

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Menurut (Oktarinda, Prihutomo and Maulani, 2022) Faktor penyebab kecelakaan lalu lintas dibagi menjadi tiga yaitu, akibat faktor manusia, faktor kendaraan, dan faktor kondisi jalan dan lingkungan. Akibat dari kecelakaan lalu lintas berupa kerusakan terhadap fasilitas-fasilitas umum dan timbulnya korban yang meninggal dunia. Kondisi lalu lintas yang semakin kompleks ini dengan meningkatnya jumlah kendaraan bermotor baik roda dua maupun roda empat secara langsung maupun tidak turut andil dalam peningkatan jumlah kejadian kecelakaan lalu lintas.

Berdasarkan data kecelakaan dua tahun terakhir, yaitu tahun 2023 dan 2024, diketahui bahwa pada tahun 2023 terjadi 18 kejadian kecelakaan yang didominasi oleh tabrak belakang dan pecah ban, dengan korban terdiri dari 2 orang meninggal dunia, 5 luka berat, dan 21 luka ringan. Sementara pada tahun 2024 tercatat sebanyak 23 kejadian kecelakaan, di mana jenis kecelakaan yang paling banyak terjadi adalah kecelakaan tunggal akibat kehilangan kendali kendaraan pada kondisi jalan menikung atau gelap, dengan total korban 3 orang meninggal dunia, 7 luka berat, dan 26 luka ringan. Pola kecelakaan tersebut menunjukkan peningkatan baik dari segi jumlah kejadian maupun tingkat keparahan korban dari tahun sebelumnya, serta mengindikasikan bahwa masih terdapat masalah serius pada aspek keselamatan infrastruktur dan perilaku pengemudi di ruas jalan tersebut.

Menurut (Oktopianto and Pangesty, 2021) Jalan tol dirancang dengan tingkat kenyamanan, kelancaran dan keselamatan tinggi, tetapi jumlah kecelakaan di jalan tol Indonesia masih tinggi. Pada tahun 2005 PT Jasa Marga (persero) Tbk. mendapatkan Hak Pengusahaan Jalan Tol Semarang Solo dari Badan Pengatur Jalan Tol (BPJT). Kemudian PT Jasa Marga (persero) Tbk. Bersama dengan PT Sarana Pembangunan Jawa Tengah (PT SPJT) yang merupakan BUMD Pemerintah Provinsi Jawa Tengah membentuk Perusahaan gabungan yang bernama PT Trans Marga Jateng (TMJ) untuk melaksanakan pengelolaan Jalan Tol Semarang – Solo. Seiring perkembangannya, saat ini PT Trans Marga Jateng (TMJ) dimiliki oleh beberapa pemegang saham. Jalan Tol Semarang – Solo terletak pada Wilayah Jawa Tengah,

Kota Semarang, Kabupaten Semarang, Kota Salatiga dan Kabupaten Boyolali, Indonesia dengan Panjang Ruas Jalan Tol 72,64 KM.

Fitri Wiyanti selaku Kepala Divisi Operasi dan Perawatan PT Jasa Marga Persero (Tbk) melaporkan enam lintasan Tol Trans Jawa yang masuk ke dalam kawasan rawan kecelakaan pada tahun 2019 dengan Ruas Tol Semarang – Solo berada pada urutan ke empat yaitu pada KM 31 hingga KM 432 dengan total 11 kejadian kecelakaan pada tahun 2019. Berdasarkan data tahun 2021 dari PT. Trans Marga Jateng selaku pengelola ruas tol ini, terjadi lebih dari 50 kejadian kecelakaan, dengan korban meninggal sebanyak lima orang, korban luka berat sebanyak sembilan orang dan korban luka ringan sebanyak 58 orang. Kecelakaan lalu lintas ruas jalan tol Semarang – Solo pada tahun 2017-2019 menunjukkan jumlah kecelakaan selama Tahun 2017-2019 sebanyak 352 kejadian kecelakaan, dengan tingkat keparahan korban meninggal dunia 8%, luka berat 11% dan luka ringan 81% dengan ruas jalan tol Semarang-Solo yang sering terjadi kecelakaan adalah ruas Bawen-Salatiga yaitu sebesar 38%.

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi tingginya angka kecelakaan adalah menganalisis keselamatan pengguna jalan. Analisis keselamatan dilakukan dengan mempertimbangkan tingkat kecelakaan dengan memperhitungkan panjang ruas jalan yang ditinjau. Lokasi Rawan Kecelakaan dapat menjelaskan lokasi – lokasi kejadian kecelakaan yang berhubungan dengan karakteristik kecelakaan dan faktor jalan seperti geometrik jalan, persimpangan atau tikungan (Siregar and Dewi, 2020). Kondisi tersebut tentunya dapat digunakan sebagai dasar dalam penentuan usulan penanganan yang tepat. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulis mengajukan penelitian dengan judul **"ANALISIS KESELAMATAN PADA RUAS JALAN TOL SEMARANG – SOLO KM 459-KM"**

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pernyataan diatas, maka dirumuskan beberapa rumusan masalah diantaranya sebagai berikut:

1. Apa saja faktor utama yang berkontribusi terhadap risiko kecelakaan pada Ruas Jalan Tol Semarang - Solo KM 459 - KM 483?
2. Bagaimana tingkat risiko keselamatan jalan berdasarkan kondisi geometrik jalan dan perlengkapan jalan pada ruas jalan tol Semarang - Solo KM 459 - KM 483?

3. Bagaimana rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keselamatan jalan pada Ruas Jalan Tol Semarang - Solo KM 459 - KM 483 berdasarkan hasil inspeksi?

I.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dititik beratkan sesuai dengan tujuan agar pembahasan tidak meluas. Maka diberikan ruang lingkup sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi hanya pada ruas jalan tol Semarang–Solo KM 459 – KM 483;
2. Inspeksi keselamatan jalan hanya mencakup identifikasi bahaya terkait geometrik jalan, permukaan jalan, marka, rambu, penerangan;
3. Penelitian ini hanya berfokus pada perilaku pengemudi yang berkontribusi terhadap kecelakaan, seperti kecepatan berlebih, kelelahan, dan pelanggaran lalu lintas;
4. Solusi yang penulis berikan berupa rekomendasi penanganan terhadap defisiensi yang telah ditemukan.

I.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Untuk mengetahui faktor utama yang berkontribusi terhadap risiko kecelakaan pada Ruas Jalan Tol Semarang - Solo KM 459 - KM 483;
2. Untuk menganalisis risiko keselamatan jalan berdasarkan geometrik jalan, dan perlengkapan jalan pada ruas Jalan Tol Semarang - Solo KM 459 - KM 483;
3. Untuk merekomendasikan keselamatan jalan pada Ruas Jalan Tol Semarang – Solo KM 459 – KM 483.

I.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah dan memperkaya wawasan khususnya dalam bidang keselamatan jalan raya yang berkaitan dengan upaya peningkatan keselamatan lalu lintas di Jalan Tol

2. Manfaat Penelitian

a. Bagi Penulis

Sebagai sarana pembelajaran dan penerapan ilmu yang telah diperoleh selama menempuh pendidikan sebagai Ahli Keselamatan Jalan di kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

- b. Bagi PT Trans Marga Jateng
Sebagai bentuk masukan dan saran dalam hal peningkatan keselamatan di Jalan Tol yang dapat di implementasikan.
- c. Bagi Politeknik Keselamatan Transpotasi Jalan
Kesimpulan penelitian ini dapat direpresentasikan sebagai bentuk tolak ukur sistem pembelajaran yang dilakukan instansi guna membentuk reputasi yang bagus di mata masyarakat sebagai sumber referensi yang valid bagi peneliti selanjutnya.

I.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan tugas akhir, pendekatan yang digunakan yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini membahas mengenai latar belakang dilakukannya penelitian ini, rumusan masalah, atas penelitian, tujuan dan manfaat dilakukannya penelitian ini, batasan masalah serta keaslian penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini menjelaskan teori-teori yang dimasukkan dalam penelitian yang berasal dari beberapa literatur meliputi aspek legalitas, landasan teori serta kerangka pikir.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bagian ini membahas tentang metode yang digunakan untuk melakukan penelitian ini yaitu mulai dari bagan alir penelitian, lokasi penelitian, jenis penelitian dan metode penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan jadwal kegiatan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini menampilkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan berdasarkan teori-teori yang disampaikan sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Pada bagian ini merupakan kesimpulan dan saran terhadap penelitian yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini berisi sumber-sumber atau referensi yang digunakan oleh penulis untuk mendukung pelaksanaan penyusunan ini yang bisa berupa buku (media cetak) ataupun e-book (media elektronik) ataupun website (situs) pendukung lainnya.

LAMPIRAN

Berisi instrument-instrument penelitian yang digunakan dalam penyusunan ini seperti formulir survey, tabel-tabel pendukung, gambar-gambar pendukung, serta dokumentasi kegiatan yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian.