

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Maksud dan Tujuan	4
1.5. Batasan Masalah	4
1.6. Manfaat Penelitian	5
BAB II GAMBARAN UMUM	6
2.1. Gambaran Umum Wilayah	6
2.2. Demografis	7
2.3. Kondisi Transportasi	10
2.4. Wilayah Studi	16
BAB III KAJIAN PUSTAKA	19
3.1. Kajian Pustaka	19
3.2. Perilaku Pengguna Jalan	24
3.3. Konflik Pada Persimpangan	30
3.4. Metode Traffic Conflict Technique	34
3.5. Fasilitas Pejalan Kaki	42
3.6. Analisis Kinerja Simpang	48
3.7. Pengendalian Simpang	64
BAB IV METODE PENELITIAN	66
4.1. Alur Pikir Penelitian	66
4.2. Bagan Alir Penelitian	67
4.3. Teknik Pengumpulan Data	68
4.4. Teknik Analisa Data	69

BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH	78
5.1. Analisis Konflik.....	78
5.2. Analisis Pejalan Kaki	89
5.3. Analisis Kondisi Eksisting Simpang Tiga Ranggeh	97
5.4. Pemecahan Masalah dan Rekomendasi Desain Simpang.....	102
5.5. Perbandingan Konflik Sebelum dan Sesudah Adanya Rekomendasi Usulan Simpang	129
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	134
6.1. Kesimpulan	134
6.2. Saran	135
DAFTAR PUSTAKA.....	136
LAMPIRAN	138

DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Jumlah Penduduk per Kecamatan Kabupaten Pasuruan	7
Tabel II.2	Kepadatan Penduduk per Kecamatan Kabupaten Pasuruan	9
Tabel II.3	Konstruksi Permukaan Jalan di Kabupaten Pasuruan	10
Tabel II.4	Pembobotan Daerah Rawan Kecelakaan	18
Tabel III.1	Tabel untuk menentukan nilai TA (Time to Accident)	39
Tabel III.2	Ketinggian Trotoar	45
Tabel III.3	Nilai N	46
Tabel III.4	Kriteria penentuan fasilitas penyeberangan sebidang	46
Tabel III.5	Faktor Koreksi Ukuran Kota (Fuk)	49
Tabel III.6	Faktor Koreksi Hambatan Samping (Fhs).....	50
Tabel III.7	Kapasitas Dasar (Co).....	57
Tabel III.8	Kode Tipe Simpang	57
Tabel III.9	FAktor Koreksi Median pada Jalan Mayor (Fm).....	58
Tabel III.10	Faktor Koreksi Ukuran Kota (Fuk)	58
Tabel III.11	Tipe Lingkungan Jalan.....	59
Tabel III.12	Kriteria Kelas Hambatan Samping	60
Tabel III.13	Fhs sebagai fungsi dari tipe lingkunan jalan,hambatan samping, dan RKTb	60
Tabel III.14	Faktor Koreksi Rasio Arus Jalan Minor (Fmi) dalam Bentuk Persamaan.....	61
Tabel III. 15	Nilai EMP untuk KS dan MS	62
Tabel IV. 1	Contoh klasifikasi jenis konflik berdasarkan kejadian	70
Tabel IV. 2	Contoh klasifikasi kejadian konflik antara arah	70
Tabel IV. 3	Contoh klasifikasi kejadian konflik antara tipe	71
Tabel IV. 4	Contoh perhitungan nila Time To Accident	72
Tabel IV. 5	Contoh Perhitungan Survey Pejalan Kaki Peak Pagi	75
Tabel IV. 6	Contoh Rekap Pejalan Kaki Menyusuri Tiap Jam	76
Tabel IV. 7	Contoh Rekap Pejalan Kaki Menyeberang Tiap Jam	76

Tabel V.1	Klasifikasi kejadian konflik antara arah kendaraan dengan tipe kendaraan	79
Tabel V.2	Klasifikasi kejadian konflik antara tipe kendaraan dengan jenis ..	80
Tabel V.3	Perankingan Nilai TA Berdasarkan Jenis Konflik Berpotongan	81
Tabel V.4	Perankingan Nilai TA Berdasarkan Jenis Konflik Bergabung	83
Tabel V.5	Perankingan Nilai TA Berdasarkan Jenis Konflik Berpisah	84
Tabel V.6	Konflik Crossing Tertinggi Berdasarkan Perankingan Konflik	85
Tabel V.7	Konflik Marging Tertinggi Berdasarkan Perankingan Konflik	85
Tabel V.8	Konflik Diverging Tertinggi Berdasarkan Perankingan Konflik	86
Tabel V.9	Perhitungan Lebar Trotoar Jalan Keboncandi - Tenggilis	90
Tabel V.10	Perhitungan Lebar Trotoar Jalan Kejayaan - Tosari 2	91
Tabel V.11	Perhitungan Lebar Trotoar Jalan Kejayaan - Tosari 1	92
Tabel V.12	Kriteria Fasilitas Penyebrangan	93
Tabel V.13	Penentuan Keperluan Fasilitas Menyeberang Jl.Kejayan – Tosari 2	93
Tabel V.14	Jumlah Penyeberang Waktu Sibuk Jl. Kejayaan-Tosari 2	94
Tabel V.15	Penentuan Keperluan Fasilitas Menyeberang Jalan Keboncandi – Tenggilis	95
Tabel V.16	Jumlah Penyeberang Waktu Sibuk Jl. Keboncandi-Tenggilis	95
Tabel V.17	Penentuan Keperluan Fasilitas Menyeberang Jalan Kejayan– Tosari 1	96
Tabel V.18	Jumlah Penyeberang Waktu Sibuk Jl. Kejayan-Tosari 1	97
Tabel V.19	Data Geomtrik Simpang Tiga Ranggeh	98
Tabel V.20	Faktor Koreksi Ukuran Kota (Fuk)	105
Tabel V.21	Fhs Sebagai Fungsi dari Tipe Lingkungan Jalan, Hambatan	105
Tabel V.22	Arus Jenuh Tiap Pendekat Simpang Tiga Ranggeh	110
Tabel V.23	Rasio Arus Tiap Pendekat Simpang Tinga Ranggeh	111
Tabel V.24	Rasio Fase Tiap Pendekat Simpang Tinga Ranggeh	111
Tabel V.25	Waktu Hijau Tiap Pendekat Simpang Tinga Ranggeh	112
Tabel V.26	Kapasitas Tiap Pendekat Simpang Tiga Ranggeh	115
Tabel V.27	Derajat Kejenuhan Tiap Pendekat Simpang Tiga Ranggeh	116

Tabel V.28	SMP yang Tersisa dari Waktu Hijau Sebelumnya Tiap Pendekat Simpang Tiga Ranggeh	116
Tabel V.29	Jumlah Antrian yang Datang pada Saat Fase Merah di Tiap Pendekat Simpang Tiga Ranggeh	117
Tabel V.30	Jumlah Antrian Total di Tiap Pendekat Simpang Tiga Ranggeh	118
Tabel V.31	Panjang Antrian di Tiap Pendekat Simpang Tiga Ranggeh	118
Tabel V.32	Jumlah Kendaraan terhenti pada Tiap Pendekat Simpang Tiga Ranggeh.....	119
Tabel V.33	Tundaan di Tiap Pendekat Simpang Tiga Ranggeh	120
Tabel V.34	Kinerja Simpang Tiga Ranggeh	121
Tabel V.35	Koordinat Pemasangan Rambu Pada Simpang Tiga Ranggeh .	127
Tabel V.36	Perbandingan Konflik Sebelum dan Setelah Adanya Rekomendasi Desain Simpang	133

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	Peta Administrasi Kabupaten Pasuruan	7
Gambar II.2	Peta Jaringan Jalan Berdasar Status Jalan.....	11
Gambar II.3	Kondisi Rambu Lalu Lintas di Simpang Tiga Ranggeh	12
Gambar II.4	Kondisi Marka Jalan di Simpang Tiga Ranggeh	13
Gambar II.5	Kondisi Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas	14
Gambar II.6	Alat Penerangan Jalan di Simpang Tiga Ranggeh.....	15
Gambar II.7	Kondisi Pejalan Kaki di Simpang Tiga Ranggeh.....	16
Gambar II.8	Lokasi Wilayah Studi Dengan Jangkauan Satelit 100 m	16
Gambar III.1	Diverging (Memisah/Berpencar)	30
Gambar III.2	Merging/Converging (Menyatu/Bergabung)	30
Gambar III.3	Crossing (Memotong)	31
Gambar III.4	Bersilang (Weaving)	31
Gambar III.5	Aliran Kendaraan di simpang tiga lengan/pendekat.....	32
Gambar III.6	Konflik Primer dan Konflik Sekunder Pada Simpang 4 Lengan ..	33
Gambar III.8	Grafik batas serious conflict dengan non-serious conflict	40
Gambar III.9	Bentuk piramida dari konflik (Hydén, 1987)	42
Gambar III.10	Faktor Koreksi Untuk Kelandaian (Fg)	51
Gambar IV.1	Alur Pikir Penelitian.....	66
Gambar IV.2	Bagan Alir Penelitian.....	67
Gambar IV.3	Contoh grafik batas antara serious conflict dengan non-serious conflict	72
Gambar V.1	Grafik batas serious conflict dengan non-serious conflict.....	88
Gambar V.2	Layout Simpang Tiga Ranggeh.....	98
Gambar V.3	Diagram Tipe Pengendalian Simpang	103
Gambar V.4	Digram arus jenuh dasar untuk pendekat terlindung	104
Gambar V.5	Digram faktor koreksi untuk pengaruh parkir (Fp)	106
Gambar V.6	Diagram Faktor Koreksi Untuk Kelandaian (Fg)	107
Gambar V.7	Diagram Faktor Koreksi Belok Kanan (FBKa).....	108
Gambar V.8	Diagram Faktor Koreksi Belok KIri (FBKi).....	109

Gambar V.9	Waktu Siklus dan Fase Simpang Tiga Ranggeh	114
Gambar V.10	Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki Pada Simpang Tiga Ranggh	123
Gambar V.11	Kondisi Eksisting Lokasi Rambu di Simpang Tiga Ranggeh	125
Gambar V.12	Rekomendasi Desain Simpang Tiga Ranggeh	126
Gambar V.13	Kondisi Konflik Sebelum adanya Rekomendasi Desain Simpang	129
Gambar V.14	Kondisi Konflik Setelah adanya Rekomendasi Desain Simpang dengan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas	131