

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Permasalahan transportasi seperti kemacetan, kecelakaan, polusi udara, dan tundaan. Sering ditemukan dengan tingkat kuantitas lalu lintas yang rendah maupun besar. Permasalahan tersebut sering kita temukan di beberapa kota di Indonesia termasuk di Sleman, Yogyakarta.

Kabupaten Sleman adalah salah satu kabupaten di Jawa Tengah yang merupakan lintas jalur penghubung antara Kabupaten Kulon Progo dan Yogyakarta. Kota Yogyakarta juga dikenal dengan kota pelajar dan kota pariwisata yang banyak menarik minat penduduk kota lain untuk berkunjung bahkan menetap di kota ini, sehingga secara tidak langsung menambah jumlah arus lalu lintas di daerah yang ditinjau. Oleh karena itu diperlukan adanya manajemen arus lalu lintas yang tepat untuk mengatur kelancaran arus lalu lintas, khususnya di daerah persimpangan Godean km 7.

Persimpangan tersebut memiliki empat lajur dengan tidak dilengkapi rambu lalu lintas khususnya lampu APILL yang fungsinya mengatur arus lalu lintas kendaraan. Simpang Godean km 7 berpotensi menimbulkan kecelakaan, kemacetan, antrian, dan tundaan. Karena arus lalu lintasnya yang cukup padat terutama pada saat jam sibuk dengan berbagai jenis kendaraan didalamnya. Arus lalu lintas yang melalui simpang tersebut adalah arus dari Kulon Progo, Wates, dan Magelang menuju Kota Yogyakarta ataupun sebaliknya.

Tipe lingkungan jalan di sekitar simpang empat tidak bersinyal di jalan Godean Km 7 merupakan daerah komersial, hal ini bisa dilihat dengan adanya perkantoran, pertokoan, perumahan, bengkel, pedagang, dan rumah makan. Dengan demikian arus lalu lintas yang melewati simpang tersebut setiap harinya cukup banyak terutama pada jam-jam tertentu.

Penanganan simpang tak bersinyal yang umum dilakukan adalah dengan penyediaan fasilitas Alat Pemberi Isyarat Lalu-lintas (APILL). Selain penyediaan APILL penanganan persimpangan dapat dilakukan dengan pemasangan rambu yakni seperti rambu beri jalan (*YIELD*), rambu stop dan larangan parkir. Namun di Indonesia secara umum pemahaman masyarakat terhadap fungsi rambu masih sangat rendah sehingga penanganan dengan penggunaan rambu sering tidak berfungsi sebagaimana fungsinya.

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat dibuat suatu perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kinerja simpang tak bersinyal tersebut pada kondisi saat ini berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997).
2. Apa saja alternatif dan solusi untuk meningkatkan kinerja simpang tersebut.

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian simpang tak bersinyal di persimpangan Jalan Godean Km 7 ini adalah :

1. Menganalisis kinerja simpang tak bersinyal pada jalan Godean Km.7.

2. Menghitung volume kendaraan yang melewati persimpangan jalan Godean Km 7.
3. Memberi alternatif yang baik dalam memecahkan masalah yang ada pada persimpangan tersebut sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Menambah pengetahuan dalam menganalisis kinerja pada simpang tak bersinyal.
2. Mengetahui kinerja persimpangan pada masa sekarang ataupun perkiraan kinerja pada masa yang akan datang.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan oleh pihak terkait dalam usaha peningkatan pelayanan lalu lintas khususnya di Yogyakarta.
4. Penelitian ini juga diharapkan bisa menjadi referensi bagi penulis lain yang berminat dalam penelitian sejenis di masa mendatang.

#### **E. Batasan Masalah Penelitian**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini dilakukan pada simpang tak bersinyal Jalan Godean Km.7 Munggur. Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
2. Penelitian ini dilakukan pada kendaraan berat (*HV*), kendaraan ringan (*LV*), sepeda motor (*MC*), dan kendaraan tak bermotor (*UM*).
3. Penelitian dilakukan selama 2 (dua) hari, yaitu pada hari Senin (mewakili hari kerja), dan hari Sabtu (mewakili liburan akhir pekan) yang dilakukan selama 12 jam/hari. Kemudian untuk mengetahui arus lalu lintas jam

puncak, maka dilakukan analisis simpang pada hari Senin periode 06.45-07.45 yang merupakan jam puncak.

4. Tidak menghitung *headway* kendaraan di persimpangan.
5. Dalam analisis perhitungannya dilakukan secara manual berdasarkan MKJI 1997.

#### **F. Sistematika Penulisan**

Adapun kerangka dari pembuatan laporan yang akan disusun terdiri dari Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Landasan Teori, Metodologi Penelitian, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan.

Pendahuluan berisi permasalahan yang terdapat pada lokasi tersebut termasuk didalamnya latar belakang, pokok permasalahan, maksud dan tujuan penelitian serta tempat penelitian dilakukan. Pada bagian akhir bab ini disampaikan manfaat dilakukannya penelitian.

Tinjauan Pustaka berisi tentang uraian-uraian teoritis sistematis mengenai variabel-variabel yang digunakan serta hubungan antara variabel tersebut dengan tingkat relevansinya.

Landasan Teori berisi tentang sketsa ringkasan yang terdiri dari kondisi geometrik, kondisi lalu lintas, dan kondisi lingkungan. Berdasarkan MKJI 1997.

Metodologi Penelitian berisi tentang uraian data dan metode yang digunakan dalam penelitian ini, analisis yang akan dilakukan terhadap data yang diperoleh serta batasan-batasan dan asumsi yang digunakan.

Analisis dan Pembahasan merupakan bagian yang sangat penting yang memuat hubungan sebab akibat antar variabel, interpretasi hasil serta implikasi teoritis dan praktis dari hasil penelitian.

Kesimpulan dan saran berisi tentang jawaban dari semua permasalahan-permasalahan yang diajukan, diteliti dan diamati. Termasuk di dalamnya berupa saran-saran dan rekomendasi yang didasarkan dari hasil penelitian.