

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Semarang merupakan ibu kota bagi Pemerintah Kota Semarang sekaligus ibukota bagi Provinsi Jawa Tengah. Peran utama kota ini adalah sebagai pusat pemerintahan, perdagangan, jasa, pendidikan, industri dan sebagai pusat obyek wisata religi, pusat aktivitas syiar Islam yang berada di Masjid Agung Jawa Tengah. Dengan berkunjung ke Masjid Agung Jawa Tengah ini, pengunjung dapat melihat keunikan arsitektur masjid yang merupakan perpaduan antara arsitektur Jawa, Roma dan Arab.

Masjid Agung merupakan salah satu masjid termegah di Indonesia. Masjid dengan arsitektur indah ini mulai dibangun pada tahun 2001 dan selesai pada tahun 2006. Kompleks masjid terdiri dari bangunan utama seluas 7.669 m² dan halaman seluas 7.500 m². Masjid Agung Jawa Tengah terletak di jalan Gajah Raya, tepatnya di Desa Sambirejo, Kecamatan Gayamsari, Kota Semarang.

Jalan Gajah Raya merupakan satu-satunya jalan akses untuk masuk ke masjid agung dan merupakan jalur penghubung antara jalan jolotundo raya dan jalan tambak boyo barat raya, yang mengakibatkan penumpukan volume kendaraan di jalan tersebut.

Ditambah lagi bertambahnya keinginan masyarakat maupun wisatawan yang berkunjung ke Masjid Agung Jawa Tengah (MAJT) dalam menggunakan kendaraan bermotor untuk memenuhi aktivitas kehidupannya dan para pedagang yang memakan bahu jalan untuk menjual dagangannya. Apabila kepadatan lalu lintas tidak seimbang yang menyebabkan antrian kendaraan di dua arah lebih panjang dari pada arah lainnya. Kemacetan yang dikaji dalam penelitian ini yaitu kemacetan yang terjadi di depan masjid agung jawa tengah semarang.

Suatu peningkatan dalam volume lalu lintas akan menyebabkan perubahannya perilaku lalu lintas. Secara Teoritis terhadap hubungan yang

mendasarkan antara volume (*flow*), kecepatan (*speed*) dan kerapatan (*density*). Hubungan antara kecepatan dan volume ini dipakai sebagai pedoman untuk menentukan nilai matematis dari kapasitas jalan untuk kondisi idel. Dengan menggunakan hubungan antara kecepatan dengan volume lalu lintas, maka dapat diketahui peningkatan arus dan hasil kecepatan pada ruas jalan tertentu sampai terjadinya kemacetan pada jalur jalan tersebut.

Dalam tugas akhir ini yang berjudul **Analisis Kinerja Ruas Jalan Gajah Raya Semarang** (Studi Kasus : Ruas Jalan di Depan Masjid Agung Jawa Tengah, Semarang) dalam penelitian ini nantinya untuk mengetahui kinerja ruas jalan di depan Masjid Agung Jawa Tengah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa kecepatan arus bebas di depan Masjid Agung Jawa Tengah Semarang ?
2. Bagaimanakah kinerja ruas jalan di depan Masjid Agung Jawa Tengah Semarang ?
3. Berapa tingkat derajat kejenuhan dan *Level Of Service* (LOS) di depan Masjid Agung Jawa Tengah Semarang ?

1.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup pada penelitian ini hanya dilakukan di depan Masjid Agung Jawa Tengah Semarang. Penelitian dilapangan adalah untuk mengetahui Analisis Kinerja Ruas jalan Gajah Raya, khususnya pada ruas jalan di depan Masjid Agung Jawa Tengah Semarang.

1.4 Tujuan Penelitian

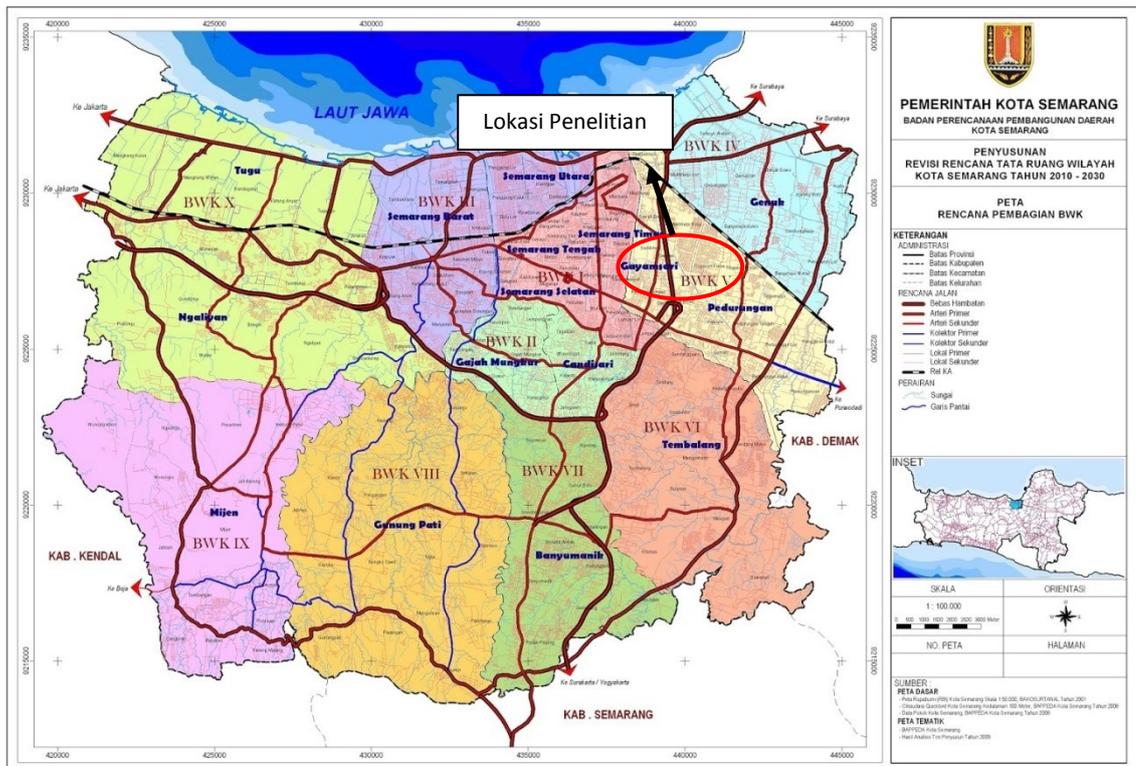
Untuk mengetahui kinerja ruas jalan gajah raya, khusus nya pada ruas jalan di depan masjid agung jawa tengah dengan indikator kinerja :

- a. Kecepatan Arus Bebas
- b. Kapasitas
- c. Derajat Kejenuhan dan *Level Of Service* (LOS).

1.5 Manfaat Penelitian

1. Memberikan masukan kepada instansi terkait untuk mengatasi kemacetan di jalan Gajah Raya, khususnya pada ruas jalan di depan Masjid Agung Jawa Tengah Semarang.
2. Jika terealisasi, masyarakat tidak perlu lagi harus mengalami kemacetan / antrian saat melintasi di jalan Gajah Raya, khususnya pada ruas jalan di depan Masjid Agung Jawa Tengah Semarang, masyarakat dapat melintas dengan aman dan nyaman.

1.6 Lokasi Penelitian



Gambar 1.1 Lokasi Penelitian



Gambar 1.2 Fotogrametri Lokasi Penelitian

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini berjudul “ANALISIS KINERJA RUAS JALAN GAJAH RAYA SEMARANG (Studi Kasus : Ruas Jalan Gajah Raya Semarang, di Depan Masjid Agung Jawa Tengah)” ini susunan penulisannya terdiri dari 5 bab, dan tiap-tiap bab terdiri dari beberapa pokok pembahasan dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan perlu dijelaskan dan diuraikan mengenai latar belakang dan permasalahan pada lokasi studi kasus, maksud dan tujuan penulisan laporan, pembatasan masalah, lokasi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini membahas tentang landasan teori yang diambil literatur, hasil pengamatan, serta pendapat para ahli dalam lingkup kasus yang sama, serta menggunakan pedoman rumus yang dalam kajian masalah yang terkait.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai metode penelitian yaitu meliputi garis besar langkah kerja yang digunakan dalam analisis dan pemecahan masalah yang ada.

BAB IV PEMBAHASAN

Dalam bab ini mendeskripsikan tentang analisa data untuk mengetahui kinerja ruas jalan gajah raya, khususnya pada ruas jalan di depan Masjid Agung Jawa Tengah Semarang. Kemudian, diolah dan dibahas yang berisi tentang solusial alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan lalu lintas yang ada berdasarkan hasil analisa data yang ada kemudian direncanakan sesuai dengan hasil analisa diatas.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini diuraikan mengenai kesimpulan hasil penelitian dan saran yang berhubungan dengan pembahasan kinerja ruas jalan gajah raya, khususnya pada ruas jalan di depan Masjid Agung Jawa Tengah Semarang.