

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan adalah infrastruktur transportasi yang termasuk segala bagian jalan meliputi bangunan fasilitas yang disediakan bagi lalu lintas yang berada di atas lapisan permukaan tanah, di bawah lapisan tanah, dan di permukaan laut. Jalan utama merupakan infrastruktur yang dibangun oleh pemerintah, perusahaan, individu atau kelompok masyarakat untuk tujuan tertentu. Jalan umum adalah jalan yang dimaksudkan untuk lalu lintas umum.,(Musfirah, Idaya ni, 2023)

Sarana transportasi membawa peran penting dalam kehidupan manusia yang disebabkan oleh gugatan penggunaan jalan bagi aktivitas masyarakat penduduk setempat. Oleh sebab itu, jalan sangat diperlukan masyarakat untuk memudahkan dalam segala macam aktivitas. Dengan adanya aktivitas yang bermacam-macam penting pada peningkatannya kebutuhan transportasi yang berpengaruh pada masalah transportasi. (Pandulu & Rahma, 2021)

Kabupaten Malang berjarak 90 kilometer sebelah selatan Surabaya. Kota terbesar kedua di Jawa Timur adalah Malang, setelah Surabaya. Kota Malang terkenal sebagai pusat pendidikan dan bisnis. Kota Malang telah menampung 874.890 orang dalam lima tahun terakhir (Badan Pusat Statistik Kota Malang, 2020), dari data statistik di atas hal ini menyebabkan kepadatan penduduk dan aktivitas transportasi yang luar biasa di kota ini. Kondisi ini jelas berdampak pada aktivitas transportasi yang tinggi dan dapat menyebabkan kemacetan hal ini terjadi ketika lalu lintas terhenti karena jumlah kendaraan yang terlalu banyak. Kemacetan di persimpangan terjadi dikarena tidak ada keseimbangannya kebutuhan jalan dengan kepadatan penduduk. Persimpangan adalah lokasi di mana dua atau lebih jalan raya bertemu atau berpotongan, dengan infrastruktur jalan dan sisi jalan untuk memudahkan lalu lintas. (Asy'ari et al., 2021)

Kemacetan yang terjadi di sejumlah persimpangan di Kabupaten Malang menjadi salah satu permasalahan terutama terganggunya arus lalu

lintas di daerah tersebut. Masalah ini umumnya sering terjadi di beberapa persimpangan di Kabupaten Malang, salah satunya adalah simpang tiga jalan Diponegoro. Jalan Diponegoro menghubungkan Kota Batu dan Kabupaten Malang, dengan Pasar Karangploso sebagai pusat keramaian utama di sepanjang jalur ini.(Anggoro et al., 2024)

Jalan Diponegoro Krematorium memiliki sepanjang sekitar 900 meter dan merupakan jalan alternatif menuju daerah Mojorejo, Junrejo, dan Tlekung. Di beberapa tempat, jalan tersebut terpengaruh oleh akar pohon yang kuat dan tumbuh subur, yang merusak median jalan. Jalan Diponegoro saat ini mengalami kerusakan karena akar pohon tunjang yang kuat yang menekan jalan aspal yang bergelombang dan berlubang. Pada Rabu, 7 Mei 2025, Didik Subiyanto menyatakan bahwa hal ini akan dikoordinasikan dengan dinas terkait untuk dibahas bersama untuk mencari solusi penanganannya.(Heru Iswanto, n.d.)

Dari hasil observasi (Dinas Perhubungan kota batu, 2025) pada persimpangan tiga tak bersinyal di Jalan Junrejo Jalan Diponegoro Kota Batu, terdapat beberapa masalah fasilitas simpang yang perlu di tambah yaitu diantaranya lampu lalu lintas yang masih kurang. Sehingga terjadinya kemacetan akibat tidak adanya rambu lalu lintas. Menunjukan kondisi lalu lintas yang kurang teratur pengemudi sering bingung menentukan prioritas jalan, yang dapat menyebabkan kelambatan arus lalu lintas dan meningkatkan risiko kecelakaan. Terutama pada jam sibuk atau saat volume kendaraan tinggi, sering terjadi antrian atau saling mendahului, karena tidak ada pengeturan yang jelas. Hal ini menciptakan ketidak pastian dan potensi bahaya bagi pengemudi maupun pejalan kaki.

Salah satu masalah yang perlu dipertimbangkan di lokasi ini adalah simpang Jalan Junrejo, Jalan Diponegoro - Jalan Diponegoro, di mana pengaturan simpang dengan APILL (Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas) tidak tersedia. Selain itu, jalan tersebut merupakan jalan lokal yang terletak antara pengunungan dan lokasi wisata. Salah satu contoh konflik yang sering terjadi di simpang tersebut adalah kemacetan di lengan simpang persimpangan.

Simpang tiga tak bersinyal jalan junrejo, Kota Batu, adalah simpang tiga yang menghubungkan Jalan Junrejo – Jalan Diponegoro. sejumlah pusat aktivitas di sekitar persimpangan tiga merupakan jalur keluar masuknya kendaraan berat dari perusahaan disekitar jalan tersebut, jalur mayor ini juga merupakan jalur arah wisata batu, jalur ini juga dilewati oleh para pelajar, mahasiswa dan pengguna jalan lainnya sehingga hal ini menyebabkan aktivitas di simpangan ini mengalami kemacetan dan antrian menyebabkan macet yang cukup panjang. Selain itu, kurangnya perhatian yang cukup di lokasi simpang tiga jalan diponegoro ini menyebabkan kondisi lalu lintas tidak teratur dan meningkatkan risiko kecelakaan bagi pengguna jalan. Tujuan penelitian ini adalah untuk memastikan kelancaran arus lalu lintas dan keamanan pengguna jalan di persimpangan tersebut. Oleh sebab itu peneliti akan melakukan penelitian pada persimpangan tiga tersebut dengan judul **“ANALISIS KINERJA SIMPANG TIGA TAK BERSINYAL (Studi Kasus Pada Jalan Simpang Junrejo, Jalan Simpang Diponegoro-Jalan Diponegoro)”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun beberapa identifikasi yang akan disajikan di bawah ini:

1. Simpang yang sering terjadi konflik antara pengguna kendaraan dengan pengendara lainnya dikarenakan beda tujuan, hal ini dapat menimbulkan kemacetan.
2. Persimpangan tersebut sering pengendara sepeda motor dan mobil parkir di pinggir bahu jalan, hal ini akan menyebabkan kurangnya bahu jalan dan kemacetan

1.3 Rumusan Masalah

Beberapa rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik pada simpangan tiga tak bersinyal pada Jalan Junrejo, Jalan Diponegoro-Jalan Diponegoro, Kota Batu, Malang?
2. Bagaimana kinerja simpang tiga tak bersinyal Jalan Junrejo, Jalan Diponegoro-Jalan Diponegoro, Kota Batu, Malang?

3. Bagaimana proyeksi lalu lintas pada persimpangan tiga tak bersinyal pada Jl. Junrejo, Jl. Diponegoro, Kota Batu 5 tahun yang akan datang?

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan Penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui karakteristik pada simpang tak bersinyal pada simpang Jalan Junrejo, Jalan Diponegoro- Jalan Diponegoro, Kota Malang, Malang.
2. Untuk mengetahui analisis kinerja simpang tak bersinyal pada persimpangan Jalan Junrejo, Jalan Diponegoro - Jalan Diponegoro, Kota Batu, Malang.
3. Untuk memproyeksi kondisi lalu lintas pada simpang Jalan Junrejo, Jalan Diponegoro-Jalan Diponegoro pada 5 tahun mendatang

1.5 Batasan masalah

Adapun batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian terletak di simpang tiga tak bersinyal pada Jalan Junrejo Kabupaten Batu, Malang sebagai pertemuan antara Jalan Diponegoro- Jalan Diponegoro.
2. Pengambilan data hanya dilakukan di Simpang Junrejo, Jalan Diponegoro-Jalan Diponegoro.
3. Perhitungan kinerja simpang menggunakan metode Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2023)

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Universitas

Sebagai sumber penilaian untuk penelitian lanjutan tentang masalah simpang tiga dan sebagai sumber acuan penelitian lainnya yang bermanfaat bagi dunia akademik.

2. Bagi Masyarakat

Dijadikan sebagai bahan penilian terkait ketertiban jalur persimpangan serta meningkatkan keamanan dan kenyamanan saat mengendarai motor yang melalui simpang yang tak bersinyal pada

Jalan Junrejo, Jalan Diponegoro-Jalan Diponegoro, Kabupaten Batu ,
Malang.

3. Mahasiswa

Sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana teknik, memberikan pengetahuan tentang penelitian simpang tak bersinyal, termasuk kondisi saat ini, kinerja, dan solusi yang tepat untuk diterapkan pada simpang.