

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sektor transportasi merupakan salah satu mata rantai jaringan distribusi barang dan penumpang yang telah berkembang sangat dinamis serta berperan di dalam menunjang pembangunan politik, ekonomi, sosial budaya maupun pertahanan keamanan. Pertumbuhan sektor ini akan mencerminkan pertumbuhan ekonomi secara langsung sehingga transportasi mempunyai peranan yang sangat penting dan strategis.

Masalah transportasi perkotaan saat ini sudah merupakan masalah utama yang sulit dipecahkan di kota-kota besar. Kemacetan lalu lintas yang terjadi sudah sangat mengganggu aktivitas penduduk. Telah kita ketahui, bahwa kemacetan akan menimbulkan berbagai dampak negatif, baik terhadap pengemudi maupun ditinjau dari segi ekonomi dan lingkungan. Bagi pengemudi kendaraan, kemacetan akan menimbulkan ketegangan (*stress*). Selain itu juga akan menimbulkan dampak negatif ditinjau dari segi ekonomi berupa kehilangan waktu karena waktu perjalanan yang lama serta bertambahnya biaya operasi kendaraan. Selain itu, timbul pula dampak negatif terhadap lingkungan yang berupa peningkatan polusi udara karena gas racun CO serta peningkatan gangguan suara kendaraan (kebisingan). Yogyakarta merupakan salah satu kota dengan tingkat gangguan lalu lintas yang cukup besar. Hal ini disebabkan karena Yogyakarta merupakan salah satu kota besar dengan aktivitas harian dan tingkat kepadatan

penduduk cukup tinggi. Hal ini diakibatkan salah satunya oleh kondisi kota Yogyakarta yang menyandang predikat sebagai kota pelajar dan kota budaya.

Area sekitar jalan termasuk daerah dengan tingkat kesibukan tinggi, karena di sepanjang jalan terdapat sarana perdagangan, sehingga sering terjadi konflik dari bergeraknya arus lalu lintas yang menyebabkan terjadinya kemacetan dan ketidakteraturan di sepanjang ruas Jalan Wates, Gamping, Sleman (depan Pasar Gamping). Masalah yang terjadi adalah tidak tersedianya kawasan parkir tersendiri, sehingga parkir dilakukan dengan memakai badan jalan, terdapat warung-warung pada jalur pejalan kaki yang mengakibatkan banyak pejalan kaki menggunakan badan jalan, juga terjadinya proses naik turun baik penumpang angkutan umum maupun barang di sepanjang ruas jalan, yang tentunya hal-hal tersebut akan mengurangi kapasitas ruas jalan dan akan menyebabkan penurunan kecepatan bagi kendaraan yang melintasinya. Sehubungan dengan permasalahan tersebut di atas, maka diperlukan studi dan analisa untuk mengetahui nilai kapasitas, derajat kejenuhan dan tingkat pelayanan ruas jalan terhadap arus lalu lintas yang bergerak, sehingga dapat dicari solusi permasalahannya.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat ditarik rumusan masalah yaitu bagaimana tingkat kinerja ruas jalan dilihat dari derajat kejenuhan yang merupakan rasio arus lalu lintas terhadap kapasitas pada bagian jalan tertentu, digunakan sebagai faktor utama dalam penentuan tingkat kinerja simpang dan segmen jalan, kecepatan yaitu laju dari suatu pergerakan

kendaraan dihitung dalam jarak persatuan waktu, dan tingkat pelayanan / *Level of Service* ( LOS) yaitu kemampuan ruas jalan dan/atau persimpangan untuk menampung lalu-lintas pada keadaan dan waktu tertentu.

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk memperjelas permasalahan dan memudahkan dalam menganalisa, maka dibuat batasan-batasan masalah sebagai berikut ini :

1. penelitian dilakukan pada ruas Jalan Wates ( depan Pasar Gamping ),
2. pengambilan data berdasarkan survei lapangan,
3. data yang diambil hanya mencakup arus lalu lintas, geometri jalan, dan hambatan samping,
4. pengambilan data dilakukan hanya pada saat cuaca cerah dan dicatat pada arus normal,
5. pengambilan data dilakukan pada jam sibuk, dan diambil selama 2 jam,
6. pengambilan data dilakukan selama 3 hari, yaitu hari Senin, Sabtu, dan Minggu,
7. metode analisis yang digunakan adalah MKJI 1997,
8. alternatif penyelesaian didasarkan pada prinsip-prinsip manajemen lalu lintas dan mengacu pada MKJI 1997.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut ini :

1. mengetahui dan memprediksi derajat kejenuhan yang terjadi pada ruas Jalan Wates, Gamping, Sleman ( depan Pasar Gamping ) sehubungan dengan pergerakan arus lalu lintas pada masa sekarang dan pada masa 10 tahun mendatang dengan standar MKJI 1997,
2. mengetahui dan memprediksi kecepatan yang terjadi pada ruas Jalan Wates, Gamping, Sleman ( depan Pasar Gamping ) sehubungan dengan pergerakan arus lalu lintas pada masa sekarang dan pada masa 10 tahun mendatang dengan standar MKJI 1997,
3. mengetahui dan memprediksi tingkat pelayanan (LOS) ruas Jalan Wates, Gamping, Sleman ( depan Pasar Gamping ),
4. memberikan alternatif pemecahan masalah dengan studi manajemen untuk meningkatkan pelayanan yang ada sekarang.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif yang menguntungkan dalam menangani permasalahan lalu lintas yang terjadi pada ruas Jalan Wates, Gamping, Sleman ( depan Pasar Gamping ) antara lain untuk :

1. mendapatkan pemecahan masalah lalu lintas yang terjadi yang sesuai dengan kondisi lalu lintas yang ada, sehingga ruas jalan dapat memberikan pelayanan terhadap arus yang melintas dengan baik,

2. meningkatkan keamanan dan kenyamanan pemakai jalan, sehingga pada waktu yang akan datang, ruas jalan dapat memberikan pelayanan yang lebih baik bagi pemakai jalan.

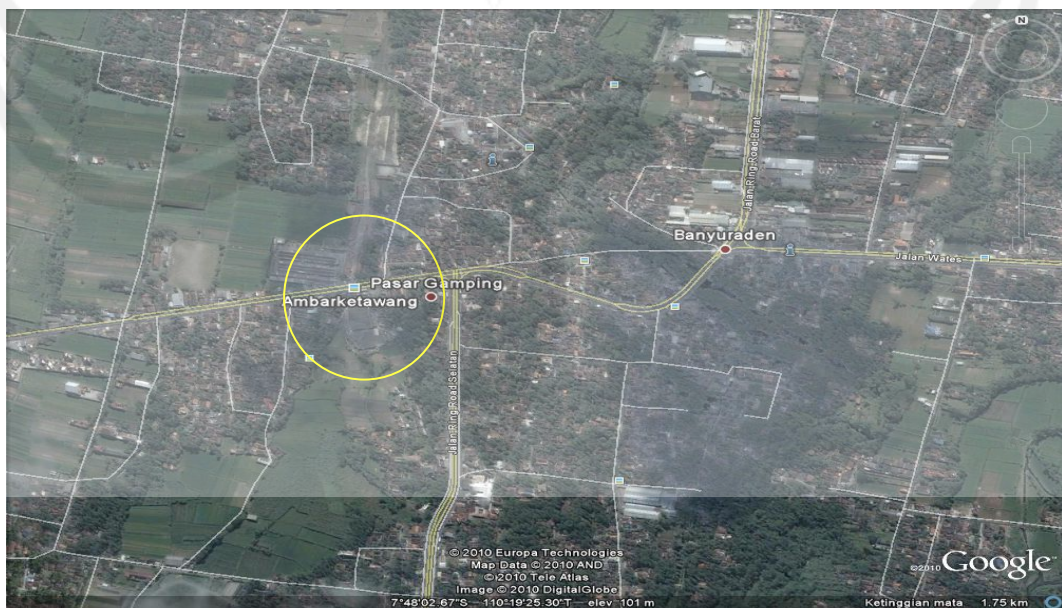
### **1.6 Keaslian Tugas Akhir**

Penelitian mengenai kinerja ruas Jalan Jalan Wates, Gamping, Sleman ( depan Pasar Gamping ) menurut referensi tugas akhir yang ada di Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan menurut sepengetahuan penulis belum pernah dilakukan sebelumnya. Penelitian lain yang pernah dilakukan dengan lokasi di jalan Wates adalah “Analisis Volume, Kecepatan dan Kepadatan Lalu Lintas dengan menggunakan Metode Greenberg”, “Kajian Karakteristik Pergerakan Sepeda Pada Lalu Lintas Tercampur di Yogyakarta” dan “Audit Keselamatan Jalan”. Sehingga, penelitian yang akan dilakukan oleh penulis ini belum pernah dilakukan oleh peneliti lain selama tahun 2010 ini.

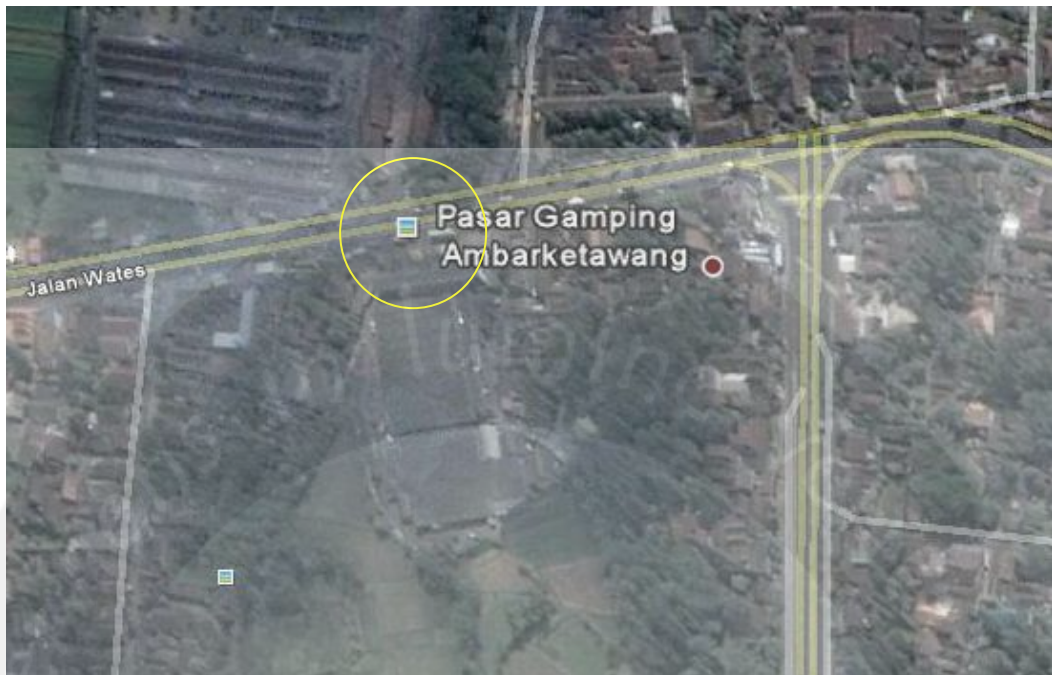
## 1.7 Peta Lokasi



Gambar 1.1 Peta Lokasi Pasar Gamping, Sleman



Gambar 1.2 Detail I Lokasi Pasar Gamping, Sleman



Gambar 1.3 Detail II Lokasi Pasar Gamping, Sleman



Gambar 1.4 Situasi Jalan Wates (depan Pasar Gamping)