

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tingkat keselamatan pada lalu lintas menjadi tolok ukur utama dalam mengevaluasi efektivitas penyelenggaraan sistem transportasi. Keberadaan jalan sebagai infrastruktur pokok transportasi darat memegang fungsi vital dalam menunjang pergerakan masyarakat sekaligus kelancaran arus distribusi logistik. Akan tetapi, peningkatan volume kendaraan yang berlangsung pesat tanpa diimbangi daya tampung jaringan jalan kerap memicu berbagai risiko kecelakaan, terutama pada wilayah perkotaan dengan intensitas kegiatan yang tinggi seperti Kota Surabaya.

Ruas Jalan Mastrip di Kota Surabaya merupakan salah satu jalan arteri yang memiliki intensitas lalu lintas tinggi. Jalan ini menghubungkan area pendidikan, kawasan perdagangan, serta permukiman padat penduduk. Berdasarkan data kecelakaan lalu lintas dari Satlantas Polrestabes Surabaya periode 2019 hingga 2024, tercatat bahwa ruas Jalan Mastrip memiliki angka kecelakaan yang cukup tinggi dibandingkan dengan ruas jalan lainnya. Hal ini menunjukkan adanya potensi masalah pada aspek keselamatan jalan yang perlu dianalisis secara lebih mendalam.

Permasalahan kecelakaan tidak hanya berdampak pada kerugian materi dan korban jiwa, tetapi juga mengindikasikan adanya kekurangan dalam desain geometrik jalan, kondisi perlengkapan jalan, serta perilaku pengguna jalan. Oleh karena itu, diperlukan suatu kajian teknis yang komprehensif terhadap kondisi eksisting jalan, baik dari aspek geometrik, kecepatan operasional, perlengkapan jalan, maupun pola dan penyebab kecelakaan.

Insiden kecelakaan di jalan raya berpotensi terjadi secara berulang apabila segmen jalan yang bermasalah tidak memperoleh penanganan yang terarah serta berkesinambungan. Kondisi tersebut menuntut adanya kajian mendalam guna mengenali faktor penyebab sekaligus menyusun strategi perbaikan yang tepat sesuai karakteristik lokasi. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilaksanakan dengan judul “Studi Peningkatan Keselamatan Lalu Lintas pada Ruas Jalan Mastrip Kota Surabaya”.

Penelitian ini dilakukan berdasarkan pendekatan evaluatif terhadap fungsi jalan sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 11/PRT/M/2010 tentang Tata Cara dan Persyaratan Laik Fungsi Jalan, serta menggunakan metode identifikasi lokasi rawan kecelakaan dan penanganannya sebagaimana dijelaskan dalam Pedoman Rekayasa Mitigasi Tabrakan (PRMT) yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. Dengan mengkaji karakteristik kecelakaan dan kondisi eksisting ruas jalan Mastrip, penelitian ini

diharapkan dapat memberikan rekomendasi peningkatan keselamatan yang berbasis data dan sesuai dengan ketentuan teknis yang berlaku.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana kondisi geometrik dan prasarana Ruas Jalan Raya Mastrip ditinjau dari aspek keselamatan lalu lintas?
- b. Bagaimana karakteristik kecepatan kendaraan dan keterkaitannya dengan kebutuhan JPH dan JPM?
- c. Faktor dominan apa yang paling berpengaruh terhadap terjadinya kecelakaan lalu lintas pada Ruas Jalan Raya Mastrip?
- d. Upaya teknis dan manajerial apa yang diperlukan untuk meningkatkan keselamatan dan menurunkan risiko kecelakaan?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Menganalisis kondisi geometrik dan prasarana Ruas Jalan Raya Mastrip terhadap standar keselamatan lalu lintas.
- b. Mengkaji karakteristik kecepatan kendaraan serta kesesuaiannya dengan kebutuhan JPH dan JPM.
- c. Menentukan faktor yang paling dominan dalam memengaruhi terjadinya kecelakaan lalu lintas pada Ruas Jalan Raya Mastrip.
- d. Merumuskan rekomendasi teknis dan manajerial untuk meningkatkan keselamatan dan menurunkan tingkat kecelakaan.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik dari sisi teoritis maupun praktis, sebagai berikut:

- a. Menyediakan landasan teknis sebagai acuan dalam upaya peningkatan keselamatan lalu lintas di Ruas Jalan Raya Mastrip.
- b. Menjadi referensi bagi instansi terkait dalam merencanakan serta mengelola infrastruktur jalan secara lebih efektif.
- c. Menambah referensi akademik di bidang keselamatan transportasi jalan.
- d. Mendukung upaya penurunan risiko dan jumlah kecelakaan lalu lintas.

1.5 Batasan Masalah

Demi memastikan penelitian berjalan secara terarah dan fokus pada target yang hendak dicapai, ruang lingkup pembahasan ditetapkan dalam batasan-batasan berikut:

- a. Lokasi penelitian difokuskan pada Ruas Jalan Raya Mastrip Kota Surabaya pada segmen yang ditentukan sebagai area studi.

- b. Data kecelakaan yang dianalisis dibatasi pada periode lima tahun terakhir, yaitu tahun 2020–2024, berdasarkan data resmi Satlantas Polrestabes Surabaya.
- c. Analisis prasarana jalan dibatasi pada aspek geometrik jalan, kondisi perkerasan, marka, rambu lalu lintas, bahu jalan, drainase, dan perlengkapan keselamatan lainnya.
- d. Analisis lalu lintas difokuskan pada karakteristik kecepatan kendaraan menggunakan metode *spot speed*, serta perhitungan kebutuhan Jarak Pandang.
- e. Penelitian hanya mengidentifikasi faktor penyebab kecelakaan dari aspek manusia, prasarana, dan kendaraan tanpa melakukan analisis mendalam terhadap faktor psikologis atau sosial pengguna jalan.
- f. Rekomendasi yang diberikan berupa usulan teknis dan manajerial, tanpa mencakup analisis biaya, perencanaan detail desain (DED), maupun pelaksanaan konstruksi.

Dengan batasan tersebut, penelitian diharapkan tetap fokus pada evaluasi keselamatan lalu lintas serta perumusan rekomendasi peningkatan keselamatan yang realistis dan aplikatif.



