

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Keselamatan transportasi jalan merupakan isu global yang berdampak signifikan terhadap kesehatan masyarakat, produktivitas ekonomi, dan pembangunan berkelanjutan. Tingginya angka kecelakaan lalu lintas di Indonesia, yang disebabkan oleh interaksi kompleks antara manusia, kendaraan, jalan, dan lingkungan, menuntut pendekatan sistematis dan berbasis bukti untuk pencegahannya. Dalam konteks ini, upaya proaktif melalui inspeksi infrastruktur menjadi sangat krusial untuk mengidentifikasi potensi bahaya sebelum menimbulkan korban.

Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ) muncul sebagai instrumen teknis fundamental yang diamanatkan oleh Undang-Undang (UU) Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. Prosedur standar ini, yang dijabarkan lebih lanjut dalam regulasi teknis seperti Permen PUPR No. 19/PRT/M/2011, Petunjuk Pelaksanaan Kelaikan Fungsi Jalan 2014, Peraturan Menteri PUPR No. 5 Tahun 2023, dan Pedoman Desain Geometrik Jalan 2021, bertujuan melakukan evaluasi menyeluruh terhadap kondisi fisik, geometri, dan perlengkapan jalan untuk memastikan kesesuaiannya dengan standar keselamatan. Implementasi IKJ yang efektif diharapkan dapat secara signifikan mengurangi titik rawan dengan mendeteksi defisiensi infrastruktur secara dini.

Namun, distribusi kejadian kecelakaan tidak merata dan sering terkonsentrasi pada elemen geometri jalan tertentu. Berbagai penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Valdiansyah et al. (2024) dan Ellytrina & Zhafirah (2023), telah mengonfirmasi bahwa tikungan merupakan salah satu segmen paling rawan karena kompleksitas dinamika kendaraan yang melibatkan perubahan kecepatan, arah, dan gaya sentrifugal. Studi-studi tersebut umumnya menganalisis pengaruh parameter desain seperti radius dan superelevasi terhadap kinerja keselamatan, namun masih terbatas dalam mengintegrasikan hasil inspeksi

mendetail dengan pola kronologis kecelakaan yang spesifik pada zona tikungan.

Di Kota Kediri, perkembangan aktivitas perkotaan telah meningkatkan volume dan kecepatan lalu lintas. Data kecelakaan Polres Kota Kediri periode 2020-2024 mengidentifikasi beberapa tikungan dengan akumulasi kejadian kecelakaan yang tinggi, menandakan adanya permasalahan spesifik-lokasi yang memerlukan investigasi mendalam (Polres Kota Kediri, 2025). Kondisi ini menciptakan urgensi untuk suatu pendekatan penelitian yang tidak hanya mengaudit kondisi jalan secara umum, tetapi secara khusus memfokuskan analisis pada zona kritis di sekitar tikungan rawan tersebut.

Penelitian ini dirancang untuk mengisi celah metodologis tersebut dengan mengintegrasikan dua sumber data utama. Pertama, data primer hasil Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ) yang secara khusus difokuskan pada area tikungan yang diidentifikasi sebagai rawan. Kedua, data sekunder kronologis kecelakaan dari kepolisian yang mencakup variabel waktu, jenis, kondisi, dan dugaan penyebab. Integrasi ini memungkinkan analisis korelasi yang lebih presisi antara kondisi fisik lokasi dengan pola insiden yang terjadi.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti merasa perlu dan tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Inspeksi Keselamatan Jalan Tikungan Rawan Berdasarkan Kelaikan Fungsi Jalan" yang difokuskan pada inspeksi keselamatan jalan di Kota Kediri dengan fokus pada area tikungan rawan, guna memberikan kontribusi nyata dalam upaya peningkatan keselamatan transportasi jalan di Kota Kediri.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana kondisi keselamatan infrastruktur jalan pada segmen tikungan rawan di Kota Kediri berdasarkan hasil Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ)?
2. Bagaimana karakteristik dan pola kecelakaan yang terjadi pada tikungan rawan berdasarkan data historis kecelakaan?

3. Bagaimana karakteristik tikungan yang paling sering menjadi lokasi terjadinya kecelakaan?

I.3 Batasan Masalah

Batasan masalah penyusunan laporan magang yang dilaksanakan di Dinas Perhubungan Kota Kediri meliputi:

1. Objek penelitian hanya terbatas pada beberapa tikungan di Kota Kediri yang dikategorikan rawan berdasarkan data kecelakaan Polres Kota Kediri periode 2020-2024.
2. Inspeksi keselamatan jalan hanya dilakukan pada segmen jalan di sekitar titik tikungan yang ditentukan.
3. Faktor manusia, lingkungan, dan kendaraan dianalisis secara tidak langsung melalui data sekunder kecelakaan.

I.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan yang menjadi landasan dalam penulisan laporan magang yaitu:

1. Menganalisis kondisi keselamatan infrastruktur jalan pada segmen tikungan rawan di Kota Kediri berdasarkan hasil Inspeksi Keselamatan Jalan (IKJ).
2. Menganalisis karakteristik dan pola kecelakaan yang terjadi pada tikungan rawan berdasarkan data historis kecelakaan.
3. Menganalisis karakteristik tikungan yang paling sering menjadi lokasi terjadinya kecelakaan.

I.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ)
Hasil dari pembuatan laporan magang ini diharapkan dapat berkontribusi sebagai salah satu indikator dalam upaya pengembangan sistem pembelajaran yang lebih optimal, khususnya pada Program Studi Diploma IV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan. Selain itu, laporan ini juga berpotensi memperkuat hubungan kemitraan dengan pihak eksternal, terutama Pemerintah Kota Kediri, dalam rangka mendukung sinergi antara institusi pendidikan dan pemangku kepentingan daerah.

2. Bagi Dinas Perhubungan Kota Kediri

Hasil dari pembuatan laporan magang ini dapat memberikan bantuan data sekunder kepada Dinas Perhubungan Kota Kediri sebagai bahan pertimbangan dalam perencanaan dan pelaksanaan program peningkatan keselamatan jalan, khususnya pada ruas-ruas jalan yang memiliki potensi kecelakaan tinggi di area tikungan.

3. Bagi Taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan

Hasil dari pembuatan laporan magang ini dapat menjadi pengalaman dan pembelajaran dalam memahami kondisi lapangan mengenai penerapan ilmu rekayasa sistem transportasi jalan, khususnya dalam analisis geometrik jalan dan faktor-faktor yang mempengaruhi keselamatan lalu lintas pada tikungan.

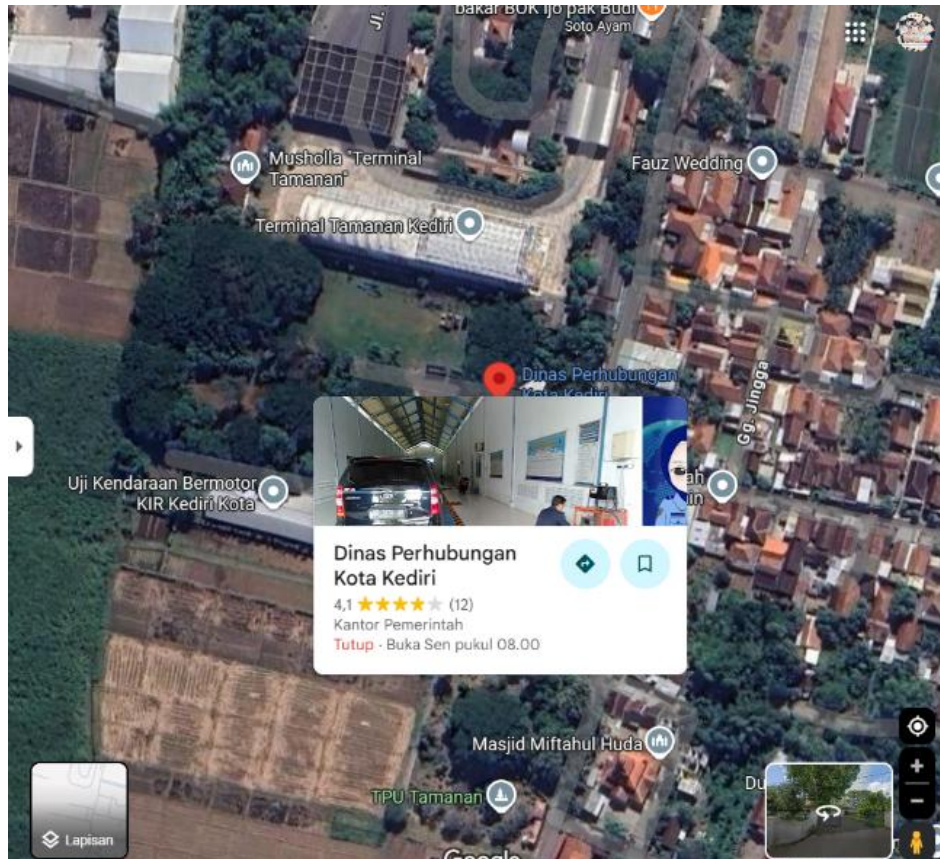
I.6 Ruang Lingkup

Dalam penelitian ini terdapat ruang lingkup yang akan dibahas, yaitu:

1. Lokasi penelitian dilaksanakan di wilayah Kota Kediri.
2. Objek penelitian berfokus pada tikungan rawan di Kota Kediri berdasarkan Data Kecelakaan Polres Kota Kediri periode 2020-2024

I.7 Waktu dan Tempat Kegiatan Magang

Pelaksanaan kegiatan magang oleh mahasiswa/i Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Semester VII Tahun akademik 2025/2026 dilaksanakan secara aktif dari tanggal 1 September 2025 sampai dengan 28 Februari 2026, dengan durasi pelaksanaan magang selama 6 bulan. Lokasi pelaksanaan magang berada di Dinas Perhubungan Kota Kediri yang terletak di Jalan Semeru No.55, Semen, Tamanan, Kota Kediri.



Gambar I. 1 Peta Wilayah Kantor Dinas Perhubungan Kota Kediri

I.8 Sistematika Penulisan Laporan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup, waktu dan kegiatan magang, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas tentang tinjauan pustaka mengenai mengenai karakteristik geometrik tikungan, analisis volume dan kecepatan kendaraan, dan standar desain yang berlaku sesuai pedoman yang digunakan dalam penelitian.

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang hasil analisis penelitian dan pembahasan untuk menjawab rumusan masalah yang diambil.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

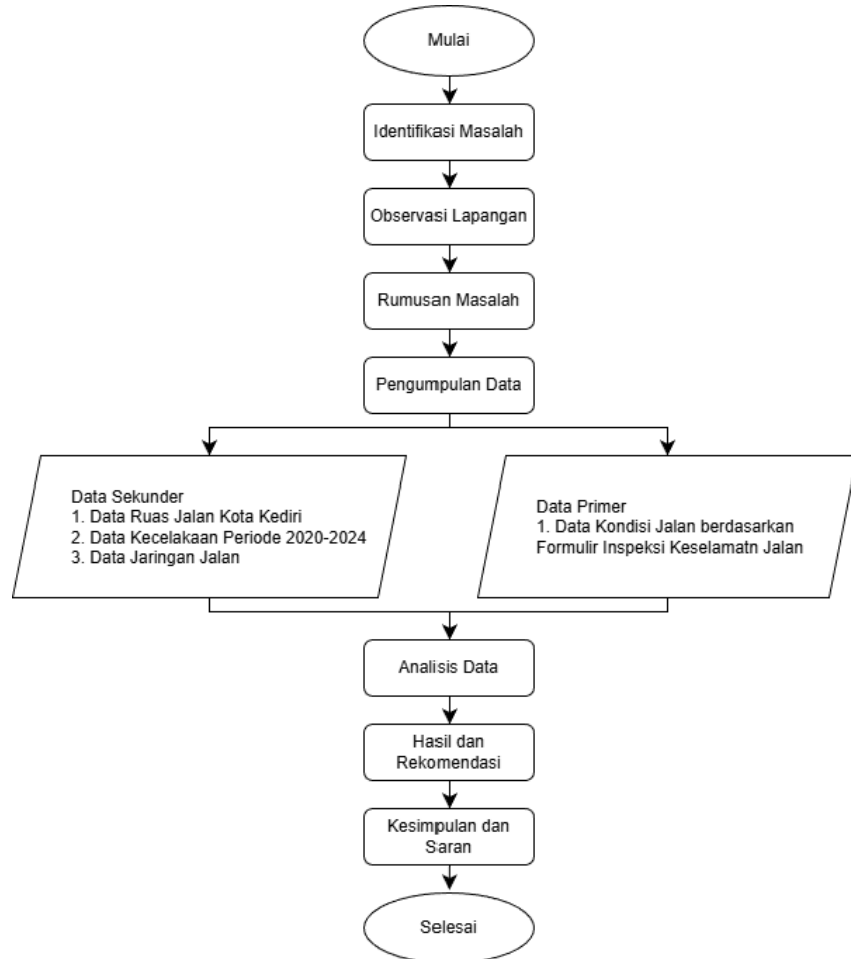
Pada bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan.

DAFTAR PUSTAKA

Pada daftar pustaka berisikan tentang sumber-sumber literatur yang digunakan sebagai rujukan dalam melakukan penelitian ini.

I.9 Metode Kegiatan

I.9.1 Bagan Alir



Gambar I. 2 Bagan Alir Penelitian

I.9.2 Pengumpulan dan Analisis Data

1. Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan langkah untuk mendapatkan informasi yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, pengisian data melalui formulir, pengukuran kondisi lapangan, dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data yang dilakukan digunakan untuk memperoleh data primer dan sekunder sebagai berikut:

a. Pengumpulan data primer.

Data ini diperoleh melalui survei atau pengamatan langsung di area studi menggunakan formulir IKJ. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi yang akurat tentang kondisi infrastruktur jalan saat ini, sehingga dapat mengidentifikasi masalah yang perlu diselesaikan. Data yang dikumpulkan mencakup kondisi jalan, persimpangan, bangunan pelengkap, drainase, lansekap, marka jalan, rambu jalan, penerangan jalan, lintasan penyeberangan, dan kerusakan jalan.

b. Pengumpulan data skunder

Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari Polres Kota Kediri, Dinas Perhubungan Kota Kediri, dan Dinas PU Kota Kediri.

2. Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini bertujuan untuk mengolah hasil survei menjadi informasi yang dapat digunakan untuk menarik kesimpulan dan rekomendasi pada penelitian, sehingga dapat digunakan sebagai acuan untuk perbaikan secara nyata dan penelitian-penelitian selanjutnya.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari daftar periksa perlengkapan jalan yang menitikberatkan pada identifikasi fasilitas transportasi pendukung yang berpotensi menimbulkan kecelakaan. Proses analisis dilakukan dengan pendekatan pemeriksaan jalan yang menyeluruh, terstruktur, dan independen. Pendekatan komprehensif memastikan seluruh aspek keselamatan jalan diperiksa tanpa ada yang terlewat, sedangkan pendekatan sistematis memberikan alur yang jelas dan logis sehingga setiap temuan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Seluruh informasi yang diperoleh dari lokasi penelitian kemudian dianalisis secara kritis untuk mengungkap adanya kekurangan atau ketidaksesuaian terhadap standar keselamatan jalan. Hasil analisis difokuskan pada aspek yang

luput terdeteksi di lapangan, seperti fasilitas pendukung yang rusak atau tidak sesuai ketentuan teknis. Selain itu, data juga dimanfaatkan untuk menilai elemen lain yang belum memenuhi persyaratan.

I.9.3 Jadwal Kegiatan Magang

Tabel I. 1 Timeline Kegiatan Magang

| No | Nama Kegiatan | September | | | | Oktober | | | | November | | | |
|----|--|-----------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|
| | | Week-1 | Week-2 | Week-3 | Week-4 | Week-1 | Week-2 | Week-3 | Week-4 | Week-1 | Week-2 | Week-3 | Week-4 |
| 1 | Orientasi dan Pengenalan Lingkungan Dinas Perhubungan | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Survei Permasalahan dan Penentuan Topik Magang & Tugas Akhir | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Pengambilan Data Laporan Kelompok | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Penyusunan Laporan Magang Kelompok | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Seminar Magang 1 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Pengambilan Data Laporan Individu | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Penyusunan Laporan Individu | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Seminar Magang 2 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Penyusunan Proposal Tugas Akhir | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Logbook Harian | | | | | | | | | | | | |

| No | Nama Kegiatan | Desember | | | | Januari | | | | Februari | | | |
|----|--|----------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|
| | | Week-1 | Week-2 | Week-3 | Week-4 | Week-1 | Week-2 | Week-3 | Week-4 | Week-1 | Week-2 | Week-3 | Week-4 |
| 1 | Orientasi dan Pengenalan Lingkungan Dinas Perhubungan | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Survei Permasalahan dan Penentuan Topik Magang & Tugas Akhir | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Pengambilan Data Laporan Kelompok | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Penyusunan Laporan Magang Kelompok | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Seminar Magang 1 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Pengambilan Data Laporan Individu | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Penyusunan Laporan Individu | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Seminar Magang 2 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Penyusunan Proposal Tugas Akhir | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Logbook Harian | | | | | | | | | | | | |