

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Keselamatan lalu lintas tentunya menjadi salah satu aspek penting dalam perkembangan transportasi yang berkelanjutan pada saat ini. Keselamatan tidak hanya fokus pada transportasi saja tetapi juga melibatkan pengendara, pejalan kaki, dan pesepeda (Mardikawati et al., 2023). Meningkatnya jumlah penduduk diikuti dengan tingginya mobilitas masyarakat Indonesia tentunya mendorong peningkatan penggunaan kendaraan bermotor di Indonesia yang saat ini menjadi penunjang kebutuhan sehari-hari baik untuk pergerakan manusia maupun distribusi barang. Namun, penggunaan kendaraan bermotor yang terus meningkat dapat berdampak pada permasalahan lalu lintas seperti kemacetan, meningkatnya risiko kecelakaan, dan kerusakan infrastruktur jalan juga dapat terjadi akibat volume kendaraan yang meningkat (Meilani et al., 2025). Selain itu, tingginya risiko kecelakaan tidak hanya menyebabkan kerugian material saja tetapi juga korban jiwa (Eratodi et al., 2025). Dengan tidak adanya penanganan serius terhadap keselamatan lalu lintas maka akan berdampak dengan tingginya angka kecelakaan lalu lintas.

Setiap tahun, kecelakaan lalu lintas mengakibatkan kematian sekitar 1,19 juta jiwa yang menimbulkan dampak besar baik dari segi sosial maupun ekonomi (WHO, 2023). Saat ini kecelakaan di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2021 jumlah kecelakaan yang terjadi sebanyak 103.645 kecelakaan dengan korban meninggal dunia 25.266, korban luka berat 10.553, korban luka ringan 117.913, sedangkan jumlah kecelakaan yang terjadi pada tahun 2022 sebanyak 139.258 kecelakaan dengan korban meninggal dunia 28.131, korban luka berat 13.364, korban luka ringan 160.449 (BPS Indonesia, 2024). Hal ini mengalami peningkatan jumlah kecelakaan sebanyak 25,5% dari tahun sebelumnya. Faktor utama terjadinya kecelakaan lalu lintas yaitu manusia atau *human error* seperti melanggar peraturan lalu lintas atau kurangnya kesadaran terhadap keselamatan berkendara. Selain itu kendaraan, jalan, dan

lingkungan juga menjadi bagian dari penyebab terjadinya kecelakaan di Indonesia salah satunya di Kota Surabaya (Fadhil et al., 2024).

Kota Surabaya merupakan ibu kota Provinsi Jawa Timur yang memiliki luas wilayah sekitar 334,51 km<sup>2</sup>. Pada tahun 2023, jumlah penduduk Kota Surabaya tercatat sebanyak 3.009.286 jiwa dengan sebagian besar penduduk berada dalam usia produktif sedangkan pada tahun 2024 jumlah penduduk Kota Surabaya tercatat sebanyak 3.018.022 jiwa. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah penduduk Kota Surabaya mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya (BPS Kota Surabaya, 2025). Kota Surabaya memiliki tingkat mobilitas dan aktivitas yang tinggi, sehingga menjadi pusat perekonomian dan perdagangan di Jawa Timur. Kota Surabaya yang memiliki julukan sebagai kota metropolitan tentunya memiliki volume lalu lintas yang tinggi dan padat karena bertambahnya jumlah pengguna kendaraan bermotor dari tahun ke tahun (Indrayana & Wahyudi, 2025). Pada tahun 2023 kendaraan bermotor yang ada di Kota Surabaya berjumlah 3.683.873 unit, sedangkan pada tahun 2024 berjumlah 3.806.238 unit, berdasarkan data tersebut jumlah kendaraan bermotor meningkat sebanyak 3,26% (BPS Jawa Timur, 2025). Seiring bertambahnya pengguna kendaraan bermotor, angka kecelakaan di sepanjang jalanan Kota Surabaya juga bertambah tiap tahunnya. Salah satu hal yang menjadi catatan penyebab kecelakaan yaitu pengemudi yang melanggar tata tertib lalu lintas. Berdasarkan data dari Satlantas Polres Kota Surabaya, pada tahun 2022 tercatat sebanyak 1.263 kejadian kecelakaan di Kota Surabaya dengan korban meninggal dunia 189, korban luka berat 20, dan korban luka ringan 1.505, lalu pada tahun 2023 tercatat sebanyak 1.412 kejadian kecelakaan dengan korban meninggal dunia 175, korban luka berat 20, dan korban luka ringan 1.721, kemudian pada tahun 2024 tercatat sebanyak 1.495 kejadian kecelakaan dengan korban meninggal dunia 189, korban luka berat 14, dan korban luka ringan 1.861. Jumlah kecelakaan dari tahun 2022 hingga 2023 meningkat sebanyak 11,14%, kemudian kecelakaan dari tahun 2023 hingga 2024 meningkat sebanyak 5,71%. Kecelakaan yang terus meningkat tiap tahunnya dapat mengidentifikasi daerah rawan kecelakaan (*blacksite*) pada suatu ruas jalan yang memiliki kecelakaan tinggi.

Penentuan *blacksite* tidak hanya pada frekuensi kecelakaan saja tetapi juga mempertimbangkan tingkat fatalitas korban yang tentunya berbeda di setiap ruas jalan (Hadi et al., 2025). Penelitian sebelumnya oleh (Vrischa Natalia Arung, 2020) fokus pada penentuan daerah rawan kecelakaan di Kota Surabaya dan penelitian tersebut belum membahas mengenai penilaian risiko potensi bahaya yang ada pada ruas jalan tersebut. Dengan demikian, penelitian mengenai identifikasi daerah rawan kecelakaan sekaligus penilaian risiko terhadap potensi bahaya masih belum banyak digunakan. Potensi bahaya pada daerah rawan kecelakaan merupakan faktor penting yang perlu dianalisis secara mendalam. Potensi bahaya mencakup berbagai kondisi di sepanjang jalan yang dapat meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan atau kecelakaan berulang di lokasi tersebut. Penilaian risiko terhadap potensi bahaya memberikan peran efektif dalam memberikan skala prioritas penanganannya. Selain itu, adanya analisis potensi bahaya dapat ditemukan penyebab kecelakaan di setiap *blacksite*. Oleh karena itu, penanganan terhadap potensi bahaya dapat dilakukan dengan tepat guna menghindari terjadinya kecelakaan yang berulang dan meningkatkan tingkat keselamatan di suatu ruas jalan (Mahendra et al., 2023).

Meningkatkan keselamatan di suatu ruas jalan Kota Surabaya dapat dilakukan upaya pencegahan kecelakaan dengan berbagai cara. Penelitian ini berharap dapat memberikan penanganan sesuai dengan penerapan aturan keselamatan yang berlaku sehingga dapat mewujudkan keselamatan lalu lintas yang aman dan kecelakaan dapat dicegah secara efektif. Selain itu dengan adanya penilaian risiko potensi bahaya dapat menentukan skala prioritas penanganannya dan pemetaan potensi bahaya yang ada pada daerah rawan kecelakaan dapat memberikan visualisasi mengenai prioritas penanganan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "**Pemetaan Potensi Bahaya Daerah Rawan Kecelakaan di Kota Surabaya**".

## **I.2 Rumusan Masalah**

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

1. Bagaimana identifikasi daerah rawan kecelakaan (*blacksite*) di Kota Surabaya?
2. Bagaimana analisis potensi bahaya dan penilaian risiko yang terdapat pada ruas jalan daerah rawan kecelakaan (*blacksite*) di Kota Surabaya?
3. Bagaimana hasil pemetaan terhadap potensi bahaya di Kota Surabaya?
4. Bagaimana upaya peningkatan keselamatan pada daerah rawan kecelakaan (*blacksite*) yang memiliki potensi bahaya tinggi?

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

1. Data yang digunakan adalah data kecelakaan di Kota Surabaya selama 3 tahun terakhir (2022-2024).
2. Analisis potensi bahaya dilakukan pada 3 peringkat teratas yang merupakan daerah rawan kecelakaan.
3. Pada penelitian ini potensi bahaya yang diamati dari faktor manusia yaitu perilaku pengemudi (kecepatan, menyalip, melawan arah, melanggar rambu, melanggar marka lalu lintas, dan tidak menggunakan helm bagi pengendara roda dua) dan faktor jalan.
4. Observasi perilaku pengemudi hanya dilakukan dalam durasi satu jam berdasarkan jumlah banyaknya kecelakaan pada waktu tertentu.

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

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dilakukan penelitian sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi daerah rawan kecelakaan (*blacksite*) di Kota Surabaya.
2. Menganalisis potensi bahaya dan penilaian risiko yang terdapat pada ruas jalan daerah rawan kecelakaan (*blacksite*) di Kota Surabaya.
3. Pemetaan potensi bahaya di Kota Surabaya.
4. Memberikan upaya peningkatan keselamatan pada daerah rawan kecelakaan (*blacksite*) yang memiliki potensi bahaya tinggi.

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

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

1. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi Taruna/i Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan sehingga dapat

mengimplementasikan ilmu yang telah diperoleh selama menempuh Pendidikan di bangku perkuliahan.

2. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pembaca dan penelitian selanjutnya untuk menambah wawasan, pengetahuan dan menjadi sumber referensi dalam mengkaji dan menyajikan informasi mengenai daerah rawan kecelakaan.
3. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi instansi terkait sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan dalam mengatasi kecelakaan di wilayah tersebut.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan pada penelitian ini disusun secara berurutan sesuai dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada BAB I membahas mengenai latar belakang penelitian yang dilakukan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada BAB II membahas mengenai landasan teori berdasarkan referensi dan penelitian terdahulu yang relevan.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada BAB III membahas mengenai lokasi penelitian, bagan alir, teknik analisis data, dan metode yang digunakan pada penelitian ini.

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

Pada BAB IV membahas terkait hasil dari penelitian beserta rekomendasinya.

### **BAB V PENUTUP**

Pada BAB V membahas terkait kesimpulan dan saran pada penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

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