & Chasanah, F. (2025). Pengaruh Faktor Manusia Terhadap Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Yogyakarta. *Proceeding Civil Engineering Research Forum*, 4(2), 384–394. https://dspace.uii.ac.id/bitstream/handle/123456789/57390/45_Pengaruh_faktor_perilaku_manusia_terhadap_kejadian_kecelakaan_lalu_lintas_di_Kota_Yogyakarta.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Yudo Bismo Utomo, Iin Kurniasari, I. Y. (2023). Penerapan Knowledge Discovery in Database. *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK)*, 7(1).
- Yuni, W. S., & , Arum Dian Pratiwi, R. E. S. O. K. (2025). *Gambaran Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas Di Wilayah Satuan Lalu Lintas Polres Muna Tahun 2023 an Overview of Traffic Accidents in the Muna Police Traffic Unit*. 6(1), 58–65.