

---

---

---

---

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Umum

Kebutuhan akan perpindahan dalam suatu masyarakat, baik berupa barang maupun orang menimbulkan pengangkutan yang terus meningkat bersamaan dengan meningkatnya aktivitas masyarakat yang bersangkutan. Dengan demikian jaringan jalan sebagai tempat Bergeraknya lalulintas, dituntut untuk mengikuti sesuai dengan perkembangan lalulintas yang bersangkutan sekaligus juga mengikuti perkembangan masyarakat.

Seperti kita ketahui di Indonesia pada umumnya perkembangan dan pertumbuhan kota, terutama kota-kota besar sangat pesat pertumbuhannya. Hal ini adalah merupakan salah satu indikasi dari perkembangan ekonomi regional dan nasional Indonesia dewasa ini. Semakin besar perkembangan aktivitas masyarakat dan perkembangan ekonomi masyarakat, mempunyai dampak terhadap bertambah banyaknya pengguna jalan, sehingga jalur jalan sebagai tempat Bergeraknya kendaraan dituntut untuk mengikuti perkembangan lalulintas yang terjadi.

Volume lalulintas berkaitan dengan kapasitas, selanjutnya kapasitas jalan berhubungan dengan kualitas operasional jalan yang dinyatakan dalam

tingkat pelayanan. Kapasitas dan tingkat pelayanan jaringan jalan dievaluasi untuk mengetahui kondisi operasional jaringan jalan yang dapat digunakan sebagai pertimbangan seperti perbaikan geometrik persimpangan, pengaturan lalu lintas dan pengaturan lampu isyarat lalu lintas.

## 1.2 Latar Belakang

Pertumbuhan lalu lintas yang terus meningkat, yang tidak sebanding dengan pertumbuhan jaringan jalan dan penyalahgunaan fungsi jalan, misalnya sebagai tempat parkir, berpangkalnya pedagang kaki lima dan sebagainya akan menyebabkan kapasitas jaringan jalan tersebut cenderung tidak mampu menampung arus lalu lintas.

Sistem jaringan transportasi perkotaan mencakup jaringan jalan dengan beberapa kondisi yang diperlukan seperti persimpangan dan ruas jalan. Sehubungan dengan hal tersebut, dipilih lokasi pengamatan dari persimpangan Sekip dan persimpangan Terban yang merupakan suatu persimpangan yang dihubungkan oleh ruas Jalan C. Simanjuntak yang masih perlu diperbaiki untuk meningkatkan tingkat pelayanan sehingga dapat mengurangi permasalahan lalu lintas di wilayah Yogyakarta.

Permasalahan lalu lintas yang terjadi dapat menyebabkan kemacetan dan keterlambatan pada kendaraan, yang berarti bertambahnya biaya operasional kendaraan serta bertambah besarnya kemungkinan terjadi kecelakaan. Masalah yang timbul akan sangat terasa pada jam-jam sibuk, sehingga perlu dievaluasi untuk kemudian dicari alternatif pemecahannya.

Untuk evaluasi jaringan jalan sudah banyak dilakukan, namun khusus jaringan pada persimpangan Sekip sampai persimpangan Terban dengan memperhitungkan biaya operasi kendaraan, belum pernah dilakukan.

### **1.3 Tujuan dan Manfaat Tugas Akhir**

#### **1.3.1 Tujuan Tugas Akhir**

Adapun tujuan dari tugas akhir ini adalah :

1. untuk mengevaluasi manajemen lalu lintas pada jaringan jalan dari persimpangan Sekip sampai persimpangan Terban dengan berpedoman pada tingkat pelayanan
2. memberikan alternatif atau solusi manajemen lalu lintas dengan berpedoman pada tingkat pelayanan.

#### **1.3.2 Manfaat Tugas Akhir**

Manfaat tugas akhir ini untuk memberikan alternatif yang paling menguntungkan dalam menangani permasalahan arus lalu lintas dari persimpangan Sekip dan persimpangan Terban yang dihubungkan oleh ruas Jalan C. Simanjuntak, untuk :

1. memperoleh suatu penanganan arus lalu lintas dengan fasilitas jalan (lampu lalu lintas, marka, rambu-rambu lalu lintas) yang sesuai dengan kondisi lalu lintas yang ada, sehingga dapat melayani arus lalu lintas yang melewatinya dan mengatasi hambatan pergerakan lalu lintas saat ini dan yang akan datang
2. meningkatkan keamanan dan kenyamanan pemakai jalan, dan
3. menghemat biaya operasi kendaraan akibat perjalanan yang pendek.

---

---

Sehingga pada waktu mendatang akan memberikan pelayanan yang lebih baik bagi pemakai jalan dalam arti aman, nyaman dan ekonomis

---

#### 1.4 Batasan Masalah

Guna memperjelas berbagai permasalahan dan memudahkan dalam menganalisis maka dibuat batasan-batasan masalah seperti berikut :

1. lokasi penelitian adalah pada jaringan jalan antara persimpangan Sekip sampai dengan persimpangan Terban yang dihubungkan oleh ruas Jalan C. Simanjuntak serta simpang tak bersinyal SMU 6,
2. evaluasi tingkat pelayanan untuk simpang bersinyal dengan menggunakan metode HCM 1994 dan MKJI 1997,
3. evaluasi tingkat pelayanan simpang tak bersinyal dengan menggunakan metode MKJI 1997,
4. evaluasi tingkat pelayanan untuk ruas jalan dengan metode HCM 1994,
5. analisis biaya operasi kendaraan dengan menggunakan metode TRRL,
6. pemecahan masalah dengan pendekatan manajemen lalulintas.