

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Transportasi merupakan salah satu bagian yang dipentingkan dari kehidupan manusia sehari-hari yang pada akhirnya juga banyak menimbulkan berbagai masalah. Masalah yang ditimbulkan oleh transportasi akan semakin terasa pada saat orang melakukan perjalanan untuk suatu maksud yang sama, pada tempat yang sama dan pada waktu yang sama pula.

Lalu lintas dapat menjadi pedoman kemajuan dari suatu daerah atau kota, apabila volume lalu lintas suatu daerah atau kota tinggi maka daerah tersebut dapat dikatakan maju dan sebaliknya. Keadaan lalu lintas yang lancar dan teratur dapat menunjukkan bahwa disiplin berlalu lintas dari penduduknya juga tinggi yang berarti pembangunan infrastruktur lalu lintas pada daerah tersebut berkembang secara baik.

Dalam berlalu lintas terdapat berbagai jenis kendaraan yang masing-masing mempunyai ciri tersendiri dengan perbedaan seperti, dimensi, berat, kapasitas angkut, dan karakteristik pengendalian yang sangat berpengaruh dalam operasi lalu lintas sehari-hari, serta dalam perencanaan dan pengendalian lalu lintas.

Simpang didefinisikan sebagai daerah umum dimana dua jalan atau lebih bergabung atau bersimpang. Karena dua ruas jalan atau lebih bergabung maka simpang merupakan tempat terjadinya titik konflik dan tempat kemacetan, sehingga hampir semua simpang terutama di perkotaan membutuhkan pengaturan. Pengaturan dengan penambahan lampu lalu lintas termasuk yang paling efektif terutama jika volume lalu lintas padat pada waktu yang berbeda-beda.

Persimpangan dikategorikan menjadi dua bagian yaitu persimpangan sebidang dan persimpangan tidak sebidang. Untuk persimpangan sebidang terdiri dari persimpangan bersinyal dan persimpangan tidak bersinyal.

Kota Padang merupakan daerah yang berkembang relatif cepat, kota Padang yang merupakan Ibu Kota dari Provinsi Sumatera Barat, memiliki jumlah penduduk ±1,819,295 jiwa.

Salah satu lokasi di Kota Padang yang mengalami permasalahan lalu-lintas adalah simpang Seberang Padang pada jalan Sutan Syahrir, karena daerah ini bisa disebut kawasan komersial dimana banyak pertokoan, tempat makan, perkantoran dengan jalan masuk langsung baik bagi pejalan kaki maupun kendaraan. Pada jalan ini sekali terjadi kemacetan pada jam-jam sibuk. Padatnya simpang jalan Sutan Syahrir dapat disebabkan karena jalan utama arus bolak balik menuju arah Pesisir Selatan. Selain itu, para pengendara sering tidak mematuhi aturan dan berebut ruang jalan dengan cenderung saling mendahului sehingga kondisi seperti ini dapat menyebabkan konflik pada simpang. Dari pengamatan, kepadatan pada simpang juga dipengaruhi oleh geometrik jalan yang kurang lebar dan hambatan samping yang turut menambah permasalahan pada simpang.



**Gambar 1.1** Kondisi Simpang Tiga Sutan Syahrir  
*Sumber : Data survey 2020*



**Gambar 1.2** Kondisi Simpang Tiga Sutan Syahrir  
*Sumber : Data survey 2020*

Dari kondisi Simpang tiga Sutan Syahrir yang telah dipaparkan dapat dilihat bahwa simpang tersebut mengalami masalah yang cukup kompleks. Sejauh ini belum pernah dilakukan penelitian simpang tak bersinyal pada lokasi tersebut, sehingga tidak diketahui kinerja dari simpang saat ini. Dengan demikian penelitian terhadap simpang ini perlu dilakukan. Maka dari permasalahan tersebut penulis menjadikan sebagai tugas akhir yang diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta dengan judul **“ANALISA EFEKTIFITAS PELAYANAN PADA PERSIMPANGAN ” ( STUDI KASUS : Simpang Tiga Jalan Sutan Syahrir Seberang Padang )**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apa yang terjadi dengan simpang tiga Sutan Syahrir?
2. Dimana lokasi permasalahan pada simpang tiga Sutan Sahrir?
3. Mengapa permasalahan pada simpang Sutan Syahrir itu bisa terjadi?
4. Bagaimana cara memecahkan masalah pada simpang tiga Sutan Syahrir?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang ingin di capai dari tugas akhir ini adalah:

1. Mengetahui permasalahan pada simpang tiga Sutan Syahrir.
2. Mengetahui geometrik simpang tiga Sutan Syahrir
3. Mengetahui kondisi lingkungan simpang tiga Sutan Syahrir.
4. Memberikan alternatif penanggulangan pada simpang tiga Sutan Syahrir.

## **1.4 Batasan Penelitian**

Untuk memberikan arah yang lebih baik dan terfokus dari penelitian ini sehingga dapat bermanfaat dan mencapai tujuan yang diinginkan, maka penelitian ini dibatasi pada ruang lingkup berikut:

1. Penelitian dilakukan pada lokasi simpang tiga Sutan Syahrir.
2. Objek penelitian adalah semua kendaraan yang berada pada simpang tiga Sutan Syahrir
3. Perhitungan arus lalu lintas hanya pada jam puncak, yaitu saat volume lalu lintas terbesar.

4. Kinerja simpang yang ditinjau meliputi volume, kapasitas, dan derajat kejenuhan.
5. Kapasitas dan tingkat pelayanan persimpangan dihitung sesuai kondisi yang ada sekarang.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Penulisan tugas akhir ini terbagi dalam lima bab, masing-masing disusun mengenai pokok permasalahan. Adapun susunannya adalah sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisikan tinjauan umum persimpangan, serta teori dasar lalu lintas dipersimpangan yang bersumber dari beberapa referensi.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini membahas langkah-langkah dalam pengumpulan data seperti, lokasi penelitian, waktu penelitian, pengumpulan data, tenaga pelaksana, peralatan, dan cara pengambilan data.

#### **BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisikan data - data hasil survey dilapangan, prosedur perhitungan sehingga di dapatkan hasil serta pembahasannya.

#### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini, berisikan solusi dari hasil penelitian, yaitu kesimpulan dan saran.