

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Persimpangan adalah tempat di mana dua atau lebih cabang jalan bertemu atau bersilangan, bersama dengan infrastruktur yang diperlukan untuk lalu lintas yang bergerak. Tabrakan lalu lintas juga bisa terjadi di persimpangan. Kemacetan yang ditimbulkan oleh pengendara yang tidak menunggu celah dan harus memarkir mobilnya di ruas jalan yang akan dimasuki merupakan permasalahan yang sering muncul di persimpangan jalan tanpa rambu lalu lintas.

Untuk mengendalikan pola arus lalu lintas pada simpang tak bersinyal, perencanaan bundaran sangatlah penting. Agar akses tidak semakin buruk, perencanaan bundaran harus dilakukan dengan sebaik mungkin.

Bundaran Tugu Juang Kota Jambi merupakan pertemuan ruas jalan Kolonel Abunjani, jalan HOS. Cokroaminoto dan jalan Kapten A.Bakaruddin. Kondisi lalu lintas pada bundaran ini cukup padat, sehingga memicu kemacetan terutama pada jam-jam puncak.

Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur sejauh mana dampak masalah kemacetan di Bundaran Tugu Juang Kota Jambi. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja Bundaran Tugu Juang Kota Jambi terkait dengan situasi lalu lintas saat ini. Evaluasi ini akan dilakukan dengan merujuk pada Metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) tahun

1997, dengan tujuan untuk meningkatkan kelancaran dan kenyamanan bagi para pengguna jalan di Bundaran Tugu Juang Kota Jambi.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa besar kapasitas, derajat kejenuhan, waktu tundaan dan peluang antrian pada bundaran Tugu Juang Kota Jambi?
2. Bagaimana kinerja bundaran Tugu Juang Kota Jambi?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian yang dilakukan di Bundaran Tugu Juang Jambi sebagai berikut :

1. Melakukan analisis jalinan bundaran yang mencakup kapasitas, derajat kejenuhan, tundaan dan antrian menggunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997.
2. Menganalisis tingkat pelayanan bundaran Tugu Juang.

### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penyusunan tugas akhir ini, antara lain :

1. Kondisi arus lalu lintas diambil selama jam-jam puncak pada setiap lengan (pagi pukul 7:00-9:00 WIB, siang pukul 12:00-14:00 dan sore pukul 16:00-18:00 WIB).

2. Metode yang digunakan adalah Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997.
3. Penelitian ini dilakukan hanya pada jalan utama (Bundaran Tugu Juang ruas jalan Kolonel Abunjani, jalan HOS. Cokroaminoto dan jalan Kapten A.Bakaruddin).

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dapat diambil adalah :

1. Informasi ini dapat digunakan sebagai dasar untuk merencanakan perbaikan kinerja Bundaran Tugu Juang Kota Jambi untuk masa mendatang.
2. Penelitian ini dapat menjadi landasan bagi penelitian lanjutan yang berkaitan dengan permasalahan persimpangan tidak bersinyal di Bundaran Tugu Juang Jambi.
3. Hasil ini dapat memberikan wawasan kepada instansi terkait mengenai kinerja lalu lintas di Bundaran Tugu Juang Jambi.