

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Simpang adalah pertemuan antara dua ruas jalan atau lebih yang saling memotong atau bersilangan. Pada persimpangan juga tempat bertemunya berbagai arus lalu lintas dengan berbagai macam pergerakan. Simpang merupakan salah satu prasarana yang pada perencanaannya harus mempertimbangkan beberapa aspek, salah satunya yaitu konflik lalu lintas. Konflik lalu lintas merupakan dampak dari buruknya perencanaan simpang, baik dalam mempertimbangkan jumlah kaki simpang, jumlah lajur dari kaki simpang, jumlah pengaturan simpang dan jumlah arah pergerakan pada simpang. Persimpangan sebidang dan persimpangan tak bersinyal memiliki kemungkinan yang lebih besar terhadap terjadinya konflik yang menyebabkan kecelakaan. Konflik juga dapat menyebabkan kemacetan pada arus lalu lintas. Selain persimpangan, pengetahuan pengemudi kendaraan bermotor juga dapat menyebabkan konflik lalu lintas. Seperti kelalaian dalam berkendara, mengantuk, berkendara saat kondisi lelah, tidak mematuhi rambu yang ada, tidak sabar dalam berkendara dan melanggar peraturan tentang kepemilikan kendaraan pada usia yang telah diizinkan.

Besarnya pertumbuhan penduduk pada suatu daerah juga berdampak pada volume kendaraan yang dapat menyebabkan terjadinya konflik lalu lintas yang dapat menyebabkan tabrakan dan membahayakan pengguna jalan lainnya. Kota Solok merupakan salah satu kota yang terletak di Provinsi Sumatra Barat yang memiliki 68.602 penduduk

dengan kepemilikan kendaraan sebanyak 22.430 unit yang terdaftar membayar pajak (BPS Kota Solok, 2018). Selama tahun 2017, kota Solok tercatat memiliki 90 kecelakaan lalu lintas dan pada kabupaten Solok tercatat 125 kecelakaan lalu lintas dengan kerugian mencapai Rp. 737.750.000 (BPS Kota Solok, 2018). Dari data tersebut menunjukkan bahwa pengemudi kendaraan bermotor masih belum bisa bertindak dengan sigap saat menghadapi konflik lalu lintas.

Salah satu jaringan jalan yang sedang dikembangkan adalah Jl. Lingkar Utara yang ditujukan untuk mengurangi beban volume lalu lintas di jalan pusat kota Solok. Pada ruas ini terdapat salah satu simpang yang memiliki kaki simpang yang banyak. Persimpangan ini merupakan simpang dengan pertemuan arus lalu lintas dari lima ruas jalan yang berbeda. Dari segi geometrik, simpang ini berbeda dengan simpang 5 biasa. Simpang 5 Lain ini lebih seperti gabungan dari dua buah persimpangan dengan jarak yang berdekatan. Pada simpang ini juga akan dibuka jalan yang akan menambah volume kendaraan yang akan melewati persimpangan yaitu, dari Jl. Solok Sawahlunto ke Jl. Lingkar Utara Timur dan dari Jl. Imam Bonjol ke Jl. Lingkar Utara Barat. Pada simpang sebidang ini juga tidak dilengkapi dengan pengaturan lalu lintas bersinyal. Penelitian ini mengobservasi dan menganalisa konflik pada persimpangan ini. Data yang didapatkan dari hasil penelitian akan membantu dalam mengetahui kelayakan simpang dalam pengendalian konflik arus lalu lintas. Data yang didapatkan juga dapat digunakan untuk evaluasi simpang untuk merencanakan persimpangan kedepannya.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Ada beberapa tujuan dari penelitian ini, antara lain :

1. Mengetahui jenis, frekuensi, lokasi, dan potensi titik konflik lalu lintas pada persimpangan tak bersinyal.
2. Mengambarkan manuver dari pengendara yang melintasi simpang tersebut.
3. Merencanakan perbaikan geometrik simpang dan mengetahui potensi titik konflik setelah adanya perbaikan geometrik simpang.
4. Memprediksi jumlah kejadian konflik sampai tahun 2024.

## 1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian dilakukan pada persimpangan dengan 5 kaki simpang pada Jl. Lingkar Utara Barat, Jl. Muchtar, Jl. Kapten Bahar, Jl. Lingkar Utara Timur, dan Jl. Tembok Raya.
2. Pengambilan data dengan mengamati video yang telah diambil dilokasi penelitian.



## 1.4 Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun secara sistematis yang dibagi menjadi beberapa bab seperti berikut :

### **BAB I : Pendahuluan**

Pada bab ini berisikan latar belakang, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

### **BAB II : Tinjauan Pustaka**

Pada bab ini berisikan teori-teori yang menjelaskan tentang persimpangan dan macam-macam konflik yang terjadi di persimpangan jalan.

### **BAB III : Metodologi Penelitian**

Pada bab ini berisikan tahapan pengumpulan data dan pengerjaan tugas akhir ini.

### **BAB IV : Hasil dan Pembahasan**

Pada bab ini berisikan data-data yang didapatkan dari hasil survey, pengolahan data survey, dan analisa hasil survey.

### **BAB V : Kesimpulan dan Saran**

Pada bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran untuk penelitian berikutnya.