

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Perkembangan teknologi dari tahun ketahun selalu menunjukkan kemajuan yang sangat pesat, ini terlihat dari banyaknya produk-produk yang di keluarkan oleh berbagai perusahaan baik dari bidang industri maupun dari bidang otomotif. Dalam bidang otomotif, berbagai jenis kendaraan baik dari kendaraan roda dua sampai dengan kendaraan barang dan jasa bisa kita lihat dengan berbagai merek dan model, ini menunjukkan bahwa perkembangan dalam bidang transportasi berdampak pada meningkatnya pergerakan manusi, barang dan jasa. Hal ini juga sangat menuntut peningkatan sarana dan prasarana transportasi. Bertambahnya jumlah kendaraan yang tidak diimbangi dengan perkembangan prasarana akan menimbulkan konflik pada jalan khususnya dipersimpangan.

Simpang merupakan suatu daerah yang didalamnya terdapat dua atau lebih cabang jalan yang bertemu atau bersilang termasuk didalamnya fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan untuk pergerakan lalu lintas. Simpang juga merupakan tempat terjadinya konflik lalu lintas. Volume lalu lintas yang dapat ditampung jaringan jalan ditentukan oleh kapasitas simpang pada jaringan jalan tersebut. Kinerja suatu simpang merupakan faktor utama dalam menentukan penanganan yang paling tepat untuk mengoptimalkan fungsi simpang, parameter yang digunakan untuk menilai suatu kinerja simpang tak bersinyal mencakup kapasitas simpang, derajat kejenuhan, tundaan dan peluang antrian.

ternate merupakan salah satu kota diprovinsi maluku utara, sehingga sudah bisa dipastikan arus lalu lintas di wilayah ini sangat padat, salah satunya pertemuan simpang

jalan antara arah selatan ke utara jalan yos sudarso dan dari barat ke timur jalan cempaka, simpang ini merupakan pertemuan antara jalan kabupaten dan jalan nasional yang akan menuju atau dari pusat kota ternate yang pada jam-jam tertentu sering terjadi tundaan dan antrian kendaraan, karena kawasan ini termasuk daerah pemukiman, pertokoan, perkantoran, dan pendidikan sehingga arus lalu lintasnya cukup sibuk. Berdasarkan keadaan tersebut perlu mendapatkan perhatian cukup dengan memberi prasarana jalan dipersimpangan tersebut agar dapat melayani arus lalu lintas dengan baik dan tentunya menghindari terjadinya konflik untuk mengurangi angka kecelakaan yang terjadi di persimpangan tersebut.

Sehubungan hal itu maka perlu dilakukan penelitian khususnya pada simpang tak bersinyal di jalan cempaka dan jalan yos sudarso untuk mengetahui kinerja dari simpang tersebut, sehingga nantinya simpang pada ruas jalan tersebut dapat melayani arus lalu lintas secara optimal dan pengguna jalan yang melintas dipersimpangan jalan cempaka dan yos sudarso akan merasa tetap aman dan nyaman.

### **1.1 Rumusan masalah**

Dari latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

Berapa lama waktu tundaan dan antrian pada simpang jalan cempaka tanah tinggi?

### **1.2 Tujuan penelitian**

Tujuan penelitian sebagai berikut:

Untuk mengetahui berapa lama waktu tundaan dan antrian simpang pada Jalan Cempaka Tanah Tinggi

### **1.3 Batasan masalah**

Dalam melakukan penelitian ini penulis memberikan pembatasan masalah supaya

tujuan yang ingin dicapai dapat terarah dan tidak keluar dari permasalahan semula.

Adapun pembatasan masalah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Berapa lama waktu tundaan simpang pada jalan cempaka tanah tinggi
2. Pengaruh hambatan samping pada masing-masing ruas jalan
3. Jalan yang dijadikan obyek penelitian ini adalah jalan cempaka tanah tinggi

### **1.5 Manfaat penelitian**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat sebagai berikut:

#### **1. Bagi pemerintah**

Hasil penelitian ini dijadikan acuan kebijakan agar pembangunan pusat-pusat kegiatan skala besar diwajibkan membuat analisis dampak lalu lintas dan bagi pusat-pusat kegiatan telah beroperasi tanpa analisis dampak lalu lintas maka diupayakan membuat analisis dampak lalu lintas guna mempermudah menentukan cara penanggulangan gangguan-gangguan yang timbul akibat pembangunan pusat kegiatan yang bersangkutan.

#### **2. Bagi kelembagaan penelitian**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi tambahan untuk melakukan penelitian yang bersifat pengulangan untuk pusat kegiatan lain ataupun untuk penelitian yang bersifat melanjutkan penelitian yang sudah ada.

### **1.4 Sistematika penyusunan**

Untuk mempermudah penulisan tugas akhir sistematika yang digunakan adalah dengan membagi kerangka penulisan dalam bab dan sub bab dengan maksud agar lebih jelas dan mudah dimengerti. Terdapat 5 (lima) pokok bahasan berturut turut sebagai berikut:

## **BAB I. PENDAHULUAN**

Bab ini menyajikan tentang gambaran umum latar belakang pemilihan judul tugas akhir, rumusan masalah, batasan masalah, dan sistematika penulisan secara singkat.

## **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang mendukung dan akan digunakan dalam penyelesaian masalah-masalah yang ada.

## **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang lokasi penelitian dan metode yang digunakan dalam menyelesaikan studi berdasarkan pendekatan teori yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya bab ini juga membahas tentang pengumpulan data di lapangan.

## **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menyajikan hasil analisis perhitungan data-data yang dari pengumpulan data di lapangan serta pembahasan dari hasil pengolahan data yang di peroleh.

## **BAB V. PENUTUP**

Merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dan hasil analisis dan memberikan saran-saran sehubungan dengan analisis yang telah dilakukan.