BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertemuan jalan merupakan bagian dari jaringan lalulintas yang sering menimbulkan konflik terhadap effisiensi pemakaian jalan secara maksimal. Konflik yang terjadi pada suatu pertemuan jalan sebidang ("intersection at grade") disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya konflik tersebut antara lain adalah faktor manajemen lalulintas, faktor moda (sarana), dan faktor perilaku manusia (psikologi dan fisiologi). Munculnya konflik, seperti terjadinya kemacetan dan adanya kerawanan terjadinya kecelakaan pada titik pertemuan jalan, jelas akan menggangu mobilitas setiap pemakai jalan.

Salah satu bagian jaringan jalan di Yogyakarta yang saat ini mengalami ketidakteraturan lalulintas adalah pada simpang empat Jalan Gondosuli-Jalan Mojo-Jalan Melati Wetan-Jalan B. Suprapto. Persimpangan tersebut sering mengalami gangguan lalulintas terutama pada jam-jam sibuk, sehingga perlu dicari faktor penyebabnya untuk kemudian dicari alternatif pemecahannya.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian pada simpang empat Jalan Gondosuli-Jalan Mojo-Jalan Melati Wetan-Jalan Suprapto ini bertujuan untuk mengetahui kapasitas, tundaan, dan derajat kejenuhan dari masing - masing ruas pada pertemuan jalan. Selanjutnya penelitian ini mencoba untuk memecahkan masalah lalulintas pada persimpangan tersebut berdasarkan kondisi geometrik, lalulintas, dan lingkungan.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan alternatif pemecahan masalah yang nantinya dapat memperbaiki pengoperasian pada simpang empat Jalan Gondosuli-Jalan Melati Wetan-Jalan Mojo-Jalan Suprapto. Dengan demikian diharapkan akan dapat menjamin kelancaran lalulintas pada simpang tersebut serta meningkatkan keamanan, kenyamanan dan menghemat biaya operasi kendaraan bagi pemakai jalan.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penyusunan Tugas Akhir "Analisis dan Pemecahan Masalah Pada Simpang Tanpa Lampu Lalulintas di Simpang Empat Jalan Gondosuli-Jalan Melati Wetan-Jalan Mojo-Jalan Suprapto, Daerah Istimewa Yogyakarta" ini dirasakan perlu adanya batasan masalah guna memudahkan dan memperjelas dalam menganalisis permasalahan yang ada. Adapun masalah yang dibahas dalam hal ini meliputi tinjauan terhadap kapasitas simpang, derajat kejenuhan, tundaan, peluang antrian berdasarkan kondisi geometrik, kondisi lalulintas dan kondisi lingkungan.