

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil survei dan Pembahasan, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Kerusakan jalan tol Pekanbaru - Dumai memiliki hubungan yang signifikan terhadap tingkat kecelakaan. karena dari beberapa kasus yang didapat dimana jalan dengan kondisi yang buruk akan menyebabkan tingkat kecelakaan menjadi semakin tinggi, oleh karena itu pihak pengelola jalan tol harus rutin melakukan pemeliharaan infrastruktur jalan guna menekan angka kecelakaan yang ada.
2. Berdasarkan data yang didapat Faktor Utama yang menjadi penyebab kecelakaan di Tol Pekanbaru-Dumai adalah pengemudi yang mengantuk (*microsleep*) dengan total 25 kejadian, hal ini sangat berpengaruh terhadap pengguna jalan agar melakukan persiapan serta memiliki kondisi tubuh yang mumpuni agar terhindar dari kecelakaan. Dan untuk penyebab kerusakan jalan yang terjadi dapat diakibatkan oleh adanya beberapa kendaraan yang *overload* melintasi jalan tol Pekanbaru-Dumai berdiri diatas lahan gambut yang mana ini dapat mengakibatkan beberapa longsoran.
3. Berdasarkan perhitungan metode EAN, segmen jalan dengan tingkat kecelakaan tertinggi berada pada KM 30–40 dengan nilai EAN sebesar 105. Sementara hasil metode BKA dan UCL menunjukkan bahwa

segmen tersebut melewati batas kontrol sehingga dapat dikategorikan sebagai daerah rawan kecelakaan. Berdasarkan metode Pavement Condition Index (PCI), sebagian ruas jalan tol menunjukkan adanya kerusakan ringan hingga sedang, seperti retak memanjang, lubang, dan tambalan tidak merata. Kerusakan ini berpotensi meningkatkan risiko kecelakaan, terutama pada kecepatan tinggi.

5.2 Saran

1. Diperlukan peningkatan edukasi kepada pengemudi mengenai pentingnya istirahat sebelum berkendara jarak jauh, serta kewaspadaan saat mengemudi di jalur bebas hambatan, terutama saat cuaca ekstrem atau malam hari.
2. Pemerintah atau pengelola tol harus meningkatkan pemeliharaan rutin dan berkala, terutama di titik-titik yang telah teridentifikasi mengalami kerusakan berat berdasarkan metode PCI. Penambalan lubang, perataan sambungan jembatan, serta pengecekan struktural perlu dilakukan secara berkala.
3. Penerapan sanksi yang lebih tegas terhadap kendaraan berat yang melanggar aturan jalur dan overload diperlukan. Selain itu, penambahan rambu peringatan, CCTV, dan sensor kecepatan di titik rawan kecelakaan dapat membantu menekan jumlah insiden.
4. Untuk mengurangi kejadian kecelakaan tunggal akibat microsleep, perlu adanya penambahan fasilitas rest area atau minimal tempat berhenti

darurat setiap 20 km, serta melakukan kampanye penggunaan rest area secara aktif melalui media sosial dan papan informasi digital di tol.

5. Ketegasan dari instansi terkait dengan cara adanya penambahan pos polisi yang ada disekitar gerbang tol serta adanya penambahan tingkat kerjasama antara pihak tol bersama kepolisian lalu lintas yang ada agar aturan yang sudah ada dapat berjalan dan memberikan efek guna menekan turunnya kecelakaan di jalan tol.

