

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan masyarakat dengan beragam aktifitas untuk memenuhi kebutuhan hidupnya menyebabkan peningkatan laju pertumbuhan lalu lintas. Dalam memenuhi kebutuhan akan transportasi baik berupa barang maupun pergerakan manusia dalam masyarakat diperlukan angkutan dengan berbagai jenis kendaraan. Seiring dengan pertumbuhan lalu lintas maka transportasi jalan perlu diatur dengan baik sehingga dapat mengimbangi perkembangan lalu lintas yang terjadi.

Penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode MKJI 1997. Hal ini dilakukan karena MKJI 1997 merupakan alat untuk menghitung kinerja simpang dengan dasar perhitungan menggunakan data empirik sehingga dapat dibandingkan dengan kenyataan kinerja simpang di lapangan pada lengan mayor (lengan jalan arteri sekunder). Penelitian dilakukan di Yogyakarta karena contoh-contoh permasalahan pada MKJI 1997 hanya memuat kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung dan Medan. Untuk itu dilakukan uji coba di kota sedang (Yogyakarta) pada simpang tiga jalan arteri sekunder.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah mencari hubungan antara hasil panjang antrian lapangan dan panjang antrian metode MKJI 1997 pada simpang tiga bersinyal.

## **1.3 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini antara lain adalah memperoleh gambaran secara jelas mengenai panjang antrian pada simpang bersinyal Jalan Laksda Adisucipto dan Jalan Ipda Tut Harsono (persimpangan IAIN).

## **1.4 Batasan Masalah**

Agar penelitian dapat terarah sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian, maka dibuat batasan – batasan dalam penelitian sebagai berikut .

1. Lokasi penelitian adalah simpang pertigaan Jalan Laksda Adisucipto dan Jalan Ipda Tut Harsono (persimpangan IAIN) yang merupakan jalan arteri sekunder, dengan segala fenomena yang ada sekarang.
2. Perilaku lalu lintas yang ditinjau adalah panjang antrian simpang bersinyal persimpangan Jalan Laksda Adisucipto dan Jalan Ipda Tut Harsono (persimpangan IAIN) pada lengan bagian barat.
3. Pengambilan data dilakukan pada jam sibuk pagi ( 6.45 – 08.15 ), siang ( 11.30 – 13.00 ) dan sore ( 16.00 – 17.30 ) selama 6 hari kerja.
4. Pedoman standar MKJI 1997 dipakai untuk menghitung panjang antrian.

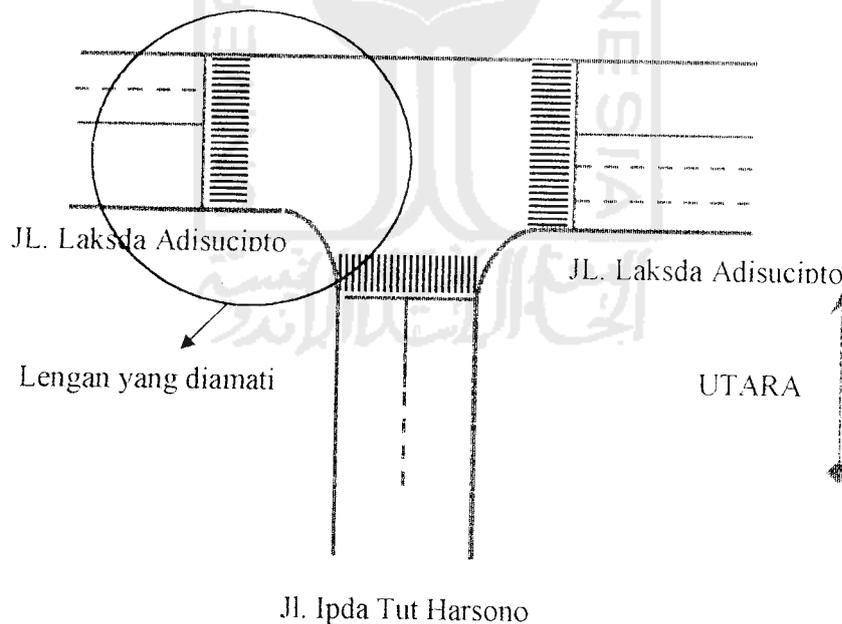
5. Program yang digunakan dalam perhitungan analisis panjang antrian adalah *Microsoft Excel XP*.

### 1.5 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini terletak di kota Jogjakarta, Propinsi Daerah Istimewa Jogjakarta, tepatnya pada pertemuan Jalan Laksda Adisucipto (Jalan Solo) dan Jalan Ipda Tut Harsono ( persimpangan IAIN ). Lokasi ini dipilih karena :

1. untuk melihat apakah MKJI cocok diterapkan pada jalan arteri, dan
2. untuk melihat apakah simpang tiga bersinyal cocok dipakai pada metode MKJI.

Ruas yang ditinjau memiliki trotoar, *kerb* dan fasilitas penyeberangan jalan bagi pejalan kaki serta memiliki tiga fase pergerakan (posisi sinyal).



Gambar 1.1 Lokasi Pengamatan