

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR RUMUS	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	3
1.5 Batasan Masalah	3
BAB II GAMBARAN UMUM	4
2.1 Kondisi Geografis.....	4
2.2 Wilayah Administratif	4
2.3 Kondisi Transportasi	6
2.4 Kondisi Wilayah Kajian.....	8
BAB III KAJIAN PUSTAKA	15
3.1 Manajemen Rekayasa Lalu Lintas	15
3.2 Persimpangan Jalan	16
3.3 Karakteristik Persimpangan	16
3.4 Bundaran.....	18
3.5 Standar Jalan Menurut Pengguna	20
3.6 Tingkat Pelayanan Simpang	21
3.7 Studi Literatur Artikel Jurnal.....	23
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	27
4.1 Desain Penelitian	27
4.2 Sumber Data	29
4.3 Teknik Pengumpulan Data	32

4.4 Teknik Analisis Data Simpang Prioritas	34
4.5 Teknik Analisis Simpang Bundaran	43
4.6 Lokasi Penelitian	45
BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH	47
5.1 Kondisi Eksisting Simpang Bunga Setangkai.....	47
5.2 Penentuan Tipe Pengendalian Simpang Bunga Setangkai	47
5.3 Perhitung Kondisi Eksisting Simpang Bunga Setangkai	48
5.4 Analisis Simpang Bunga Setangkai Kondisi Usulan 1	52
5.5 Analisis Simpang Bunga Setangkai Usulan 2	54
5.6 Perbandingan Akhir.....	57
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
6.1 Kesimpulan	59
6.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Administrasi Kabupaten Lima Puluh Kota.....	5
Gambar II. 2 Peta Jaringan Jalan Berdasarkan Status Kabupaten Lima Puluh Kota	7
Gambar II. 3 Kondisi Arus LaLu Lintas.....	8
Gambar II. 4 Visualisasi Tampak Atas Simpang Tiga Bunga Setangkai	8
Gambar II. 5 Layout Tampak Atas Simpang Bunga Setangkai	10
Gambar II. 6 Kondisi Eksisting Simpang Bunga Setangkai	11
Gambar II. 7 Kondisis Eksisting Pendekat Selatan (Jl. Tan Malaka-Payakumbuh)	11
Gambar II. 8 Layout Gambar Penampang Melintang Kaki Pendekat Selatan (Jl. Tan Malaka-Payakumbuh).....	12
Gambar II. 9 Kondisi Eksisting Pendekat Barat(Jl. Tan Malaka 1).....	12
Gambar II. 10 Layout Penampang Melintang Pendekat Arah Barat (Jl. Tanmalaka 1)	13
Gambar II. 11 Kondisi Eksisting Pendekat Utara (Jl. Raya Payakumbuh 1.....	13
Gambar II. 12 Layout Penampang Melintang Pendekat Arah Utara (Jl. Raya Payakumbuh 1)	14
Gambar II. 13 Kondisi Geometrik Simpang Bunga Setangkai	14
Gambar III. 1 Konflik Simpang.....	17
Gambar IV. 1 Bagan Alir Penelitian	28
Gambar IV. 2 Grafik Tipe Pengendalian Simpang Berdasarkan Jumlah Arus Lalu Lintas.....	35
Gambar V. 1 Diagram Hasil Penentuan Tipe Pengendalian Simpang	48
Gambar V. 2 Gambar visualisasi rambu dilarang parkir	56
Gambar V. 3 Layout Rekomendasi Tampak Atas Simpang Bunga Setangkai	58

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Luas Wilayah Kecamatan dan Jumlah Nagari/Desa Kabupaten Lima Puluh Kota	4
Tabel II. 2 Batas Wilayah Administrasi	6
Tabel IV. 1 Sumber Data Sekunder.....	29
Tabel IV. 2 Survei Data Primer.....	30
Tabel IV. 3 Nilai Ekvivalen Mobil Penumpang (emp) Simpang Tidak Bersinyal ...	35
Tabel IV. 4 Kapasitas Dasar Persimpangan Tidak Bersinyal	36
Tabel IV. 5 Faktor Koreksi Mulut Persimpangan.....	37
Tabel IV. 6 Faktor Koreksi Pada Jalan Utama	37
Tabel IV. 7 Faktor Koreksi Ukuran Kota	38
Tabel IV. 8 Faktor koreksi lingkungan, gesekan samping dan kendaraan tidak bermotor	38
Tabel IV. 9 Faktor koreksi rasio jalan arus minor.....	40
Tabel V. 1 Lebar Pendekat Simpang Bunga Setangkai.....	49
Tabel V. 4 Perbandingan Eksisting dengan Usulan	57

DAFTAR RUMUS

Rumus (IV. 1) Perhitungan Kapasitas.....	36
Rumus (IV. 2) Faktor Koreksi Mulut Persimpangan	37
Rumus (IV. 3) Faktor Koreksi Kendaraan Belok Kanan	39
Rumus (IV. 4) Faktor Koreksi Kendaraan Belok Kiri.....	39
Rumus (IV. 5) Faktor Koreksi Rasio Jalan Arus Minor	39
Rumus (IV. 6) Derajat Kejenuhan.....	40
Rumus (IV. 7) Derajat Kejenuhan Untuk $DS > 0,6$	40
Rumus (IV. 8) Derajat Kejenuhan Untuk $DS < 0,6$	41
Rumus (IV. 9) Tundaan Rata-Rata Jalan Mayor Untuk $DS > 0,6$	41
Rumus (IV. 10) Tundaan Rata-Rata Jalan Mayor Untuk $DS < 0,6$	41
Rumus (IV. 11) Tundaan Rata-Rata Untuk Jalan Minor	41
Rumus (IV. 12) Peluang Antrian.....	41
Rumus (IV. 13) Tundaan Lalu Lintas Simpang	41
Rumus (IV. 14) Tundaan Lalu Lintas Jalan Utama Untuk $DS > 0,6$	41
Rumus (IV. 15) Tundaan Lalu Lintas Jalan Minor.....	42
Rumus (IV. 16) Tundaan Geometri	42
Rumus (IV. 17) Tundaan Lalu Lintas.....	42
Rumus (IV. 18) Kapasitas.....	43
Rumus (IV. 19) Kapasitas Dasar.....	43
Rumus (IV. 20) Derajat Kejenuhan.....	44
Rumus (IV. 21) Tundaan Lalu Lintas Bagian Jalina	44
Rumus (IV. 22) Tundaan Lalu Lintas Bundaran	44
Rumus (IV. 23) Tundaan Bundaran	45
Rumus (IV. 24) Peluang Antrian.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Inventarisasi Simpang Bunga Setangkai.....	64
Lampiran 2 : Kondisi Eksisting Simpang Bunga Setangkai	65
Lampiran 3 : Kondisi Setelah Usulan Simpang Bunga Setangkai	66
Lampiran 4 : Kartu Asistensi.....	67