

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sehubungan dengan perkembangan jumlah populasi masyarakat di Indonesia, maka transportasi di Indonesia juga berkembang pesat. Hal ini mengakibatkan semakin banyaknya titik kemacetan yang mengharuskan pemerintah untuk membangun dan memperbaiki infrastruktur dan fasilitas transportasi terutama jalan. Mengingat kebutuhan masyarakat akan transportasi sangat besar sehingga membutuhkan beberapa dalam kebiasaan bertransportasi sehari-hari. Salah satu hal yang penting adalah strategi penanganan yang perlu diperhatikan dalam menciptakan transportasi kota yang lebih baik. Hal ini dikarenakan persimpangan berpengaruh pada tingkat pelayanan dan keselamatan arus lalu lintas.

Secara umum transportasi menjadi hal terpenting, yang mempunyai perkembangan yang begitu cepat dalam sektor pembangunan, maupun pendidikan, terbuktikan dengan banyaknya perumahan, pertokoan, sekolah - sekolah dan perkantoran yang dibangun, baik penduduk asli maupun pendatang, ini tentu memiliki dampak besar dalam permasalahan lalu lintas. Kecelakaan pengguna jalan adalah bagian suatu akibat dari permasalahan lalu lintas yang kerap terjadi di jalanan. Salah satu bagian jalan raya yang dianggap perlu dievaluasi adalah persimpangan. Analisis kapasitas dan evaluasi pada persimpangan merupakan hal yang penting dalam menilai karakteristik dan seberapa besar tingkat pelayanan dari persimpangan tersebut.

Persimpangan merupakan tempat terjadinya konflik dan kemacetan maka hampir semua simpang terutama di perkotaan seperti di daerah persimpangan Jalan Jend. A Yani Kota Padang. Berkurangnya lebar selektif dari ruas jalan serta konflik yang terjadi pada persimpangan, memerlukan analisa kerja simpang tersebut berdasarkan ukuran-ukuran. Dari analisa diharapkan kinerja simpang di jalan Jend. A Yani, jalan Bandar Purus dan Jalan Bandar Damar, kita bisa merencanakan solusi

agar didaerah simpang tak bersinyal itu kemacetannya dapat dikurangi dengan memisalkan pemasangan rambu lalu lintas, pelebaran badan jalan atau penggunaan lampu lalu lintas pengatur simpang. Salah satu bagian jalan raya dianggap perlu di evaluasi adalah persimpangan. Analisis kapasitas dan evaluasi pada persimpangan merupakan hal yang penting dalam menilai karakteristik dan seberapa besar tingkat pelayanan dari persimpangan tersebut.

1.2 Batasan Masalah

Batasan masalah pada tugas akhir ini adalah untuk mengetahui dampak apa saja yang terjadi pada pembangunan jalan tol padang cincin, maka penulis memberikan batasan-batasan sebagai berikut:

- a. Dalam penelitian analisa kinerja lalu lintas simpang tidak bersinyal menggunakan metode Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI,2023).
- b. Menentukan volume lalu lintas dipersimpangan Jalan Jend. A Yani Kota Padang.
- c. Objek yang diteliti yaitu di jalan Jend. A Yani, jalan Bandar Purus dan Jalan Bandar Damar.

1.3 Tujuan

Tujuan dalam tugas akhir ini adalah:

- a. Mengetahui dan menganalisis nilai derajat kejenuhan dan tundaan lalu lintas pada persimpangan jalan Jend. A Yani Kota Padang.
- b. Menganalisis kinerja lalu lintas pada persimpangan jalan Jend. A Yani Kota Padang.
- c. Mendapatkan Solusi atau rekomendasi dari kinerja pada persimpangan jalan Jend. A Yani Kota Padang.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana derajat kejenuhan dan tundaan lalu lintas pada simpang Jalan Jend. A Yani Kota Padang?
- b. Bagaimana kinerja lalu lintas pada simpang empat tak berisnyal Jalan Jend. A Yani Kota Padang dari aspek kapasitas Jalan?
- c. Bagaimana solusi yang dapat diambil mengatasi permasalahan pada simpang empat tak bersinyal Jalan Jend. A Yani Kota Padang?

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rekomendasi dalam menetapkan solusi untuk kelancaran arus lalu lintas pada ruas Jalan Jend. A Yani Kota Padang.
- b. Untuk penelitian lanjutan dan sebagai sumber referensi dan solusi simpang tak bersinyal oleh masyarakat yang melalui simpang Jalan Jend. A Yani Kota Padang.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan Tugas Akhir terdiri dari beberapa bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini dibahas tentang pendahuluan dari tugas akhir ini yang didalamnya berisi latar belakang, tujuan, batasan masalah, rumusan masalah, sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan tentang pedoman perencanaan dan semua teori yang mendukung penulisan penelitian ini. Termasuk di dalamnya pengertian dan istilah yang nantinya digunakan dalam penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bagian bab ini membahas tentang metodologi penelitian yang mendukung dan dipakai dalam penulisan laporan tugas akhir ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang deskripsi data dan hasil dari perhitungan.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari tugas akhir ini dan saran.