BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menurut Sutriasti (2022) kecelakaan lalu lintas adalah kejadian yang tidak terduga dan tidak disengaja yang terjadi di jalan raya yang melibatkan kendaraan bermotor dengan atau tanpa pengguna jalan. Untuk menjamin keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran arus lalu lintas, lalu lintas dan transportasi jalan raya harus dikembangkan sebagai bagian dari sistem transportasi nasional.

Sebagai infrastruktur dan sistem komunikasi masyarakat, lalu lintas dan transportasi bekerja sama untuk mendorong dan memfasilitasi pertumbuhan ekonomi. Namun, jumlah kecelakaan lalu lintas di Indonesia meningkat setiap tahunnya, yang menambah angka kematian di negara ini (Apriansyah & Mahendra, 2025). Hal ini disebabkan oleh peningkatan volume kendaraan di suatu daerah akibat pertumbuhan penduduk, yang meningkatkan kemungkinan terjadinya kecelakaan lalu lintas (Ramadhan, 2025).

Dengan 345 korban jiwa, siswa laki-laki merupakan korban kecelakaan lalu lintas yang paling sering terjadi. Faktor jalan, seperti lubang, jalan yang rusak, dan penerangan jalan yang tidak memadai di beberapa daerah; faktor kendaraan, seperti kurangnya kaca spion dan kelebihan muatan; dan faktor manusia, seperti kurangnya disiplin pengemudi, misalnya mengemudi dalam keadaan mabuk, semuanya berkontribusi terhadap kecelakaan lalu lintas (Mubalus, 2023).

Salah satu alasan meningkatnya kecelakaan lalu lintas adalah kenaikan jumlah kendaraan bermotor setiap tahunnya (Aulia et al., 2022). Baik proses terjadinya maupun penyebab yang berkontribusi terhadap kecelakaan lalu lintas sangat bervariasi. Oleh karena itu, untuk mengembangkan strategi mitigasi yang sesuai, diperlukan pola yang dapat mencirikan karakteristik kecelakaan lalu lintas (Moetriono & Sc, 2022).

Inspeksi dan pemantauan kendaraan secara berkala dapat membantu mengurangi kecelakaan lalu lintas. Selain itu, para pemangku kepentingan harus menilai pemeliharaan, menambahkan rambu lalu lintas, memperbaiki pembatas jalan, dan menetapkan jalur darurat (Akuila Filanti Jaya et al., 2025). Kecelakaan

lalu lintas kini menjadi masalah utama, dengan perkiraan 2,5 juta kematian dan 10 juta cedera setiap tahun selama sepuluh tahun ke depan jika langkah-langkah mitigasi dan pencegahan yang tepat tidak diterapkan. Kesalahan manusia adalah penyebab utama kecelakaan lalu lintas, yang menyumbang hampir sepertiga dari kematian tersebut. Selain itu, kebutuhan akan peningkatan infrastruktur jalan, peningkatan pelanggaran lalu lintas, dan peluang kecelakaan yang lebih tinggi semuanya merupakan dampak dari pertumbuhan populasi dan kendaraan terhadap lalu lintas (Eltama et al., 2021).

Aksesibilitas jalan telah terdampak secara langsung maupun tidak langsung oleh pesatnya perluasan arus lalu lintas di Kota Malang. Peningkatan lalu lintas di lokasi-lokasi tertentu sebagai akibat dari peningkatan volume kendaraan yang tidak diiringi oleh peningkatan kapasitas jalan merupakan salah satu dampak yang jelas. Banyak ruas jalan yang ramai menjadi lebih rentan terhadap kecelakaan lalu lintas sebagai akibat dari keadaan ini. Kecelakaan lalu lintas merupakan masalah global yang secara signifikan memengaruhi kesehatan masyarakat, masalah sosial, dan ekonomi. Sebagai jalan provinsi dengan mobilitas tinggi, ruas Tlogomas di Kota Malang memiliki potensi tinggi terjadinya kecelakaan lalu lintas (Arya Fedayeen Dinan et al., 2026). Kecelakaan ini seringkali mengakibatkan kerugian materi dan fisik.

Keunikan (novelty) penelitian ini dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arya Fedayeen Dinan (2026) terletak pada metode analisis serta batasan kajian yang diterapkan. Penelitian Arya Fedayeen Dinan menekankan identifikasi lokasi berisiko kecelakaan (black spot), evaluasi tingkat layanan jalan, dan perumusan Rencana Tindakan Massal dengan memanfaatkan metode Equivalent Property Damage Only (EPDO). Sementara itu, penelitian ini menerapkan metode Equivalent Accident Number (EAN), Batas Kontrol Atas (BKA), dan Upper Control Limit (UCL) untuk mengidentifikasi baik lokasi rawan kecelakaan (black spot) maupun wilayah rawan kecelakaan (black site) pada segmen Jalan Tlogomas–Dinoyo. Di samping itu, studi ini tidak hanya mengidentifikasi lokasi yang rentan terhadap kecelakaan, tetapi juga mengevaluasi faktor-faktor utama penyebab kecelakaan yang mencakup faktor manusia, kendaraan, jalan, dan lingkungan, sehingga saran yang dihasilkan

menjadi lebih terarah dan menyeluruh dalam usaha meningkatkan keselamatan lalu lintas di area penelitian.

Salah satu ruas jalan utama di Kota Malang, ruas Jalan Tlogomas–Donoyo menghubungkan Kota Batu, pusat kota, kawasan Donoyo, dan jalan tol. Aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat sangat terbantu oleh beberapa aktivitas penting di sepanjang ruas jalan ini, termasuk kawasan perumahan, pusat perdagangan, pelabuhan, dan kawasan pendidikan yang menghasilkan lalu lintas padat setiap hari. Namun, kondisi ini juga mengakibatkan sejumlah masalah, termasuk kemacetan lalu lintas pada jam sibuk akibat volume kendaraan yang mendekati atau melebihi kapasitas jalan; arus lalu lintas yang tidak teratur di beberapa persimpangan, khususnya di sekitar terminal dan akses ke Jembatan Tunggulmas, yang menyebabkan konflik lalu lintas; peningkatan jumlah kendaraan yang tidak seimbang dengan kapasitas jalan; keberadaan kendaraan berat; dan fasilitas lalu lintas dan pejalan kaki yang tidak memadai, yang pada akhirnya mengurangi kinerja ruas jalan sehingga arus kendaraan menjadi tidak lancar dan kualitas pelayanan jalan menurun.

Menurut Komisaris Senior Nanang Haryono, Kepala Kepolisian Kota Malang, terdapat 50 kecelakaan lalu lintas fatal di Kota Malang pada tahun 2024 dibandingkan dengan 61 pada tahun 2023. Selain itu, menurut statistik dari Kepolisian Kota Malang, terdapat 246 kecelakaan lalu lintas pada tahun 2024 dibandingkan dengan 439 pada tahun 2023. Ini menunjukkan penurunan kecelakaan sebesar 43,39% dan penurunan kematian sebesar 18,03%. Selain itu, 25.093 surat tilang dan peringatan lalu lintas diberikan oleh Unit Lalu Lintas Kepolisian Kota Malang pada tahun 2024 (Aminudin, 2024).

Berdasarkan urain latar belakang diatas penulis akan melakukan penelitian **“Analisis Daerah Titik Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Di Ruas Jalan Di Jalan Tlogomas-Dinoyo Kota Malang"**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat disimpulkan bahwa kurangnya penentuan yang jelas mengenai lokasi titik rawan kecelakaan di ruas Jalan Tlogomas-Dinoyo menghambat upaya penanganan keselamatan lalu lintas agar tidak dapat dilakukan secara efektif dan tepat sasaran. Selain itu, upaya pencegahan dan penanganan kecelakaan lalu lintas di ruas jalan ini masih belum optimal karena tidak didukung oleh data dan analisis titik rawan kecelakaan yang memadai, dan rendahnya kesadaran serta disiplin pengguna jalan dalam mematuhi peraturan lalu lintas juga meningkatkan risiko kecelakaan.

1.3. Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik Ruas Jalan Tlogomas-Dinoyo di Kota Malang?
2. Bagaimana analisis segmen yang teridentifikasi Sebagai Titik Rawan Kecelakaan (Black Spot) dan (Black Site) Di ruas jalan Raya Tlogomas – Dinoyo Kota Malang?
3. Bagaimana upaya penanganan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keselamatan lalu lintas di ruas Jalan Raya Tlogomas– Dinoyo Kota Malang?

1.4. Tujuan Penelitian

1. Mengenali ciri-ciri ruas Jalan Tlogomas-Dinoyo di Kota Malang.
2. Menganalisis dan menentukan lokasi Titik Rawan Kecelakaan (Black Spot) dan (Black Site) di ruas jalan Raya Tlogomas – Dinoyo Kota Malang.
3. Memberikan rekomendasi penanganan untuk meningkatkan keselamatan lalu lintas di ruas jalan Raya Tlogomas – Dinoyo Kota Malang.

1.5. Batasan Masalah

1. Titik rawan kecelakaan lalu lintas di ruas jalan Tlogomas-Dinoyo, terutama yang melibatkan kendaraan roda dua dan roda empat, merupakan fokus utama studi ini.
2. Data sekunder dari kantor polisi antara tahun 2021 dan 2025 digunakan dalam data kecelakaan.
3. Pendekatan EAN digunakan untuk mengidentifikasi titik rawan, dengan mempertimbangkan tingkat keparahan setiap kecelakaan.

1.6. Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa

   Memperluas informasi, menerapkan ide-ide yang relevan dengan tema penelitian berdasarkan situasi lapangan yang sebenarnya, dan memperdalam pemahaman tentang disiplin ilmu terkait.
2. Bagi Universitas

   Sebagai sumber daya bagi pembaca yang tertarik pada subjek studi yang relevan, serta membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pendidikan bagi pengajar dan siswa.
3. Bagi Instansi Terkait

   Memiliki manfaat sebagai sumber referensi dan edukasi, khususnya dalam hal analisis data kecelakaan lalu lintas di ruas Jalan Tlogomas–Dinoyo, sehingga masalah kecelakaan dapat dikenali dan ditangani dengan lebih efektif.