

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan.....	3
1.5 Batasan Masalah	3
BAB II GAMBARAN UMUM	4
2.1 Kondisi Geografis	4
2.2 Wilayah Administrasi	5
2.3 Kondisi Transportasi	7
2.3.1 Kondisi Jaringan Jalan.....	7
2.3.2 Sarana Transportasi yang Tersedia.....	8
2.3.3 Terminal	8
2.3.4 Parkir	9
2.3.5 Pejalan Kaki	9
2.4 Kondisi Wilayah Kajian.....	9
2.4.1 Kondisi <i>Eksisting</i>	10
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	18
3.1 Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas	18
3.2 Karakteristik Lalu Lintas	19
3.2.1 Kinerja Ruas.....	19
3.2.2 Kinerja Simpang	28
3.3 Karakteristik Parkir	30
3.3.1 Akumulasi Parkir.....	31

3.3.2 Volume Parkir	31
3.3.3 Sudut Parkir	31
3.3.4 Kapasitas Statis (KS)	34
3.3.5 Kapasitas Dinamis	35
3.3.6 Durasi Parkir	35
3.3.7 Indeks Parkir	35
3.3.8 Tingkat Pergantian (<i>Turn Over</i>)	36
3.4 Karakteristik Pejalan Kaki	36
3.5 Penempatan dan Pemasangan Rambu	41
3.5.1 Penempatan Rambu	41
3.5.2 Pemasangan Rambu	44
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	46
4.1 Alur Pikir Penelitian	46
4.2 Bagan Alir Penelitian	47
4.3 Teknik Pengumpulan Data	48
4.3.1 Data Sekunder	48
4.3.2 Data Primer	48
4.4 Teknik Analisis Data	50
4.4.1 Analisis Kinerja Ruas Jalan	50
4.4.2 Analisis Kinerja Simpang	51
4.2.3 Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Parkir	52
4.2.4 Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Fasilitas Pejalan Kaki	52
4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian	52
4.5.1 Lokasi Penelitian	52
4.5.2 Jadwal Penelitian	52
Tabel IV. 1 Jadwal Penelitian	52
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH	54
5.1 Kondisi <i>Eksisting</i> Pasar Sarilamak	54
5.2 Analisis Kinerja Ruas	56
5.2.1 Inventarisasi Ruas Jalan	56
5.3 Analisis Simpang	63
5.3.1 Inventarisasi Simpang	63

5.3.2 Penilaian Kinerja Simpang.....	63
5.4 Analisa Karakteristik Parkir	66
5.4.1 Inventarisasi Parkir	66
5.4.2 Kapasitas Statis	67
5.4.3 Durasi Parkir	68
5.4.4 Kapasitas Dinamis.....	68
5.4.5 Volume Parkir.....	69
5.4.6 Akumulasi Parkir.....	69
5.4.7 Indeks Parkir.....	70
5.4.8 Tingkat Pergantian Parkir (<i>Turn Over</i>)	71
5.4.9 Permintaan dan Penawaran	71
5.5 Analisa Karakteristik Pejalan Kaki.....	72
5.5.1 Inventarisasi Fasilitas Pejalan Kaki.....	72
5.5.2 Pola Pergerakan Pejalan Kaki	73
5.5.3 Pejalan Kaki	78
5.5.4 Analisis Kebutuhan Fasilitas Pejalan Kaki Menyusuri	79
5.5.5 Analisis Kebutuhan Fasilitas Pejalan Kaki Menyeberang.....	80
5.6 Pemecahan Masalah.....	81
5.6.1 Usulan Pemindahan Parkir <i>On Street</i> Ke Parkir <i>Off Street</i>	81
5.6.2 Usulan Penyediaan Fasilitas Pejalan Kaki	87
5.6.3 Usulan Pengadaan dan Pemasangan Rambu.....	89
5.7 Perbandingan Kinerja <i>Eksisting</i> Dengan Kinerja Usulan	93
5.7.1 Kinerja Ruas.....	93
5.7.2 Kinerja Simpang	94
BAB VI PENUTUP.....	98
6.1 Kesimpulan.....	98
6.2 Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA.....	102
LAMPIRAN	104

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Batas Administrasi Kabupaten Lima Puluh Kota.....	4
Tabel II. 2 Luas Wilayah Kabupaten Lima Puluh Kota	5
Tabel II. 3 Jumlah Penduduk Per Kecamatan Kabupaten Lima Puluh Kota 2021	6
Tabel II. 4 Profil Jalan Yang Terdampak	10
Tabel II. 5 Inventarisasi Ruas Jl. Sumbar-Riau 3.....	12
Tabel II. 6 Inventarisasi Ruas Jl. Sumbar-Riau 4.....	13
Tabel II. 7 Inventarisasi Ruas Jl. Lembah Harau	14
Tabel II. 8 Profil Simpang Yang Terdampak	14
Tabel III. 1 Kapasitas Dasar (Co).....	20
Tabel III. 2 Faktor penyesuaian lebar jalur lalu lintas (FCw)	21
Tabel III. 3 Faktor penyesuaian pemisah arah (FCsp)	21
Tabel III. 4 Faktor penyesuaian untuk hambatan samping (FCsF)	22
Tabel III. 5 Faktor penyesuaian untuk ukuran kota (FCcs).....	22
Tabel III. 6 Kecepatan arus bebas dasar (Fvo) untuk jalan perkotaan.....	24
Tabel III. 7 Faktor penyesuaian untuk pengaruh hambatan samping dan lebar bahu (FVw).....	24
Tabel III. 8 Faktor Penyesuaian untuk Pengaruh Hambatan Samping dan Jarak Kereb Penghalang (FFVSF).....	25
Tabel III. 9 Faktor Penyesuaian Untuk Ukuran Kota (FCcs).....	25
Tabel III. 10 Karakteristik Tingkat Pelayanan Pada Ruas.....	28
Tabel III. 11 Karakteristik Tingkat Pelayanan Pada Simpang	30
Tabel III. 12 Keterangan Parkir Sudut 0° / Paralel.....	32
Tabel III. 13 Keterangan Parkir Sudut 30°.....	32
Tabel III. 14 Keterangan Parkir Sudut 45°.....	33
Tabel III. 15 Keterangan Parkir Sudut 60°.....	33
Tabel III. 16 Keterangan Parkir Sudut 90°.....	34
Tabel III. 17 Rekomendasi Pemilihan Jenis Penyeberangan.....	39
Tabel III. 18 Lebar Trotoar Berdasarkan Lokasi dan Arus Pejalan Kaki Maksimum	40
Tabel III. 19 Nilai Konstanta (N).....	41

Tabel IV. 1 Jadwal Penelitian	52
Tabel V. 1 Inventarisasi Ruas Jalan.....	56
Tabel V. 2 Penampang Melintang Ruas Jalan Kawasan Pasar Sarilamak.....	57
Tabel V. 3 Kapasitas Ruas Jalan Pada Kawasan Pasar Sarilamak	59
Tabel V. 4 Volume Ruas Jalan Pada Kawasan Pasar Sarilamak.....	59
Tabel V. 5 V/C Ratio Ruas Jalan Pada Kawasan Pasar Sarilamak	60
Tabel V. 6 Kecepatan Ruas Jalan Pada Kawasan Pasar Sarilamak.....	61
Tabel V. 7 Kepadatan Ruas Jalan Pada Kawasan Pasar Sarilamak	62
Tabel V. 8 Tingkat Pelayanan ruas Jalan Pada Kawasan Pasar Sarilamak	62
Tabel V. 9 Inventarisasi Simpang Lembah Harau	63
Tabel V. 10 Kinerja Simpang	64
Tabel V. 11 Ketentuan Faktor K.....	65
Tabel V. 12 Inventarisasi Parkir Kawasan Pasar Sarilamak	67
Tabel V. 13 Kapasitas Statis Kawasan Pasar Sarilamak	68
Tabel V. 14 Durasi Parkir Kawasan Pasar Sarilamak.....	68
Tabel V. 15 Kapasitas Dinamis Kawasan Pasar Sarilamak.....	69
Tabel V. 16 Volume Parkir Kawasan Pasar Sarilamak	69
Tabel V. 17 Akumulasi Parkir Kawasan Pasar Sarilamak	70
Tabel V. 18 Indeks Parkir Kawasan Pasar Sarilamak	70
Tabel V. 19 Tingkat Pergantian Parkir Kawasan Pasar Sarilamak.....	71
Tabel V. 20 Permintaan Terhadap Penawaran Parkir Motor dan Mobil Kawasan Pasar Sarilamak.....	72
Tabel V. 21 Inventarisasi Fasilitas Pejalan Kaki Kawasan Pasar Sarilamak	73
Tabel V. 22 Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	73
Tabel V. 23 Jumlah Responden Berdasarkan Usia.....	74
Tabel V. 24 Jumlah dan Presentase Asal Perjalanan Pejalan Kaki	77
Tabel V. 25 Jumlah dan Presentase Tujuan Perjalanan Pejalan Kaki	77
Tabel V. 26 Jenis Kegiatan Pejalan Kaki	78
Tabel V. 27 Data Pejalan Kaki Pada Kawasan Pasar Sarilamak.....	79
Tabel V. 28 Rekomendasi Lebar Trotoar Kawasan Pasar Sarilamak	80
Tabel V. 29 Rekomendasi Fasilitas Menyeberang Kawasan Pasar Sarilamak	81
Tabel V. 30 Kebutuhan Ruang Parkir	82

Tabel V. 31 Satuan Ruang Parkir	83
Tabel V. 32 Kebutuhan Luas Lahan Parkir	83
Tabel V. 33 Permintaan Terhadap Penawaran.....	87
Tabel V. 34 Lebar Trotoar yang Dibutuhkan	88
Tabel V. 35 Rekomendasi Fasilitas Penyeberangan	89
Tabel V. 36 Perbandingan Kinerja Ruas <i>Eksisting</i> dengan Usulan	93
Tabel V. 37 Perbandingan Kinerja Simpang <i>Eksisting</i> dengan Usulan.....	94
Tabel V. 38 Posisi Rambu-Rambu Lalu Lintas Pada Kawasan Pasar Sarilamak .	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Administrasi Kabupaten Lima Puluh Kota	7
Gambar II. 2 Peta Jaringan Jalan Berdasarkan Status Jalan Kabupaten Lima Puluh Kota.....	8
Gambar II. 3 Lokasi Pasar Sarilamak.....	10
Gambar II. 4 Inventarisasi Simpang Lembah Harau	15
Gambar II. 5 Kondisi Parkir di Badan Jalan	16
Gambar II. 6 Pejalan Kaki dan Pedagang di Bahu Jalan.....	17
Gambar III. 1 Hubungan Antara Volume, Kecepatan dan Kepadatan.....	26
Gambar III. 2 Pola Parkir Sudut 0° / Paralel	32
Gambar III. 3 Pola Parkir Sudut 30°	32
Gambar III. 4 Pola Parkir Sudut 45°	33
Gambar III. 5 Pola Parkir Sudut 60°	33
Gambar III. 6 Pola Parkir Sudut 90°	34
Gambar IV. 1 Alur Pikir Penelitian	46
Gambar IV. 2 Bagan Alir Penelitian	47
Gambar V. 1 Kondisi <i>Eksisting</i> Pasar Sarilamak.....	55
Gambar V. 2 Penilaian Kinerja Simpang	66
Gambar V. 3 Peta Asal Perjalanan Pejalan Kaki di Jalan Sumbar-Riau 3.....	75
Gambar V. 4 Peta Tujuan Perjalanan Pejalan Kaki di Jalan Sumbar-Riau 3.....	76
Gambar V. 5 Lokasi Lahan Parkir <i>Off Street</i>	84
Gambar V. 6 <i>Layout</i> Usulan Parkir <i>Off Street</i>	86
Gambar V. 7 Visualisasi Rambu Larangan Parkir	90
Gambar V. 8 Visualisasi Rambu Larangan Berjualan	91
Gambar V. 9 Visualisasi Rambu Petunjuk Parkir	91
Gambar V. 10 Visualisasi Rambu Petunjuk Lokasi Penyeberangan Pejalan Kaki.....	92
Gambar V. 11 Visualisasi Rambu Peringatan Persimpangan Tiga Tipe Y	92
Gambar V. 12 Visualisasi Rambu Petunjuk Kawasan Pasar.....	92
Gambar V. 13 <i>Layout</i> Kawasan Pasar Sarilamak Setelah Dilakukan Usulan	95

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Survei <i>Traffic Counting</i> Jl. Sumbar-Riau 3	104
Lampiran 2 Survei <i>Traffic Counting</i> Jl. Sumbar-Riau 4	106
Lampiran 3 Survei <i>Traffic Counting</i> Jl. Lembah Harau	108
Lampiran 4 Volume Arus Lalu Lintas Simpang Tak Bersinyal Lembah Harau .	110
Lampiran 5 Diagram Arus Simpang Tak Bersinyal Lembah Harau	111
Lampiran 6 Hasil Patroli Parkir Motor Jl. Sumbar-Riau 3	112
Lampiran 7 Hasil Patroli Parkir Mobil Jl. Sumbar-Riau 3	113
Lampiran 8 Hasil Patroli Parkir Mobil Jl. Sumbar-Riau 3	114
Lampiran 9 Hasil Patroli Parkir Mobil Jl. Sumbar-Riau 4	115
Lampiran 10 Hasil Patroli Parkir Mobil Jl. Lembah Harau	116
Lampiran 11 Lembar Kartu Asistensi	116