

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Transportasi merupakan pemindahan manusia atau barang dari suatu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan sebuah sarana yang digerakan oleh manusia atau mesin. Transportasi digunakan untuk mempermudah kegiatan manusia sehari-hari. Karena pentingnya peran transportasi saat ini tidak heran jika keberhasilan pembangunan sangat dipengaruhi oleh peran transportasi sebagai urat nadi kehidupan politik, ekonomi, social budaya, dan pertahanan keamanan.

Dalam transportasi terdapat dua aspek penting yang harus dipenuhi, aspek tersebut adalah aspek keselamatan dan kelancaraan. Dua aspek tersebut harus saling berdampingan demi terciptanya transportasi yang aman dan selamat bagi pengguna transportasi di jalan. Tapi kenyataan dilapangan aspek tersebut belum berjalan secara berdampingan atau masih berjalan sendiri-sendiri. Contohnya dipersimpangan saat terjadi penumpukan banyak orang saling serobot demi mendapat kelancaraan dan mengabaikan keselamatan atau saling mengalah demi keselamatan tetapi akan terjadi penumpukan disalah satu kaki simpang.

Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan adalah suatu keadaan terhindarnya setiap orang dari resiko kecelakaan selama berlalu lintas yang disebabkan oleh manusia, kendaraan, jalan, dan/atau lingkungan ("Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2017 tentang Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan",2017). Lalu Lintas dan Angkutan Jalan adalah satu kesatuan system yang terdiri atas Lalu Lintas, Angkutan Jalan, Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Prasarana Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Kendaraan, Pengemudi, Pengguna Jalan, serta Pengelolaannya ("Undang Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan",2009).

Persimpangan merupakan terjadinya konflik arus lalu lintas. Karena dipersimpangan sering terjadinya penumpukan kendaraan pada saat jam puncak, yang menyebabkan kemacetan dan kecelakaan akibat bertemunya kendaraan yang lain dari arah yang bertentangan (MKJI 1997).

Peningkatan volume jalan yang tidak sebanding dengan pertumbuhan kendaraan yang tiap hari makin meningkat mengakibatkan perlambatan sehingga terjadilah kemacetan diberbagai macam ruas jalan. Tidak hanya kemacetan, pada simpang juga sangat rawan terjadi konflik lalu lintas dikarenakan volume kendaraan tinggi ditambah lagi perilaku pengemudi yang tidak mau mengalah, kejadian ini sering sekali terjadi di simpang tak bersinyal karena tidak adanya APILL untuk mengatur lalu lintas. Suatu Simpang yang tidak baik berdasarkan dari nilai kinerjanya yaitu level of service dan dari konflik lalu lintasnya (MKJI 1997).

Konflik persimpangan merupakan bertemunya jenis pergerakan lalu lintas dalam ruang persimpang. Konflik termasuk permasalahan yang mempengaruhi kinerja simpang . Konflik lalu lintas berpotensi terjadi kecelakaan apabila kendaraan yang terlibat konflik tidak mengurangi kecepatan, mengubah arah atau mengubah pergerakan. Jika terjadi seperti itu harus ada pengendalian konflik yang benar agar mengurangi potensi kecelakaan antar kendaraan.

Kecelakaan biasa terjadi karena beberapa faktor antara lain faktor pengemudi yang kurang sigap dalam mengatasi halangan yang ada pada saat mengemudikan kendaraan, faktor geometri jalan yang tidak memenuhi standar, faktor kendaraan yang sudah tidak layak dan kurang perawatan. Selama ini antisipasi pencegahan kecelakaan dilakukan dengan melihat data kecelakaan yang telah terjadi. Sedangkan suatu kejadian yang hampir menyebabkan terjadinya kecelakaan luput dari pengamatan dan dianggap kejadian biasa. Kecepatan yang diatas rata rata juga akan dianggap normal jika tidak menyebabkan kecelakaan.

Permasalahan transportasi yang kerap kali muncul di Indonesia yaitu kemacetan lalu lintas, angka kecelakaan yang tinggi, dan kerugian yang ditanggung negara akibat permasalahan-permasalahan

transportasi. Berberapa masalah utama keselamatan dan keamanan transportasi jalan di Kota Salatiga diantaranya terjadi dipersimpangan baik simpang bersinyal maupun simpang tak bersinyal yang melibatkan kendaraan bermotor dan pejalan kaki.

Berdasarkan Satlantas Polres Salatiga kasus Kecelakaan pada tahun 2017 sebanyak 206 kejadian kecelakaan. Pada tahun 2018 sebanyak 253 kejadian kecelakaan dan pada tahun 2019 sebanyak 634 kejadian kecelakaan ("Data Kecelakaan Kepolisian Resort Salatiga,"2020).

Persimpangan cenderung tinggi konflik lalu lintas karena volume lalu lintas yang tinggi, tidak adanya pengaturan lalu lintas dan kendaraan berjalan berlawanan arah. Untuk menganalisis konflik lalu lintas akan digunakannya software SSAM. SSAM adalah mikrosimulasi yang digunakan untuk mengidentifikasi konflik lalu lintas dan menentukan jenis keparahan dan indikator keselamatan yang berasal dari simulasi (Federal Highway Administration (FHWA) 2008).

Pada kawasan Simpang Tiga Jl.Wonosari-Pakis yang termasuk ke dalam simpang tiga prioritas terletak pada ruas jalan Salatiga-Solo. Berdasarkan data kecelakaan Kepolisian Resort Salatiga ruas jalan Salatiga-Solo termasuk daerah rawan kecelakaan. Kawasan pada simpang tersebut merupakan area Kawasan Industry yang sering kali dilewati kendaraan angkutan barang dari pabrik sekitar sehingga menyebabkan permasalahan pada simpang tersebut. Permasalahan yang terjadi disimpang tersebut yaitu mengalami tundaan perjalanan, sehingga menimbulkan kemacetan dan sering kali terjadi kecelakaan. Kurangnya fasilitas perambuan yang memadai menjadikan lokasi tersebut rawan terjadi kecelakaan. Keadaan tersebut akan terus meningkat sesuai dengan pertumbuhan penduduk dan jumlah kendaraan yang terus meningkat yang mengakibatkan turunnya kinerja simpang tiga prioritas Jl.Wonosari Pakis.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka diperlukan kajian analisis untuk memberikan rekomendasi penanganan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja dan keselamatan lalu-lintas yang terjadi di Simpang Tiga Prioritas Jl.Wonosari Pakis. Untuk menindaklanjuti penyelesaian masalah diatas,maka menjadi acuan bagi penulis untuk mengajukan topik skripsi berjudul **“ANALISIS KONFLIK LALU LINTAS PADA SIMPANG TIGA PRIORITAS DALAM UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN DI KOTA SALATIGA’**.

### **I.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana kinerja simpang tiga prioritas Jl.Wonosari-Pakis Kota Salatiga pada kondisi eksisting?
2. Bagaimana konflik lalu lintas yang terjadi di simpang tiga prioritas Jl.Wonosari-Pakis Kota Salatiga?
3. Bagaimana pengaturan simpang yang sesuai untuk mengatasi permasalahan pada simpang tiga prioritas Jl.Wonosari-Pakis Kota Salatiga?

### **I.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah pembahasan pada penelitian ini digunakan agar pembahasan lebih difokuskan pada permasalahan. Batasan masalah penelitian antara lain :

1. Lokasi studi adalah simpang tiga prioritas Jl.Wonosari-Pakis di Kota Salatiga.
2. Dalam penelitian ini, analisis kinerja simpang dilakukan dengan menggunakan panduan MKJI untuk kemudian dilakukan mikrosimulasi menggunakan PTV VISSIM 9.0.
3. Dalam mensimulasikan kondisi eksisting kinerja simpang tiga prioritas menggunakan software PTV VISSIM 9.0.
4. Dalam upaya peningkatan keselamatan, penelitian ini dilakukan analisis konflik lalu lintas menggunakan software SSAM.
5. Penelitian ini melingkupi analisis terhadap pergerakan kendaraan bermotor.

#### **I.4 Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis kinerja simpang tiga prioritas Jl.Wonosari-Pakis di Kota Salatiga pada kondisi eksisting.
2. Menganalisis Konflik lalu lintas yang terjadi disimpang tiga prioritas Jl.Wonosari-Pakis di Kota Salatiga.
3. Menentukan penanganan terhadap permasalahan pada simpang tiga prioritas Jl.Wonosari-Pakis di Kota Salatiga.

#### **I.5 Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis

Dapat meningkatkan dan menambah wawasan pengetahuan maupun pengalaman dalam bidang transportasi khususnya keselamatan jalan yang terkait dengan kondisi persimpangan setelah dilakukan perubahan pengaturan simpang dalam meningkatkan keselamatan dan kelancaran lalu lintas.
2. Manfaat Praktis
  - a. Bagi Penulis

Sebagai penerapan ilmu yang telah didapatkan selama pendidikan di kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
  - b. Bagi Pemerintah

Bagi Pemerintah Kabupaten Wonogiri, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan referensi untuk penanganan keselamatan pada simpang.
  - c. Bagi Kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan

Sebagai bahan referensi dan tambahan informasi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan permasalahan yang sama dengan penelitian ini dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika yang digunakan dalam penulisan proposal tugas akhir ini sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pendahuluan ini adalah pengantar yang menjelaskan secara garis besar dalam penelitian ini. Bab ini berisi latar belakang permasalahan dalam penelitian, tujuan serta manfaat dalam penelitian, batasan masalah penelitian dan sistematika penulisan yang berisi penjelasan singkat mengenai struktur dari seluruh bab yang ada.

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

Tinjauan Pustaka, pada bagian ini berisikan urutan sistematis berupa informasi penelitian yang dikemas dalam pustaka serta menghubungkannya dengan masalah pada penelitian yang sedang diteliti. Penjelasan yang diambil atau dikutip karya ilmiah yang berupa buku, jurnal, website dan desertasi.

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

Bab ini berisikan metode yang digunakan untuk mengolah data dalam penelitian yang diteliti, atau metode pelaksanaan penelitian yang bersifat deskriptif.

### **BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan isi dari hasil penelitian yang berupa pengolahan data dan pembahasan terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan.

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini merupakan tahapan akhir yang berisi tentang kesimpulan pembahasan yang telah dilakukan dan berisikan saran-saran terbaik dari hasil penelitian.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Bab ini berisi referensi yang digunakan oleh penulis untuk mendukung pelaksanaan penyusunan tugas akhir yang bisa berupa dasar hukum, pedoman, buku, jurnal, ataupun website pendukung lainnya.

### **LAMPIRAN**

Bab ini berisikan instrumen – instrumen penelitian yang digunakan dalam penyusunan laporan seperti formulir survey, tabel – tabel pendukung, gambar – gambar pendukung serta dokumentasi kegiatan.