

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Jalan tol di desain dengan sistem jaringan yang memiliki kecepatan rencana tinggi dan geometrik yang sesuai sehingga pengguna jalan dapat mencapai ke tujuan dengan cepat dan nyaman (Rodji & Handoyo, 2023). Jalan tol sebagai jalan bebas hambatan berperan penting dalam meningkatkan kualitas transportasi, mengurangi kemacetan di jalan umum, meningkatkan mobilitas masyarakat, serta mendukung pembangunan wilayah. Jalan tol dapat memberikan tingkat kenyamanan dan pelayanan yang lebih tinggi dibandingkan dengan jalan umum, serta memberikan rasa nyaman dan aman bagi pengguna jalan (Nugroho et al., 2024). Namun, dengan segala kelebihan tersebut, para pengemudi sering kali menjadi lengah, yang dapat meningkatkan risiko membahayakan keselamatan diri sendiri maupun orang lain (Widyastuti, 2019). Salah satu jalan tol yang memberikan dampak signifikan terhadap mobilitas dan pembangunan wilayah yaitu Jalan Tol Palimanan – Kanci.

Jalan Tol Palimanan – Kanci merupakan jalan tol yang menghubungkan daerah Palimanan dengan Kanci sejauh 26 KM yang dibangun guna memperlancar arus lalu lintas di jalur pantura tepatnya berada di Kabupaten Cirebon, Jawa Barat (DJaenudin, 2018). Jalan tol ini menjadi bagian dari Tol Trans Jawa yang keberadaannya penting dalam menunjang kelancaran lalu lintas Jakarta menuju Jawa Tengah dan Jawa Timur (Fidilia, 2022). Jalan tol ini dioperasikan oleh PT JasaMarga (Persero) Tbk. Dengan adanya jalan tol diharapkan mampu menunjang pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Firgiawan et al., 2023). Meskipun memberikan banyak manfaat, keberadaan jalan tol memiliki potensi risiko yang perlu diperhatikan dan ditangani dengan tepat.

Risiko kecelakaan merupakan potensi atau kemungkinan terjadinya suatu insiden yang dapat menyebabkan kerugian, seperti korban jiwa, kerugian materil, atau gangguan operasional. Jalan tol memiliki tingkat risiko terjadinya kecelakaan yang cukup tinggi dibandingkan jenis jalan lainnya. Dalam hal ini, ruas Jalan Tol Palimanan – Kanci merupakan salah satu dengan

angka kecelakaan yang sering terjadi. Sebagai jalan bebas hambatan aspek keselamatan sangat diperlukan untuk mengurangi tingkat risiko kecelakaan yang telah terjadi (Putri & Evi Widowati, 2020). Dengan menjaga keselamatan jalan dan mengurangi dampak lingkungan, menjadikan transportasi jalan lebih aman dalam jangka panjang (Siswanto et al., 2024). Jika keamanan diabaikan dalam jaringan jalan, risiko kecelakaan dapat meningkat.

Salah satu contoh kecelakaan di KM 193 Tol Palimanan – Kanci pada tanggal 15 April 2023, yang melibatkan empat kendaraan dan mengakibatkan korban meninggal dunia dapat dijadikan sebagai gambaran dari risiko kecelakaan di jalan tol. Kecelakaan tersebut terjadi karena kurangnya antisipasi pengemudi dalam menjaga jarak aman dan mengendalikan kondisi lalu lintas di depannya (Syahron, 2023). Kecelakaan pada rentang waktu tiga tahun terakhir (2021-2023) kecelakaan yang terjadi di Tol Palikanci yaitu 78 kejadian dimana 59 luka ringan, 73 luka berat, 27 meninggal dunia (Hafizh et al., 2023). Data kecelakaan yang berasal dari Jasa Marga menyatakan bahwa penyebab kecelakaan yang terbesar oleh faktor manusia atau pengemudi (Widyastuti, 2019). Tingginya jumlah kecelakaan maka semakin rendahnya tingkat keselamatan di wilayah tersebut (Ruktiningsih, 2017). Oleh karena itu, pentingnya penanganan kecelakaan di Jalan Tol Palikanci untuk meningkatkan keselamatan dan mengurangi risiko kecelakaan.

Keselamatan transportasi merupakan faktor penting yang dibutuhkan bagi kehidupan masyarakat dalam mendukung aktivitas sehari-hari. Keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan adalah terhindarnya setiap orang dari risiko kecelakaan selama berlalu lintas yang disebabkan oleh manusia, kendaraan, jalan, dan/atau lingkungan (Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96, 2015). Keselamatan dipengaruhi oleh faktor jalan yang merujuk pada risiko kecelakaan yang timbul akibat kondisi atau desain jalan yang tidak optimal (Fajri, 2023). Tingginya mobilitas manusia yang menggunakan sarana transportasi darat memiliki risiko tinggi terhadap keselamatan (Saputra et al., 2022). Oleh karena itu, keselamatan jalan melibatkan berbagai upaya untuk mengurangi kecelakaan di jalan yang disebabkan oleh faktor jalan, kendaraan, pengemudi, atau lainnya.

Keselamatan sangat penting dalam transportasi secara keseluruhan. Keselamatan pengemudi berkaitan langsung dengan perlindungan nyawa

mereka sendiri maupun orang lain. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka diperlukan penelitian transportasi studi "**PEMETAAN BAHAYA DI RUAS JALAN TOL PALIMANAN – KANCI**". Dalam pemetaan potensi bahaya risiko kecelakaan, diharapkan dapat memberikan peringatan untuk mengutamakan keselamatan dan mengurangi risiko kecelakaan.

### **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat diperoleh suatu rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana potensi bahaya yang terdapat pada ruas Jalan Tol Palimanan – Kanci?
2. Bagaimana pemetaan lokasi potensi bahaya kecelakaan pada ruas Jalan Tol Palimanan – Kanci?
3. Bagaimana upaya penanganan lokasi potensi bahaya kecelakaan pada ruas Jalan Tol Palimanan – Kanci?

### **I.3 Batasan Masalah**

Untuk memperoleh hasil penelitian yang detail, serta dalam membahas penelitian pada permasalahan yang ada agar lebih efektif dan efisien. Maka disusunlah suatu batasan masalah, antara lain:

1. Data inventarisasi jalan yang digunakan merupakan data terbaru yang dikumpulkan saat pelaksanaan penelitian.
2. Data kecelakaan yang digunakan adalah data kecelakaan dari tahun 2022 – 2024.
3. Teknik pengumpulan data menggunakan inspeksi keselamatan jalan melibatkan pemeriksaan langsung kondisi fisik jalan untuk mengidentifikasi potensi bahaya.

### **I.4 Tujuan Penelitian**

Dari rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka memiliki tujuan penelitian antara lain:

1. Menganalisis potensi bahaya pada ruas Jalan Tol Palimanan – Kanci.
2. Membuat peta lokasi potensi bahaya risiko kecelakaan pada ruas Jalan Tol Palimanan – kanci.

3. Memberikan rekomendasi penanganan dalam mereduksi lokasi potensi bahaya risiko kecelakaan pada ruas Jalan Tol Palimanan – Kanci.

### **I.5 Manfaat Penelitian**

Berkaitan dengan penelitian, penulisan, dan penyusunan skripsi diharapkan memberi manfaat sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi instansi terkait, dalam meningkatkan sistem keselamatan dan fasilitas pelayanan yang lebih efisien, efektif, dan aman serta sebagai bahan masukan dalam perkembangan layanan PT Jasa Marga Jalan Tol Palimanan – Kanci (Palikanci).
2. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi Taruna/I Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan sebagai menambah wawasan dan pengetahuan dalam melakukan penelitian di bidang transportasi serta dapat menerapkan ilmu yang telah dipelajari di bangku kuliah.
3. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pembaca dalam menambah wawasan dan pengetahuan mengenai penerapan dan perkembangan sistem keselamatan yang memiliki peran penting dalam kehidupan transportasi serta melatih pola pikir kritis dalam menghadapi permasalahan di bidang keselamatan transportasi khususnya di jalan tol.

### **I.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab pendahuluan berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab II merupakan bagian yang menguraikan dasar teori dan penjelasan parameter yang menunjang dalam penelitian ini.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab III merupakan bagian yang menguraikan parameter penelitian, waktu dan tempat penelitian, serta pengambilan data atau prosedur penelitian. Serta metode yang digunakan dalam pengolahan maupun penyajian data.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab IV merupakan pemecahan masalah terhadap permasalahan yang terdapat dalam perumusan masalah berdasarkan pengolahan data yang telah terkumpul. Kemudian memberikan hasil dan rekomendasi dalam mengatasi permasalahan yang ada.

#### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Pada bab ini berisi pustaka yang dijadikan sebagai acuan bahan referensi pada penelitian.

#### **LAMPIRAN**

Pada bab ini berisi proses pengolahan data menggunakan *software*, perhitungan, dan dokumentasi kegiatan.