

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1. Latar Belakang**

Kabupaten Jember merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Timur yang memiliki perkembangan pesat dalam kegiatan ekonomi karena potensi sumber daya alam yang melimpah. Selain itu, saat ini Jember menjelma sebagai kota pendidikan, dimana banyak sekali kampus-kampus baru yang muncul selain Universitas Jember dan Politeknik Negeri Jember yang berdampak banyaknya masyarakat pendatang serta munculnya wilayah ekonomi baru. Hal ini ditandai dengan tingginya pergerakan lalu lintas untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat Kabupaten Jember maupun kawasan di sekitarnya. Karakteristik pergerakan lalu lintas cenderung sibuk dan macet pada kisaran jam-jam puncak baik pagi maupun sore hari. Keadaan tersebut ditengarai dengan meningkatnya jumlah kendaraan 3,6% dibandingkan tahun lalu karena meningkatnya pemenuhan kebutuhan masyarakat Kabupaten Jember maupun kawasan di sekitarnya.

Pertumbuhan jumlah kendaraan yang jauh melampaui perkembangan jaringan jalan, ditambah dengan ketidakrataan distribusi pusat-pusat kegiatan di wilayah perkotaan, telah menjadi faktor utama yang memperburuk masalah kemacetan lalu lintas. Ketimpangan ini menyebabkan semakin tingginya tekanan pada kapasitas jalan yang ada, sehingga menciptakan situasi yang kurang optimal bagi pergerakan kendaraan. Selain itu, dominasi kendaraan pribadi, seperti mobil dan sepeda motor, semakin menambah beban lalu lintas. Akibatnya, kemacetan lalu lintas menjadi semakin parah sehingga mempengaruhi kualitas masyarakat. Berbagai langkah dilakukan untuk mengatasi masalah transportasi di Kabupaten Jember, salah satunya melalui penerapan "sistem satu arah" pada sejumlah ruas jalan tertentu dengan tujuan tertentu. Metode ini sebenarnya telah diterapkan di beberapa kota besar, khususnya di jalan-jalan protokol, dan dalam beberapa kasus, penerapan sistem satu arah tersebut berhasil mengurangi kemacetan lalu lintas.

Sistem satu arah merupakan salah satu manajemen lalu lintas dengan membuat jalan satu arah pada beberapa ruas jalan yang saling terhubung hingga mengelilingi suatu wilayah. Salah satunya jalan utama di wilayah kampus, yaitu Jalan Jawa, Jalan Kalimantan, Jalan Mastrip, Jalan Riau. Yang mana keempat ruas jalan tersebut merupakan pusat kota yang dikelilingi beberapa kampus seperti Universitas Jember, STIE Jember, Politeknik Negeri Jember, STIE Mandala, dan Universitas Muhammadiyah Jember. Selain itu, terdapat beberapa kantor dinas dan kantor DPRD yang menambah kepadatan di empat ruas jalan. Selain itu, banyak pedagang kaki lima di sekitar wilayah tersebut yang menimbulkan kemacetan.

Penerapan uji coba sistem satu arah ini sudah dilaksanakan selama satu tahun terakhir di empat ruas jalan, yakni Jalan Jawa, Jalan Kalimantan, Jalan Mastrip, dan Jalan Riau. Rekayasa sistem satu arah ini diberlakukan di jam-jam tertentu, yakni pada pukul 06.00-08.00 WIB dan 16.00-18.00 WIB. Pada hasil uji coba sampai sekarang ditemukan kemacetan di beberapa titik. Titik kemacetan yang paling tinggi terpantau terjadi di ruas Jalan Mastrip, Jalan Kalimantan sekitaran bundaran gedung DPR, dan Simpang Empat Arongan.

Salah satu pertanyaan utama dari penerapan sistem satu arah terhadap ruas jalan adalah sejauh mana efektivitasnya dalam mencapai tujuan, seperti pemerataan distribusi lalu lintas kota, pengurangan kepadatan kendaraan, serta penurunan angka kecelakaan lalu lintas di ruas jalan tersebut. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: "Analisis Dampak Penerapan Sistem Satu Arah terhadap Kinerja Ruas Jalan Berdasarkan Volume Lalu Lintas dan Tingkat Pelayanan Pengguna Jalan (Studi Kasus pemberlakuan sistem satu arah kawasan kampus Jl. Jawa, Jl. Kalimantan, Jl. Mastrip, Jl. Riau – Kabupaten Jember).

## **I.2. Ruang Lingkup**

Untuk ruang lingkup penelitian, maka ditetapkan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan pada ruas Jalan Jawa, Jalan Kalimantan, Jalan Mastrip, dan Jalan Riau.
2. Metode analisis yang digunakan sesuai dengan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) tahun 2023.
3. Penelitian ini dilakukan untuk tinjauan efektifitas pemberlakuan sistem satu arah terhadap volume serta kepuasan pengguna jalan dalam pemberlakuan sistem tersebut.
4. Kinerja jalan diukur berdasarkan perhitungan kapasitas dan volume jalan.

### **I.3. Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis Bagaimana kinerja ruas Jalan Jawa, Jalan Kalimantan, Jalan mastrip, dan Jalan Riau.
2. Menganalisis seberapa efektifkah sistem satu arah terhadap kinerja tingkat pelayanan di empat ruas jalan kawasan kampus.
3. Menganalisis tingkat kepuasan pengguna jalan terhadap pemberlakuan sistem satu arah di 4 ruas jalan kawasan kampus.

### **I.4. Manfaat**

Adapun beberapa manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

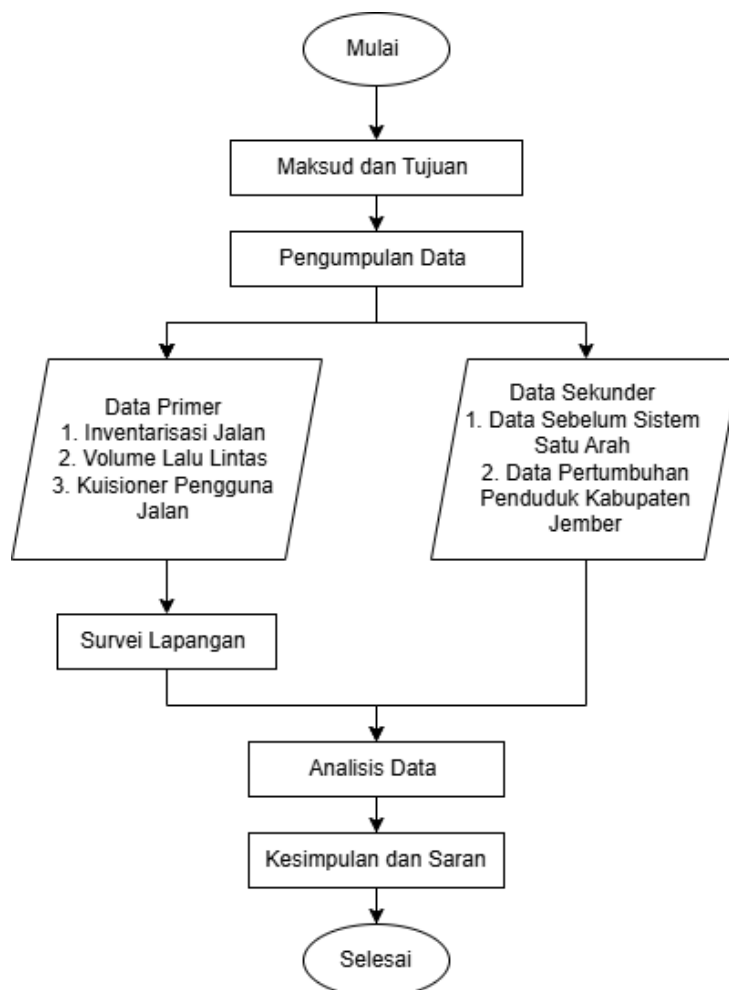
1. Bagi Kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, dapat memperkuat teori yang ada dan bentuk peran aktif institusi dalam upaya meningkatkan keselamatan transportasi jalan.
2. Bagi Dinas terkait, baik Pemerintah Daerah maupun instansi lain, bisa menggunakan hasil penelitian sebagai sumber data yang valid dan akurat untuk perencanaan kebijakan.
3. Bagi mahasiswa, sebagai sarana dalam menerapkan ilmu dan pengetahuan yang telah dipelajari selama menempuh pendidikan di Kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

### I.5. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang

Waktu pelaksanaan magang dilaksanakan pada tanggal 12 Agustus 2024 sampai dengan 12 Februari 2025 yang bertempat di Dinas Perhubungan Kabupaten Jember. Selama kegiatan magang di Dinas Perhubungan Kabupaten Jember, taruna dibagi menjadi 2 kelompok yang ditempatkan di Bidang Lalu lintas dan Bidang Angkutan. Untuk penempatan di masing-masing lokasi dilaksanakan selama 3 bulan secara kelompok dan 3 bulan secara individu.

### I.6. Metode Kegiatan

#### I.6.1. Bagan Alir



**Gambar I. 1** Diagram Alir

### I.6.2. Pengumpulan dan Analisis Data

Untuk mendukung penelitian yang dilakukan melalui metode survei langsung di lapangan, diperlukan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi langsung atau survei di lokasi penelitian, sementara data sekunder didapatkan dari instansi atau pihak terkait yang relevan dengan kebutuhan penelitian. Adapun tahapan pengambilan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Maksud dan Tujuan

Melakukan pengamatan secara langsung pada lokasi yang akan di kaji, yaitu kawasan kampus berupa Jalan Kalimantan, Jalan Jawa, Jalan Riau, dan Jalan Mastrip.

#### 2. Pengumpulan Data Primer

Dalam pengumpulan data primer, dilakukan beberapa survei untuk menunjang data-data yang dibutuhkan meliputi:

##### a. Survei Inventarisasi Jalan

Survei ini digunakan untuk mendapatkan data penampang jalan, berupa panjang jalan, lebar jalan, lebar lajur, bahu jalan, trotoar, dan drainase.

##### b. Survei Volume Lalu Lintas

Survei ini digunakan untuk mendapatkan data volume lalu lintas dan kapasitas jalan. Survei dilaksanakan pada saat diberlakukannya sistem satu arah yaitu pada pukul 06.00-08.00 dan pukul 16.00-18.00.

##### c. Survei Kepuasan Pengguna Jalan

Survei ini dilaksanakan dengan responden masyarakat sekitar dan mahasiswa yang berdampak diberlakukannya sistem satu arah.

### 3. Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder yang dibutuhkan dalam menunjang penelitian ini berupa data volume lalu lintas sebelum diberlakukannya sistem satu arah di kawasan kampus.

#### I.6.3. Teknis Analisis Data

Pada tahap ini, analisis data menjadi hal yang paling penting untuk memahami hubungan antara variabel yang diteliti. Melalui penggunaan metode yang tepat, kita dapat mengolah data yang di dapat dilapangan untuk mengidentifikasi permasalahan, menarik Kesimpulan dan memberikan rekomendasi berdasarkan permasalahan yang ditemukan. Berikut ini proses analisis data:

##### a. Analisis Kinerja Ruas Jalan

Dilakukan dengan mengolah data hasil survei dengan Pedoman Bina Marga 2021 dan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) Tahun 2023.

##### b. Analisis Keefektif Sistem Satu Arah

Dilakukan dengan mengolah data yang dilapangan dengan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) Tahun 2023.

##### c. Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Jalan.

Dilakukan dengan menyebar kuisisioner kepada pengguna jalan dengan sasaran utama adalah mahasiswa dan masyarakat sekitar kawasan kampus. Kuisisioner sudah dilakukan uji validitas dan uji reabilitas.

#### I.6.4. Jadwal Kegiatan Magang

Kegiatan magang dilakukan sesuai aturan yang telah ditetapkan, antara lain

**Tabel I. 1** Jadwal Penelitian

| No | Kegiatan             | Tahun 2024-2025 |            |            |            |            |            |            |
|----|----------------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|    |                      | Okt<br>1-2      | Nov<br>1-2 | Des<br>1-2 | Des<br>3-4 | Jan<br>1-2 | Jan<br>3-4 | Feb<br>1-2 |
| 1. | Pengajuan judul      |                 |            |            |            |            |            |            |
| 2. | Pembuatan Bab I-II   |                 |            |            |            |            |            |            |
| 3. | Pengumpulan Data     |                 |            |            |            |            |            |            |
| 4. | Pembuatan Bab III-IV |                 |            |            |            |            |            |            |
| 5. | Analisis Data        |                 |            |            |            |            |            |            |
| 6. | Seminar Laporan      |                 |            |            |            |            |            |            |