

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara berkembang dengan jumlah penduduk yang terus meningkat. Peningkatan penduduk mendorong tingkat mobilitas masyarakat dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Kondisi ini harus didukung dengan sarana dan prasarana agar tidak timbul masalah di bidang lalu lintas. Jalan merupakan infrastruktur dasar yang berfungsi sebagai prasarana transportasi darat untuk mempermudah mobilitas manusia, kendaraan atau barang dari satu tempat ke tempat lainnya. Jalan semakin ramai karena meningkatnya aktifitas penduduk, akibatnya peristiwa kecelakaan lalu lintas tidak dapat dihindari.

Kecelakaan lalu lintas menjadi masalah yang serius karena menyebabkan kerugian material dan non-material. Kecelakaan lalu lintas memiliki beberapa faktor, faktor yang paling sering menjadi penyebab utama kecelakaan adalah faktor manusia (Mubalus, 2023). Penyebab tingginya tingkat kecelakaan lalu lintas adalah kurangnya kesadaran masyarakat pengguna jalan, khususnya pengemudi kendaraan, seperti tidak memperhatikan dan menaati peraturan lalu lintas yang sudah ada, tidak memiliki kesiapan mental pada saat mengemudi atau mengemudi dalam kondisi kelelahan, mengonsumsi minuman keras atau obat-obatan terlarang. Kondisi ketidaksiapan pengemudi dalam berkendara memungkinkan terjadinya kecelakaan yang dapat membahayakan keselamatan pengguna jalan raya lainnya. Lengah, mengantuk, kurang terampil dalam mengemudi, tidak menjaga jarak, melaju terlalu cepat adalah contoh kesalahan pengemudi pada umumnya.

Faktor – faktor penyebab kecelakaan dalam upaya pencegahan kecelakaan yaitu faktor kesalahan manusia yang melanggar lalu lintas dan tidak konsentrasi, faktor jalan yaitu kondisi jalan yang rusak, berlubang, geografis kemiringan, tikungan, tanjakan maupun turunan serta penerangan jalan, faktor kendaraan yaitu kondisi kendaraan bermotor, transmisi kendaraan bermotor, ban dari kendaraan bermotor dan standar-standar *safety* lainnya, faktor alam yaitu faktor yang tidak bisa dikendalikan seperti banjir, tanah longsor, angin topan dan lain lain (Enggarsasi, 2017). Kecelakaan lalu lintas digolongkan menjadi beberapa golongan yaitu kecelakaan lalu lintas ringan, merupakan kecelakaan yang mengakibatkan kerusakan kendaraan atau barang. Kecelakaan lalu lintas sedang, kecelakaan yang mengakibatkan luka ringan yang mengakibatkan korban menderita sakit yang tidak memerlukan perawatan inap di rumah sakit dan kerusakan kendaraan dan barang. Kecelakaan lalu lintas berat, yakni kecelakaan yang mengakibatkan korban meninggal atau korban jatuh sakit, tidak ada harapan sembuh sama sekali (Andriyati, 2015).

Tingginya angka kecelakaan lalu lintas di berbagai wilayah, terutama di jalan raya, menandakan perlunya perhatian serius terhadap faktor-faktor yang menyebabkannya. Salah satu aspek krusial dalam upaya pencegahan kecelakaan adalah keberadaan dan kelayakan fasilitas keselamatan jalan. Fasilitas keselamatan jalan memiliki berbagai elemen fisik dan penunjang, seperti rambu lalu lintas, marka jalan, penerangan jalan umum (PJU), *speed hump*, *zebra cross*, lampu lalu lintas, serta jalur penyeberangan yang dirancang untuk melindungi pengguna jalan. Fasilitas ini berfungsi memberikan informasi, peringatan, dan perlindungan terhadap potensi bahaya di jalan raya.

Pada ruas jalan Legundi – *Bypass* Krian merupakan jalan arteri utama yang mengalami perkembangan pesat, hal ini dapat dilihat dari banyaknya kendaraan yang lewat pada ruas jalan tersebut, baik kendaraan besar seperti bus, truk, dan *transmover*, maupun kendaraan ringan seperti mobil *pick up*, mobil sedan dan angkot serta kendaraan roda dua seperti sepeda motor. Padatnya aktifitas masyarakat membawa dampak pada kegiatan berkendara yang mengakibatkan kejadian fatal seperti kecelakaan lalu lintas, hal ini disebabkan keinginan para pengendara untuk cepat sampai tujuan tanpa memperhatikan keselamatan.

Berdasarkan data dari Unit Laka Lantas Polres Sidoarjo, terdapat 23 kejadian kecelakaan di tahun 2024 pada Jalan Raya Legundi – *Bypass* Krian yang terdiri dari 22 luka ringan dan 1 luka berat, kebanyakan terjadi karena pengendara lengah dan berkendara dengan kecepatan tinggi. Dikarenakan Kota Gresik adalah kawasan industri dan jalan Raya Legundi – *Bypass* Krian merupakan jalan utama untuk distribusi, kecelakaan tersebut dapat mengakibatkan kemacetan yang menghambat distribusi barang-barang pabrik maupun pasar dan aktivitas masyarakat sekitar. Dengan adanya kejadian kecelakaan tersebut maka dilakukan analisis daerah rawan kecelakaan pada jalan raya Legundi – *Bypass* Krian menggunakan parameter Angka Ekvivalen Kecelakaan (AEK) kemudian ditentukan dengan Metode Batas Kontrol Atas (BKA), sedangkan metode IPA (*Importance Performance Analysis*) digunakan untuk menganalisis apa saja faktor penyebab kecelakaan dan prioritas penting untuk ditanggulangi berdasarkan pengguna jalan raya. Peran fasilitas keselamatan jalan adalah untuk mengurangi tingkat kecelakaan lalu lintas dengan cara seperti memasang rambu lalu lintas yang tepat, membuat jalur penyebrangan, memasang lampu penerang jalan pada area jalan yang gelap dan fasilitas keselamatan jalan yang dibutuhkan sesuai area jalan. Untuk mengetahui apakah fasilitas jalan sudah layak,

tidak layak ataupun kurang adanya fasilitas jalan, digunakan metode *scoring*. Alasan yang mendasari dilakukan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor dominan penyebab kecelakaan pada ruas jalan Legundi – *Bypass* Krian yang termasuk jalan arteri utama untuk distribusi barang pabrik maupun pasar dan diharapkan menemukan solusi untuk mengurangi angka kecelakaan. Sedangkan alasan menggunakan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) karena dapat menunjukkan prioritas penanganan berdasarkan faktor keselamatan yang memiliki kepentingan tinggi dan membantu mengidentifikasi faktor dominan yang paling berpengaruh terhadap terjadinya kecelakaan. Untuk parameter Angka Ekvivalen Kecelakaan (AEK), digunakan untuk mengetahui area mana yang menjadi daerah rawan kecelakaan atau *black spot* yang kemudian ditentukan dengan Metode Batas Kontrol Atas (BKA). Alasan menggunakan Metode *Scoring* adalah untuk menganalisis tingkat kelayakan fasilitas keselamatan jalan di setiap segmen area penelitian agar mudah menentukan apakah layak, tidak layak maupun kurang adanya fasilitas keselamatan jalan diarea tersebut. Penelitian ini diharapkan menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya terkait keselamatan jalan, khususnya dalam menganalisis faktor penyebab kecelakaan berdasarkan kondisi lalu lintas dan karakteristik jalan.

1.2 Rumusan Permasalahan

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat disusun rumusan permasalahan sebagai berikut:

1. Apa saja faktor dominan yang menyebabkan kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan Legundi – *Bypass* Krian yang dihitung berdasarkan metode IPA (*Importance Performance Analysis*)?

2. Berapa tingkat kelayakan fasilitas keselamatan jalan pada segmen yang menjadi titik rawan kecelakaan pada ruas Legundi – *Bypass* Krian?
3. Apa saja alternatif penanggulangan yang efektif untuk mengurangi tingkat kecelakaan pada titik rawan kecelakaan ruas jalan Legundi – *Bypass* Krian?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui faktor dominan penyebab kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan Legundi – *Bypass* Krian menggunakan metode IPA (*Importance Performance Analysis*).
2. Mengetahui seberapa besar tingkat kelayakan fasilitas keselamatan jalan di setiap segmen ruas jalan Legundi – *Bypass* Krian.
3. Mengetahui solusi yang efektif untuk mengurangi angka kecelakaan pada ruas jalan Legundi – *Bypass* Krian.

1.4 Batasan Penelitian

Dari rumusan permasalahan yang telah disajikan, diperlukan adanya batasan terhadap isi penelitian ini guna memperkecil adanya kekeliruan dalam pemahaman dalam penulisan laporan ini. Maka batasan-batasan yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Penelitian pada ruas jalan Legundi – *Bypass* Krian.
2. Data kecelakaan lalu lintas dari Unit Laka Lantas Polres Sidoarjo pada tahun 2024
3. Metode yang digunakan adalah metode IPA (*Importance Performance Analysis*), perhitungan angka kecelakaan lalu lintas menggunakan metode AEK (Angka

Ekuivalen Kecelakaan) dan perhitungan kelayakan fasilitas jalan menggunakan metode *scoring*.

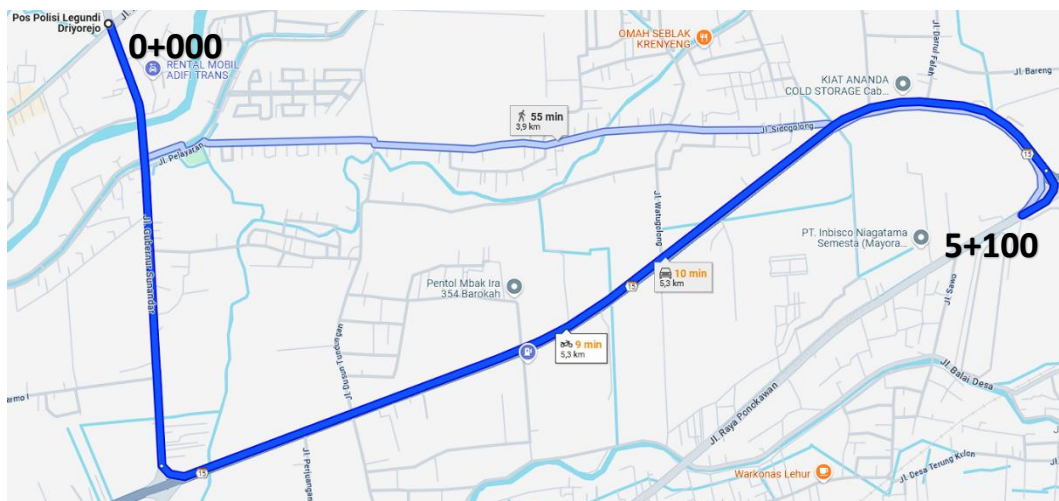
4. Data primer diambil dari survei lapangan langsung dalam beberapa waktu.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penyusunan tugas akhir ini yaitu memberikan kontribusi ilmiah terkait faktor penyebab kecelakaan lalu lintas terhadap tingkat kelayakan fasilitas keselamatan jalan dan sebagai referensi bagi pembaca atau penelitian lain dalam melakukan analisis serupa di lokasi yang berbeda. Penelitian ini mengidentifikasi hubungan antara kondisi infrastruktur jalan dan tingkat kecelakaan, sehingga menambah wawasan baru yang dapat digunakan oleh penelitian lain.

1.6 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dilakukan di Kota Sidoarjo tepatnya pada ruas jalan Legundi – *Bypass* Krian. Ruas jalan yang termasuk dalam tempat penelitian yaitu Ruas jalan Gubernur Sunandar yang ditunjukkan pada gambar 1.1 berikut:



Gambar 1. 1 Lokasi Penelitian Jalan Raya Legundi – Bypass Krian
Sumber: Google Maps