

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Pertambahan penduduk disuatu daerah akan dibarengi juga dengan meningkatnya berbagai kegiatan untuk memenuhi kebutuhan setiap lapisan masyarakatnya. Meningkatnya jumlah penduduk ini dipengaruhi juga oleh ketersediaan sarana dan prasarana sebagai penunjang, seperti pendidikan, ekonomi, kesehatan, telekomunikasi, transportasi dan lain-lainnya. Transportasi merupakan salah satu prasarana yang yang dibutuhkan oleh setiap masyarakat untuk menunjang aktifitasnya. Transportasi didefinisikan sebagai kegiatan pemindahan penumpang dan barang dari suatu tempat ke tempat lainnya, dimana di dalamnya terdapat unsur pergerakan. Transportasi memegang peranan penting dalam pembangunan dan pengembangan infrastruktur, ekonomi dan sosial politik.

Transportasi itu sendiri dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu transportasi udara, transportasi darat dan transportasi laut. Kebutuhan akan transportasi khususnya transportasi darat dewasa ini dirasakan semakin meningkat. Peningkatan kebutuhan transportasi darat ini seharusnya diimbangi juga dengan pertumbuhan jalan baik itu dari segi kualitas maupun dari segi kuantitasnya. Pada kenyataan di lapangan terjadi ketidakseimbangan antara pertumbuhan kendaraan dengan perkembangan jalan yang mengakibatkan kapasitas jalan tidak sesuai dengan yang telah direncanakan dan mengakibatkan kemacetan serta lambatnya pergerakan kendaraan.

Selaras dengan permasalahan di atas, kota Yogyakarta yang merupakan salah satu kota besar di Indonesia yang memiliki aktivitas lalu lintas yang padat tentunya memiliki permasalahan lalu lintas yang cukup kompleks terutama pada persimpangan. Persimpangan merupakan titik pertemuan dari beberapa ruas jalan dan juga merupakan tempat terjadinya permasalahan lalu lintas. Pada persimpangan biasanya dilengkapi dengan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL) dengan maksud untuk mengatur kelancaran lalu lintas.

Pada penelitian ini maka dipilih simpang bersinyal 4 lengan yang terletak di jalan Taman Siswa, Yogyakarta. Kondisi lingkungan di sekitar lokasi simpang

merupakan wilayah komersial, karena terdapat tempat perkuliahan, minimarket, tempat makan dan pemukiman. Dilihat dari kondisi sekitar tentu sangat mempengaruhi kinerja simpang yang mengakibatkan terjadinya kepadatan dan tundaan yang cukup besar. Berdasarkan dari permasalahan yang ada pada simpang tersebut maka perlu diadakannya evaluasi kinerja pada simpang sehingga pergerakan arus lalu lintasnya menjadi lancar.

### **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Dilihat dari latar belakang diatas maka diambil suatu rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kinerja simpang bersinyal di jalan Tamansiswa?
2. Faktor apa saja yang mempengaruhi kinerja pada simpang bersinyal jalan Tamansiswa ?
3. Bagaimana solusi pengaturan dan penanganan manajemen lalu lintas untuk simpang bersinyal jalan Tamansiswa agar berkinerja dengan baik?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian yang dilakukan ini adalah sebagai berikut :

1. Menentukan faktor-faktor penting yang mempengaruhi kinerja simpang bersinyal jalan Tamansiswa, Yogyakarta.
2. Melakukan penilaian dan evaluasi kinerja simpang
3. Memberikan alternatif solusi untuk memecahkan permasalahan yang ada pada simpang agar berfungsi secara optimal.

### **D. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian hanya pada simpang bersinyal jalan Tamansiswa, Yogyakarta
2. Data lalu lintas yang digunakan merupakan data dari hasil survey lapangan
3. Penelitian dilakukan dengan menggunakan alat *traffic counting*
4. Data diolah menggunakan program komputer.

5. Panduan yang digunakan adalah Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2014.

### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mengurangi permasalahan pada simpang bersinyal Tamansiswa, Yogyakarta.
2. Menentukan kinerja simpang bersinyal Tamansiswa, Yogyakarta.
3. Sebagai bahan masukan dan solusi untuk permasalahan yang ada pada simpang
4. Penelitian juga diharapkan bisa menjadi referensi bagi pihak-pihak yang berminat dalam penelitian serupa dimasa yang akan datang.

### **F. Susunan Penulisan**

Adapun susunan penulisan dari peneliti ini terdiri dari pendahuluan, tinjauan pustaka, metologi penelitian, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan saran.

1. Pendahuluan ini meliputi latar belakang, pokok permasalahan yang diteliti, maksud dan tujuan dan manfaat dari penelitian yang dilakukan.
2. Tinjauan pustaka ini berisi tentang teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang digunakan untuk menjawab masalah yang ada pada penelitian.
3. Metodologi penelitian ini berisi tentang uraian metode penelitian yang akan digunakan secara umum, cara pengumplan data dan metode analisis yang digunakan dari hasil pengumpulan data.
4. Hasil dan pembahasan ini merupakan bagian penting yang didalamnya memuat hubungan sebab akibat antara variabel, interpretasi hasil serta implikasi teoritis dan praktis dari hasil penelitian yang dilakukan.
5. Kesimpulan ini berisi tentang inti-inti dari uraian hasil dan pembahasan guna menjawab semua permasalahan yang diajukan, diteliti dan diamati. Termasuk didalamnya berupa saran dan rekomendasi yang diberikan untuk penelitian selanjutnya.

### G. Keaslian Tugas Akhir

Beberapa penelitian sebelumnya ditampilkan pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Penelitian-Penelitian Sebelumnya

<b>Penelitian</b>	<b>Judul penelitian</b>	<b>Jenis simpang &amp; lokasi</b>	<b>Tujuan Penelitian</b>
Maulidiah, Esti (2016)	Analisis Simpang Bersinyal	Simpang Ringroad Utara Jalan Gejayan Sleman Yogyakarta	Mengetahui kinerja simpang, mengevaluasi kinerja simpang, dan mencari alternatif untuk normalisasi kinerja simpang.
Yolanda, Yoga (2016)	Analisis dan Evaluasi Kinerja Simpang Bersinyal	Simpang Empat Jalan H.O.S Cokroaminoto, Wirobrajan Kota Yogyakarta, DIY.	Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja simpang bersinyal, melakukan penilaian terhadap simpang bersinyal dan memberikan alternatif terbaik.
Zulkarnaen, Felicia (2016)	Analisis Kinerja Simpang Bersinyal Jalan Perkotaan di Yogyakarta	Simpang Empat Bersinyal Jlagran Yogyakarta	Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja simpang bersinyal, melakukan penilaian terhadap simpang bersinyal dan memberikan alternatif terbaik.

<b>Penelitian</b>	<b>Judul penelitian</b>	<b>Jenis simpang &amp; lokasi</b>	<b>Tujuan Penelitian</b>
Bayunagoro, Deka (2016)	Pemodelan Lalu Lintas Pada Simpang Bersinyal Jalan Perkotaan Di Yogyakarta	Simpang Bersinyal Pingit, Yogyakarta	Mengevaluasi dan memberikan alternatif untuk menyelesaikan masalah terkait yang ada pada simpag bersinyal Pingit Yogyakarta