

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
ABSTRAK.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	1
1.4 Batasan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Keaslian Penelitian .....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Persimpangan .....	4
2.2 Jenis – Jenis Simpang .....	4
2.3 Pengaturan Lalu Lintas dan Simpang .....	5
2.4 Lampu Lalu Lintas .....	8
2.5 Kepadatan Lalu Lintas .....	9
2.6 Kapasitas Tingkat Pelayanan .....	9
BAB III LANDASAN TEORI.....	11
3.1 Penentuan Tipe Pendekat.....	11
3.2 Lebar Efektif Pendekat .....	12
3.3 Arus Jenuh Dasar.....	13
3.4 Faktor Penyesuaian.....	16
3.4.1 Penentuan Faktor Penyesuaian Untuk Kedua Tipe Pendekat .....	16
3.4.2 Penentuan Faktor Koreksi Untuk Pendekat Tipe Terlindung .....	18
3.4.3 Perhitungan Nilai Arus Jenuh.....	20
3.5 Perbandingan Arus dengan Arus Jenuh.....	20
3.6 Waktu Siklus dan Waktu Hijau .....	21
3.6.1 Waktu Siklus .....	21

3.6.2 Waktu Hijau .....	22
3.6.3 Waktu Siklus yang Disesuaikan .....	22
3.7 Kapasitas Simpang Bersinyal.....	22
3.8 Tingkat Pelayanan Simpang Bersinyal.....	23
3.8.1 Panjang Antrian .....	23
3.8.2 Kendaraan Terhenti .....	25
3.8.3 Tundaan .....	25
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
4.1 Tahap Persiapan .....	27
4.2 Tahap Kerja Penelitian .....	27
4.3 Metode Survei .....	27
4.4 Pengumpulan Data .....	28
4.4.1 Waktu Penelitian.....	28
4.4.2 Lokasi Penelitian .....	28
4.4.3 Data Primer .....	28
4.4.4 Tenaga dan Peralatan .....	29
4.5 Bagan Alir.....	30
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
5.1 Umum . .....	32
5.1.1 Waktu Siklus Simpang.....	32
5.1.2 Volume Lalu Lintas .....	33
5.1.3 Geometric Simpang .....	34
5.1.4 Kondisi Lingkungan .....	34
5.1.5 Jumlah Penduduk.....	34
5.2 Menghitung Kinerja Simpang .....	34
5.2.1 Menghitung Volume Lalu Lintas Puncak .....	35
5.2.2 Menghitung Arus Jenuh Dasar .....	36
5.2.3 Menghitung Faktor Penyesuaian Kapasitas Kota ( $F_{cs}$ ) .....	37
5.2.4 Menghitung Faktor Penyesuaian Hambatan Samping ( $F_{sf}$ ) .....	37
5.2.5 Faktor Penyesuaian Kelandaian .....	38
5.2.6 Menghitung Faktor Parkir ( $F_p$ ) .....	38
5.2.7 Menghitung Faktor Penyesuaian Belok .....	38
5.2.8 Menghitung Arus Jenuh .....	39

5.2.9 Menghitung Rasio Arus .....	40
5.2.10 Menentukan Waktu Hijau dan Waktu Siklus .....	41
5.2.11 Menghitung Kapasitas .....	41
5.2.12 Menghitung Derajat Kejenuhan .....	41
5.3 Menghitung Perilaku Lalu Lintas.....	42
5.3.1 Menghitung Panjang Antrian .....	42
5.3.2 Menghitung Jumlah Kendaraan Terhenti.....	44
5.3.3 Menghitung Tundaan .....	45
5.4 Menentukan Tingkat Pelayanan Simpang .....	47
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>48</b>
6.1 Kesimpulan .....	48
6.2 Saran ... ..	48
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN</b>	