

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Simpang jalan merupakan tempat bertemunya pengendara satu dengan yang lain untuk menentukan arah selanjutnya yang akan dilalui. Persimpangan sering menjadi tempat konflik bagi pengguna kendaraan bermotor. Menurut Juniardi (2006), kinerja suatu simpang merupakan faktor utama dalam menentukan penanganan yang paling tepat untuk mengoptimalkan fungsi simpang. Parameter yang digunakan untuk menilai kinerja suatu simpang tak bersinyal mencakup ; kapasitas, derajat kejenuhan, tundaan dan peluang antrian. Sebagai kota yang menyandang nama Daerah Istimewa Yogyakarta ini tentu saja berdampak pada pertumbuhan penduduk atau dengan kata lain semakin banyak penduduk yaitu semakin berdampak pada sistem transportasi wilayah itu sendiri. Pertumbuhan kendaraan ini yang menjadi salah satu faktor penyebab menurunnya kinerja suatu simpang dan ruas jalan. Penurunan kinerja suatu simpang dan ruas jalan ini akan memiliki beberapa dampak, salah satunya adalah merugikan pengguna jalan sebab terjadinya peningkatan antrian, peningkatan tundaan serta penurunan kecepatan. Sehingga secara tidak langsung akan berdampak memperbesar peluang terjadinya kemacetan dan kecelakaan pada simpang itu sendiri.

Simpang yang dianalisis pada penelitian ini adalah simpang empat tak bersinyal yang terletak di pertemuan ruas jalan Godean – Jalan Tambak – Jalan Soragan, Kecamatan Kasihan Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Lokasi ini di pilih karena Jalan Godean merupakan salah satu jalan utama yang menjadi pilihan untuk dilalui oleh pengendara bermotor baik itu dari wilayah Kabupaten Kulon Progo, Kabupaten Sleman menuju Kota Yogyakarta maupun sebaliknya.

Daerah ini menjadi cukup terkenal dengan arus lalu lintas yang padat ketika jam sibuk kerja maupun tidak. Pencegahan pada persimpangan dapat menggunakan pemasangan rambu yaitu seperti rambu stop, rambu beri jalan dan larangan parkir. Namun dilihat dari pemahaman masyarakat Indonesia secara umum terhadap fungsi rambu masih sangat rendah sehingga penanganan dengan rambu juga sering tidak berfungsi sebagaimana mestinya.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kinerja simpang yang meliputi kapasitas, derajat kejenuhan, tundaan dan peluang antrian.
2. Bagaimana mencari solusi untuk menyelesaikan masalah yang terjadi pada simpang tersebut.

### **1.3. Lingkup Penelitian**

Pada penelitian ini terdapat batasan masalah yang dapat diuraikan dengan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Lokasi studi penelitian yang dilakukan yaitu pada ruas jalan Godean – Jalan Tambak – Jalan Soragan
2. Penelitian dilakukan pada kendaraan beroda empat, beroda dua serta kendaraan tak bermotor
3. Analisis data menggunakan MKJI 1997
4. Survei volume kendaraan dilakukan selama dua hari, satu hari pada hari kerja dan satu hari pada akhir pekan yang dilakukan pada jam puncak.
5. Tidak menganalisa alternatif solusi yang diusulkan.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penulisan penelitian ini adalah:

1. Mengevaluasi kinerja simpang tak bersinyal berdasarkan nilai kapasitas, derajat kejenuhan, tundaan dan peluang antrian dengan menggunakan metode MKJI 1997.
2. Mencari solusi terbaik untuk memecahkan permasalahan pada simpang tersebut dengan peraturan MKJI 1997

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penulisan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Dapat mengetahui kinerja simpang sehingga dapat mengetahui permasalahan yang ada pada simpang tersebut
2. Dari hasil penelitian yang dilakukan diharapkan akan mendapatkan solusi untuk menangani permasalahan yang ada pada simpang tersebut.