

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu prasarana transportasi yang digunakan oleh manusia untuk melakukan perjalanan adalah jalan raya. Jalan raya merupakan prasarana transportasi yang sangat berpengaruh terhadap kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat. Terutama saat semakin berkembangnya suatu kota atau daerah, dimana arus jumlah masyarakat dan barang juga akan terus meningkat selanjutnya hal ini tentu akan berdampak pada tingkat volume pengguna jalan raya.

Seiring dengan bertambahnya volume pengguna jalan raya tentunya harus diimbangi dengan sarana dan prasarana yang memadai. Namun dengan pesatnya pertumbuhan volume pengguna jalan raya sangat sulit untuk diimbangi dengan ketersediaan sarana dan prasarana yang ada. Dan tentunya hal ini akan menimbulkan banyak permasalahan di jalan raya terutama pada waktu-waktu tertentu. Permasalahan transportasi ini sangat sering terjadi pada area persimpangan, yang mana akan mengakibatkan kepadatan/kemacetan arus lalu lintas, tundaan kendaraan, bahkan terjadinya kecelakaan lalu lintas.

Persimpangan merupakan titik pertemuan dari beberapa jaringan jalan raya, serta persimpangan merupakan area untuk kendaraan dari berbagai arah bertemu dan merubah arah. Hal ini mengakibatkan sering terjadinya berbagai hambatan dan permasalahan lalu lintas di persimpangan.

Salah satu kawasan persimpangan yang sering terjadi permasalahan adalah simpang kawasan segitiga Ulak Karang-presiden-DPRD, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. Persimpangan Ulak Karang-Presiden-DPRD ini merupakan salah satu jalur transportasi dengan aktivitas yang cukup besar di Kota Padang. Pada kawasan Persimpangan ini terdapat tiga persimpangan yang berdekatan dimana dua simpang bersinyal dan satu simpang tidak bersinyal.

Oleh sebab itu, untuk meminimalkan dan mengatasi permasalahan tersebut perlu dilakukan analisa dan mengevaluasi kinerja dari simpang tersebut. Sehingga dapat mengoptimalkan manajemen lalu lintas dan prasarana jalan di kawasan persimpangan. Dengan demikian permasalahan di persimpangan dapat diminimalisir bahkan diatasi serta lalu lintas di sekitar persimpangan dapat berjalan lancar tanpa adanya permasalahan yang berarti.

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini antara lain :

- a. Mengetahui besarnya arus lalu lintas pada kawasan segitiga Ulak Karang-Presiden-DPRD
- b. Menganalisa kinerja persimpangan dikawasan segitiga Ulak Karang-Presiden-DPRD
- c. Mengoptimalkan kinerja lalu lintas pada kawasan segitiga Ulak Karang-Presiden-DPRD

1.3. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam pengaturan persimpangan. Dan juga diharapkan hasil dari penelitian dapat digunakan oleh pihak terkait sebagai bahan pertimbangan dan referensi untuk pengaturan persimpangan. Adapun sebagai bahan untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan persimpangan.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini antara lain :

- a. Lokasi penelitian dilakukan dikawasan Segitiga Ulak Karang- Presiden-DPRD
- b. Simpang Presiden yaitu Persimpangan Jalan Khatib Sulaiman dan Jalan Jhonny Anwar. Simpang DPRD yaitu Persimpangan Jalan Prof. Hamka dan Jalan S.Parman. Dan simpang Ulak Karang yaitu persimpangan Jalan S.Parman, Jalan Jhonny Anwar dan Jalan Paus Ulak Karang.
- c. Pengambilan data dilakukan di hari kerja pada saat jam puncak yaitu pada saat volume lalu lintas terbesar (pagi atau sore)
- d. Alternatif optimalisasi kinerja persimpangan yang diberikan berupa kombinasi pemakaian lampu lalu lintas dengan tanpa lampu lalu lintas
- e. Dalam perhitungan dan analisa, simpang-simpang kecil yang berada di sekitar jalan utama lokasi penelitian diabaikan. Karena volume dari simpang-simpang tersebut dianggap tidak terlalu besar.

- f. Karakteristik dan kinerja di persimpangan ditinjau dari derajat kejenuhan, panjang antrian dan tingkat pelayanan.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan Tugas Akhir ini, yaitu

BAB I PENDAHULUAN

Bab I Pendahuluan ini menjelaskan tentang latar belakang penulisan tugas akhir, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah dari penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II ini berisi tentang teori dan literatur yang mendukung tema yang dibahas pada tugas akhir yang berasal dari buku-buku literature, artikel, maupun tulisan lain yang berhubungan dengan Tugas Akhir ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab III ini berisi tentang metodologi penelitian, cara pengumpulan data dan cara menganalisanya.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV ini berisi tentang penyajian dan pengolahan data serta analisa pembahasan dari hasil penelitian yang dilakukan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V ini berisikan kesimpulan dari analisis yang telah dilakukan secara singkat dan jelas sebagai penyelesaian dari masalah yang dibahas dalam penelitian serta memberisikan saran-saran yang berkaitan dengan analisis yang telah dilakukan.