

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Setiap tahun, jumlah kematian yang diakibatkan oleh kecelakaan lalu lintas terus bertambah di sejumlah negara berkembang. Menurut (WHO, 2013), hampir 90% dari kecelakaan lalu lintas di seluruh dunia terjadi di negara-negara berkembang. Kecelakaan lalu lintas menghilangkan lebih dari 1,2 juta jiwa setiap tahun, yang berdampak besar pada kemajuan suatu negara karena menelan biaya 2,2% dari PDB pemerintah di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Wijnen & Stipdonk, 2016).

Melihat fakta tersebut, sangat penting untuk menanggapi isu keselamatan lalu lintas dengan serius, terutama di Indonesia, yang juga menghadapi masalah serupa. Oleh karena itu, keselamatan jalan harus dipandang secara komprehensif dari semua aspek. Ini mencakup aspek prasarana (jalan) dan sarana, yakni kendaraan itu sendiri yang dinilai layak untuk dikendarai. Untuk mengurangi tingkat kecelakaan diperlukan penanganan khusus, seperti perbaikan prasarana dan sarana serta penyuluhan terhadap pengendara, agar tingkat kecelakaan di jalan raya bisa dikurangi.

Selain itu, faktor-faktor lain seperti pertumbuhan penduduk dan jumlah kendaraan yang terus meningkat juga berkontribusi pada masalah kemacetan dan keselamatan lalu lintas. Kabupaten Bekasi, sebagai contoh, memiliki populasi 194.221 kendaraan pribadi jenis sedan/jeep/minibus dan 1.261.729 sepeda motor (BPS, 2018). Banyaknya kecelakaan yang terjadi di Kabupaten Bekasi tercatat dalam data kecelakaan lalu lintas tahun 2019 menurut jenis kendaraan, yakni mobil penumpang sebanyak 60 kendaraan, mobil beban 155 kendaraan, bus 24 kendaraan, dan kendaraan yang paling sering mengalami kecelakaan adalah sepeda motor sebanyak 724 kendaraan (BPS, 2019). Selama tahun 2019 hingga 2023, tercatat 2.803 kejadian kecelakaan lalu lintas yang mengakibatkan 269 orang meninggal dunia, 548 orang mengalami luka berat, dan 4.917 orang mengalami luka ringan (Pangestu, 2024).

Masalah ini menunjukkan betapa pentingnya upaya untuk meningkatkan keselamatan jalan. Salah satu langkah yang efektif untuk mengurangi angka kecelakaan adalah dengan melakukan audit keselamatan jalan. Audit keselamatan jalan sangat dibutuhkan untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan ketidaksesuaian pada infrastruktur jalan yang dapat menyebabkan kecelakaan. Otoritas jalan perlu menemukan dan memperbaiki masalah keselamatan yang menjadi penyebab kecelakaan agar tidak terulang di tempat yang sama. Berdasarkan penelitian, audit keselamatan jalan tercatat dapat menurunkan tingkat kecelakaan sampai dengan 27% (Huvarinen et al., 2017).

Salah satu lokasi yang memerlukan perhatian khusus adalah Ruas Jalan Inspeksi Kalimalang, yang membentang lebih dari 26 Km dan menghubungkan Kabupaten Karawang dengan Kota Bekasi. Ruas jalan ini menjadi jalan alternatif utama di Kabupaten Bekasi, namun juga termasuk dalam kawasan rawan kecelakaan, dengan kontribusi sebesar 22% dari total kecelakaan yang terjadi di Kabupaten Bekasi pada tahun 2019 hingga 2023. Selain itu, jalan alternatif ini juga berdampak bagi jalan-jalan minor yang bersambung dengannya, termasuk Simpang Jakarosta yang berada di Kecamatan Cikarang Barat. Berdasarkan data (BPS, 2023), wilayah Cikarang Barat memiliki 206.105 penduduk, yang merupakan 6,41% dari seluruh penduduk di Kabupaten Bekasi. Persimpangan ini menghubungkan tiga ruas jalan, yaitu Jalan Perjuangan, Jalan Jarakosta, dan Jalan Inspeksi Kalimalang. Dengan adanya Kawasan komersil/perdagangan dan Permukiman di sekitar persimpangan, serta volume lalu lintas yang tinggi, hal ini dapat menimbulkan konflik lalu lintas dan kemacetan.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan observasi langsung terhadap Simpang Jarakosta Inspeksi Kalimalang, Kabupaten Bekasi, dengan menggunakan pendekatan Audit Keselamatan Jalan. Penelitian ini akan menilai defisiensi infrastruktur jalan dan potensi penyebab kecelakaan lalu lintas di persimpangan tersebut, guna untuk memberikan rekomendasi untuk perbaikan

keselamatan jalan. Judul penelitian ini adalah "Audit Keselamatan Jalan di Simpang Jarakosta Inspeksi Kalimantan, Kabupaten Bekasi".

## **I.2 Batasan Penelitian**

Pembatasan Penelitian dilakukan agar penelitian ini dapat tercapai secara efektif sehingga mencapai tujuan penelitian. Adapun Batasan-batasan yang digunakan antara lain :

1. Lingkup penelitian dilakukan di Simpang Jarakosta Inspeksi Kalimantan yang menghubungkan ruas Jalan Inspeksi Kalimantan, Jalan Perjuangan dan Jalan Jarakosta dengan radius penelitian masing-masing kaki simpang sejauh 100 meter.
2. Tidak adanya desain perencanaan awal jalan sehingga tolak ukur penelitian menggunakan pedoman yang telah disediakan oleh Kementerian Bina Marga.
3. Fokus penelitian hanya dilakukan untuk menganalisis kondisi geometrik jalan, kondisi perlengkapan jalan, kecepatan sesaat dan jarak pandang pengemudi.

## **I.3 Rumusan Masalah**

Setelah memahami isi latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apa saja potensi bahaya (*hazard*) yang terdapat di Simpang Jarakosta Inspeksi Kalimantan yang dapat menyebabkan kecelakaan lalu lintas?
2. Bagaimana upaya penanganan potensi bahaya yang terdapat di Simpang Jarakosta Inspeksi Kalimantan?

## **I.4 Tujuan**

Adapun tujuan yang akan didapat dalam penelitian ini adalah

1. Menganalisis potensi bahaya (*hazard*) yang terdapat di Simpang Jarakosta Inspeksi Kalimantan.
2. Merancang penanganan terhadap potensi bahaya guna meningkatkan keselamatan lalu lintas di area tersebut.

## **I.5 Manfaat**

1. Secara fungsional, penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam upaya pencegahan atau pengurangan risiko kecelakaan di Simpang Jarakosta Inspeksi Kalimalang, dengan memberikan rekomendasi perbaikan terhadap potensi bahaya yang ada.
2. Secara pragmatis, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi para mahasiswa, khususnya mahasiswa D-IV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan, serta mahasiswa lainnya yang tertarik untuk melakukan penelitian terkait Audit Keselamatan Jalan.
3. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menambah perbendaharaan pustaka bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, terutama mengenai penerapan dan pengembangan mengenai Audit Keselamatan lalu lintas.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang diuraikan di bawah ini bertujuan untuk memperjelas dan mempermudah pemahaman bagian-bagian yang terkandung dalam skripsi ini. Adapun bagian skripsi dibagi menjadi 5 bab yang merupakan sistematika penulisan karya tulis sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini mengandung penggambaran asal mula permasalahan yang menjadi inti pembahasan dalam penelitian ini. Bagian ini juga mengandung penjelasan arah penelitian dan menjadi pondasi awal untuk modal penulisan pada bab-bab berikutnya. Adapun rangkaian isi dari bab 1 ini adalah latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini mengandung penjelasan mengenai berbagai teori dasar dan fakta dari penelitian-penelitian terdahulu yang berguna untuk menunjang penelitian ini. Adapun struktur alur dari bagian ini disesuaikan dengan alur penelitian yang sudah ada pada bab sebelumnya.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini mengandung penjelasan mengenai desain penelitian dan metode yang akan digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian ini. Adapun rangkaian isi bab ini adalah lokasi penelitian, waktu penelitian, alir penelitian, metode pengambilan data dan metode analisis data.

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

Bab ini mengandung penjelasan mengenai hasil data dan keterkaitannya dengan hasil analisis yang dilanjutkan dengan pembahasan bagaimana pemecahan masalah dalam penelitian. Adapun rangkaian isi pada bagian ini hasil data, pembahasan dan analisis, dan rekomendasi.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini mengandung pernyataan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta berisi saran dari penulis untuk penelitian selanjutnya di masa mendatang.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Bagian ini berisi tentang daftar acuan dan berbagai sumber informasi yang digunakan penulis dalam melakukan proses penyusunan skripsi ini.

### **LAMPIRAN**

Bagian ini berisi tentang beberapa informasi tambahan sebagai bukti akurat penelitian ini berupa data mentah, dokumentasi proses pengambilan data, dan lembar form data.