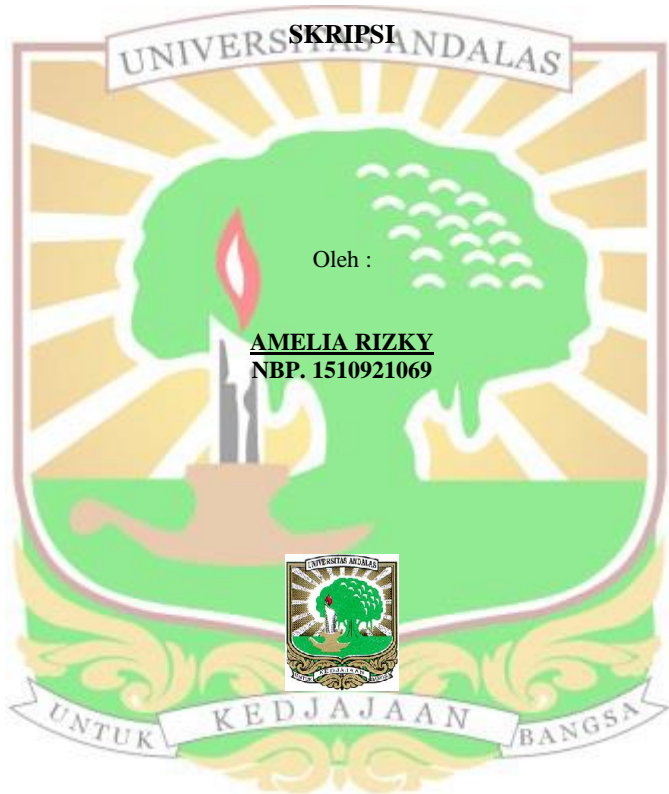


**ANALISIS KONFLIK LALU LINTAS PADA SIMPANG  
TAK BERSINYAL SIMPANG 5 LAING KOTA SOLOK**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2019**

# ANALISIS KONFLIK LALU LINTAS PADA SIMPANG TAK BERSINYAL SIMPANG 5 LAING KOTA SOLOK

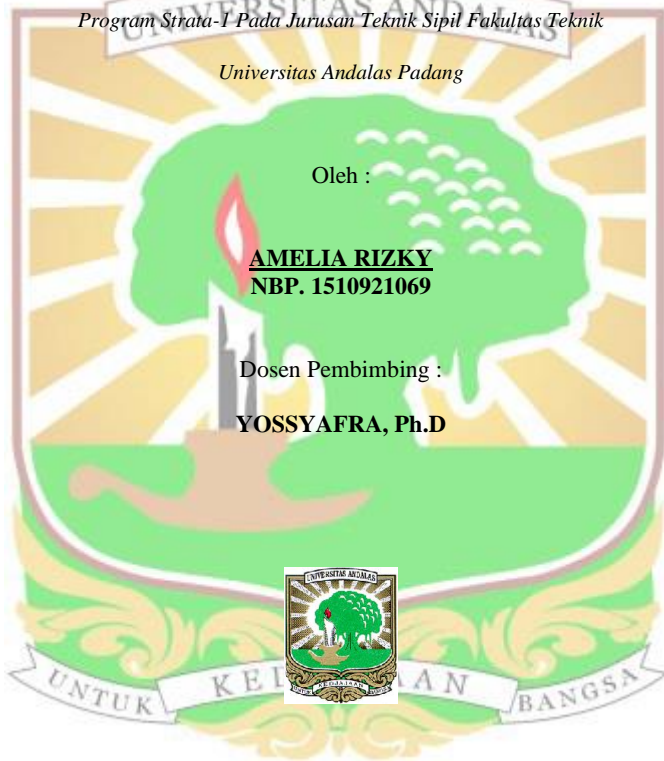
## SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan*  
*Program Strata-1 Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik*  
*Universitas Andalas Padang*

Oleh :

**AMELIA RIZKY**  
**NBP. 1510921069**

Dosen Pembimbing :  
**YOSSYAFRA, Ph.D**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2019**

## Abstrak

Simpang 5 Laing merupakan simpang yang berada di daerah pemukiman penduduk yang memiliki lima kaki simpang, sehingga banyak pertemuan arus lalu lintas pada simpang dari ruas jalan yang berbeda. Simpang ini merupakan simpang sebidang yang memiliki banyak kekurangan. Seperti tidak dilengkapi dengan pengaturan lalu lintas bersinyal, tidak adanya rambu lalu lintas yang memadai, marka jalan yang tidak jelas dan tidak selesainya pembangunan salah satu median jalan pada ruas jalan mayor. Penelitian ini mengobservasi dan menganalisa konflik yang terjadi pada simpang 5 Laing. Tujuan dari penelitian ini yaitu dapat mengetahui jenis, frekuensi, lokasi, dan potensi titik konflik pada simpang tak bersinyal, serta menggambarkan bentuk dari potensi titik konflik lalu lintas pada persimpangan tak bersinyal, menggambarkan manuver pengemudi, merencanakan perbaikan geometrik simpang dan mengetahui potensi titik konflik setelah adanya perbaikan geometrik simpang, dan memprediksi jumlah kejadian konflik hingga tahun 2024. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode TCT (*Traffic Conflict Technique*). Data yang dibutuhkan yaitu kecepatan kendaraan ( $V$ ) dan jarak antar dua kendaraan yang terlibat konflik ( $D$ ). Dari seluruh penggambaran arah pergerakan kendaraan pada simpang didapatkan 65 potensi titik konflik. Terdiri dari 53,8% titik konflik *crossing*, dan masing-masing 23,1% titik konflik untuk *diverging* dan *merging*. Dari 15 menit pengamatan video didapatkan 84 kejadian konflik. Terdiri dari *crossing* 65,4%, *merging* 15,5%, dan *diverging* 19,1%. Dimana 40,5% dikategorikan *Serious Conflict* dan 59,5% dikategorikan *Non-Serious Conflict*. Dari 8 pembagian daerah atau lokasi konflik, ada daerah dengan frekuensi kejadian konflik terbanyak dengan nilai masing-masing sebesar 25%. Dari hasil perhitungan pada tahun 2024 didapatkan prediksi volume kendaraan 904 kend/15 menit dengan prediksi kejadian konflik sebanyak 257 kejadian. Dari hasil simulasi perpanjangan median dipilih sebagai rancangan perubahan geometrik simpang 5 Laing karena jumlah potensi titik konflik berkurang dari 65 titik konflik menjadi 51 titik konflik atau potensi titik konflik yang dihasilkan berkurang sekitar 21,55.

**Kata Kunci :** *Konflik, Serious Conflict, Non-Serious Conflict, Crossing, Merging, Diverging*