

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Jalan Tol Cikampek-Palimanan merupakan jalur transportasi yang ramai dengan volume kendaraan yang tinggi karena menghubungkan kota Jakarta dengan kota lain di Pulau Jawa. Berbagai jenis kendaraan seperti kendaraan pribadi, minibus, bus hingga truck bersumbu 2 dan 4 menggunakan Tol Cipali sebagai jalurnya (Amrullah, 2024). Menurut data Januari 2024 – Agustus 2024, lebih kurang 15 juta kendaraan melewati Jalan Tol Cipali dengan 72% dari 700 kecelakaan di ruas jalan Tol Cipali merupakan Golongan 1 serta 58% kejadian disebabkan oleh *human error*.

Tol Cipali menjadi salah satu ruas jalan tol dengan angka kecelakaan yang tinggi. Data periode Agustus 2024, angka kecelakaan di ruas jalan tol Cipali mencapai 1496 kecelakaan, dengan 52 orang meninggal dan lebih dari 1000 orang luka-luka dan di prediksi akhir tahun 2024 akan meningkat. Meningkatnya angka kecelakaan di suatu jalan tol dapat berakibat terhadap penurunan kinerja pada ruas jalan tol terkait, mengurangi tingkat kenyamanan, hingga dapat mengancam keselamatan pengendara (Ardiyansyah, M, 2023).

Kecelakaan lalu lintas umumnya terjadi akibat interaksi paparan dan risiko kecelakaan yang disebabkan oleh tinggi atau rendahnya volume lalu lintas, dan 95% kecelakaan disebabkan oleh faktor manusia itu sendiri, dan faktor manusia juga merupakan faktor tunggal. Jumlah ini mencapai 65% dari kecelakaan yang terjadi (Setiawan & Asima, 2019). Menurut data WHO pada tahun 2023, rata-rata 1,2 juta orang meninggal akibat kecelakaan lalu lintas, dan 50 juta orang mengalami luka-luka. Sementara itu, jumlah korban tewas dalam kecelakaan lalu lintas di jalan tol Indonesia sebanyak 56 orang, di luar korban luka lainnya.

Dalam meningkatkan keamanan lalu lintas di jalan terdapat 3 (tiga) bagian yang saling berhubungan dengan operasi lalu lintas, yaitu pengemudi, kendaraan, dan jalan. Menurut data Korlantas Polri tahun 2023, kecelakaan di ruas tol seringkali disebabkan oleh faktor pengemudi (manusia) seperti

kelelahan pengemudi, kondisi jalan yang lurus dan panjang sehingga membuat pengemudi lengah, serta kondisi cuaca yang dapat mempengaruhi visibilitas (Setiawan, 2020).

Dalam Undang-undang Republik Indonesia No. 22 tahun 2009 (Perhubungan, 2009) kecelakaan digolongkan menjadi 3 yaitu, kecelakaan lalu lintas ringan yang merupakan kecelakaan yang mengakibatkan kerusakan kendaraan atau barang, kecelakaan lalu lintas sedang yang merupakan kecelakaan yang mengakibatkan luka ringan dan kerusakan kendaraan atau barang dan kecelakaan lalu lintas berat yang merupakan kecelakaan yang mengakibatkan korban meninggal dunia atau luka berat.

Menurut data kecelakaan ruas jalan Tol Cipali Januari 2023 – Agustus 2024 telah terjadi 349 kecelakaan tunggal dengan 9 korban meninggal dunia diikuti dengan kecelakaan tabrak belakang dengan 207 kecelakaan yang menewaskan sedikitnya 10 korban meninggal dunia. Dengan banyaknya lokasi kecelakaan (*Blackspot*) di Jalan Tol Cikopo-Palimanan akan berakibat menurunnya kinerja ruas jalan tersebut sehingga mengurangi kenyamanan bahkan membahayakan keselamatan pengguna jalan.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis menyusun tugas akhir dengan judul “ **ANALISIS KECELAKAAN LALU LINTAS DI RUAS JALAN TOL CIKOPO-PALIMANAN (STUDI KASUS : KM 112-117 RUAS JALAN TOL CIKOPO PALIMANAN)**” dengan tujuan untuk mengurangi jumlah dan tingkat kecelakaan yang ada juga sebagai Upaya peningkatan keselamatan di ruas Jalan Tol Cikopo-Palimanan.

## **I.2. Rumusah Masalah**

Dari Latar belakang yang dijelaskan diatas, maka rumusan masalah yang didapat dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana *accident rate* berdasarkan klasifikasi kecelakaan lalu lintas yang terjadi di KM 112-117 ruas Jalan Tol Cipali dan gambarkan dengan Collision Diagram ?
2. Bagaimana hasil analisis antarfaktor kecelakaan, waktu (bulan,hari dan jam) dan jenis kendaraan ?

3. Bagaimana hubungan antara kecelakaan dengan perilaku pengemudi, waktu, lokasi dan jenis kendaraan di KM 112-117 ruas Jalan Tol Cipali ?

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

Untuk menjaga fokus penelitian sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan serta mencegah topik pembahasan yang terlalu luas, batasan masalah dalam penelitian ini akan ditetapkan sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian ini dibatasi pada ruas Jalan Tol Cikopo-Palimanan (Cipali).
2. Data yang digunakan dalam tugas akhir ini antara lain data kecelakaan lalu lintas, data LHR ruas jalan tol dan data geometri/layout jalan.
3. Penelitian ini tidak membahas hubungan antara kecelakaan terhadap kondisi cuaca, jenis kelamin, kecepatan kendaraan saat kecelakaan terjadi, usia dan kepemilikan SIM pelaku.

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

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui *Accident rate* berdasarkan klasifikasi kecelakaan lalu lintas yang terjadi di KM 112-117 ruas Jalan Tol Cipali.
2. Menganalisis Karakteristik Kecelakaan berdasarkan perilaku pengemudi waktu (bulan, hari dan jam) dan jenis kendaraan.
3. Untuk Menganalisis hubungan antara jumlah kecelakaan dengan faktor kecelakaan, waktu (bulan, hari, jam) dan jenis kendaraan.

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

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

#### **I.5.1. Manfaat Teoritis**

Memberikan gambaran terkait karakteristik kecelakaan lalu lintas di ruas Jalan Tol Cipali dan memberikan informasi terkait fatalitas kecelakaan yang terjadi di ruas Jalan Tol Cipali.

### I.5.2. Manfaat Praktis

#### 1. Manfaat Bagi Penulis

- a. Menambah wawasan tentang tipe kecelakaan serta fatalitas yang ditimbulkan.
- b. Menambah wawasan tentang pentingnya keselamatan dalam berkendara terutama di jalan tol.
- c. Dapat mengimplementasikan ilmu teoritis dan praktis yang sudah dipelajari selama kegiatan perkuliahan.

#### 2. Manfaat Bagi Taruna/I Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan

- a. Sebagai bahan bahasan kekuatan pembelajaran selanjutnya
- b. Menambah wawasan tentang hubungan tipe kecelakaan dengan fatalitas

### I.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab pendahuluan ini membahas tentang latar belakang dilakukannya penelitian ini, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

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

Pada bab tinjauan pustaka ini berisi tentang teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang dapat dijadikan pedoman dalam penelitian. Teori-teori ini dapat bersumber dari jurnal penelitian terdahulu, buku dan peraturan-peraturan.

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

Pada bab metode penelitian ini membahas tentang beberapa hal yang berkaitan dengan metode pengumpulan data, Lokasi penelitian, bagan alir penelitian, alat penelitian, Teknik analisis data dan jadwal penelitian.

#### **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.