

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR RUMUS	xvii
BAB I	1
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. Ruang Lingkup	3
BAB II	5
GAMBARAN UMUM.....	5
2.1. Kondisi Transportasi.....	5
2.2. Kondisi Wilayah Kajian	14
BAB III.....	35
LANDASAN TEORI.....	35
3.1. Transportasi.....	35
3.2. Jalan.....	36
3.3. <i>Face Off</i>	36
3.4. Manajemen dan Rekayasa lalu Lintas	37
3.5. Kinerja Ruas Jalan.....	38
3.6. <i>Speed Reduction Index</i>	38
3.7. The Relative Congestion Index (RCI).....	39
3.8. Kinerja Simpang.....	39
3.9. Parkir	39
3.10. Pejalan Kaki.....	40
3.11. Pemodelan	42
3.12. PTV VISSIM	42
3.13. Uji Validasi.....	43
BAB IV.....	45

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR RUMUS	xvii
BAB I	1
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. Ruang Lingkup	3
BAB II	5
GAMBARAN UMUM.....	5
2.1. Kondisi Transportasi.....	5
2.2. Kondisi Wilayah Kajian	14
BAB III.....	35
LANDASAN TEORI.....	35
3.1. Transportasi.....	35
3.2. Jalan.....	36
3.3. <i>Face Off</i>	36
3.4. Manajemen dan Rekayasa lalu Lintas	37
3.5. Kinerja Ruas Jalan.....	38
3.6. <i>Speed Reduction Index</i>	38
3.7. The Relative Congestion Index (RCI).....	39
3.8. Kinerja Simpang.....	39
3.9. Parkir	39
3.10. Pejalan Kaki.....	40
3.11. Pemodelan	42
3.12. PTV VISSIM	42
3.13. Uji Validasi.....	43
BAB IV.....	45

METODE PENELITIAN	45
4.1. Desain Penelitian.....	45
4.2. Sumber Data.....	50
4.3. Teknik Pengumpulan Data	51
4.4. Teknik Analisis Data	54
4.5. Pemodelan Skenario	78
4.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	79
BAB V	81
ANALISIS PEMECAHAN MASALAH.....	81
5.1 Simulasi Penataan Lalu Lintas Kawasan Segi Empat Emas Ponorogo	81
5.2 Usulan Penataan Kawasan.....	85
5.4 Layout Rekomendasi Skenario Terbaik	160
BAB VI.....	170
KESIMPULAN DAN SARAN	170
DAFTAR PUSTAKA.....	160
LAMPIRAN	164

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Jaringan Jalan Menurut Status Jalan	7
Gambar II. 2 Peta Lokasi APILL di Kabupaten Ponorogo	8
Gambar II. 3 Peta Jaringan Trayek Yang masih beroperasi di Kabupaten Ponorogo	13
Gambar II. 4 Kondisi Kawasan H.O.S Cokroaminoto pada saat malam hari	14
Gambar II. 5 Penampang Melintang Eksisting Jalan K.H Ahmad Dahlan	17
Gambar II. 6 Penampang Melintang Eksisting Jalan Sultan Agung	18
Gambar II. 7 Penampang Melintang Eksisting Jalan Gajah Mada	19
Gambar II. 8 Peta Kawasan Kajian	20
Gambar II. 9 Kriteria Penentuan Pengaturan Simpang	25
Gambar II. 10 Visualisasi kondisi penataan Parkir di Jalan H.O.S Cokroaminoto.	27
Gambar II. 11 Visualisasi kondisi penataan Parkir di Jalan Gajah Mada.....	27
Gambar II. 12 Parkir Eksisting Jl.H.O.S Cokroaminoto 1.....	28
Gambar II. 13 Parkir Eksisting Jl.H.O.S Cokroaminoto 2.....	29
Gambar II. 14 Parkir Eksisting Jl.H.O.S Cokroaminoto 3 dan Gajahmada 1	30
Gambar II. 15 Parkir Eksisting Jl. Gajahmada 2	31
Gambar II. 16 Visualisasi Kondisi Pedestrian Hasil Face Off H.O.S Cokroaminoto	33
Gambar II. 17 Visualisasi Pedagang Kaki Lima Yang Berjualan Di Pedestrian.....	33
Gambar II. 18 Visualisasi Pedagang Kaki Lima Yang Berjualan Di Pedestrian.....	34
Gambar II. 19 Visualisasi Pedagang Kaki Lima Yang Berjualan Di Pedestrian.....	34
Gambar IV. 1 Bagan Alir Penelitian	47
Gambar IV. 2 Kerangka pikir	49
Gambar IV. 3 Piramida terbalik menggambarkan prioritas pengguna jalan	72
Gambar IV. 4 Pembagian zona pada trotoar	73
Gambar IV. 5 Ruang Gerak Bagi Pengguna Kruk	74
Gambar IV. 6 Ruang Gerak Bagi Tunanetra.....	74
Gambar IV. 7 Ruang Gerak Bagi Pengguna Kursi Roda.....	75
Gambar IV. 8 Tipe Blok Peringatan	75
Gambar IV. 9 Tipe Blok Pengarah	76

Gambar IV. 1 Bagan Alir Penelitian	47
Gambar IV. 2 Kerangka pikir	49
Gambar IV. 3 Piramida terbalik menggambarkan prioritas pengguna jalan	72
Gambar IV. 4 Pembagian zona pada trotoar	73
Gambar IV. 5 Ruang Gerak Bagi Pengguna Kruk	74
Gambar IV. 6 Ruang Gerak Bagi Tunanetra.....	74
Gambar IV. 7 Ruang Gerak Bagi Pengguna Kursi Roda.....	75
Gambar IV. 8 Tipe Blok Peringatan	75
Gambar IV. 9 Tipe Blok Pengarah	76
Gambar V. 1 Pemodelan Vissim	81
Gambar V. 2 Layout Usulan Parkir Pasar lanang	94
Gambar V. 3 Layout Usulan Parkir SMPN 1 PONOROGO	95
Gambar V. 4 Layout Usulan Parkir Depan Surya	96
Gambar V. 5 Layout Usulan Parkir BRI	97
Gambar V. 6 Layout Usulan Parkir Ruko GajahMada	98
Gambar V. 7 Layout Usulan Parkir Lapangan Gajahmada	99
Gambar V. 8 Visualisasi Face Off Jalan Gajahmada	102
Gambar V. 9 Penampang Melintang Jalan H.O.S. Cokroaminoto	103
Gambar V. 10 Penampang Melintang <i>Face off</i> Jalan Gajahmada.....	104
Gambar V. 11 Visualisasi Desain Pelican	107
Gambar V. 12 Layout Pelican di Jalan H.O.S. Cokroaminoto 2	108
Gambar V. 13 Layout Pelican di Jalan Jenderal Sudirman	109
Gambar V. 14 Fase SImpang Tonatan Eksisting	141
Gambar V. 15 Fase Simpang Tonatan Skenario 1	142
Gambar V. 16 Fase Simpang Tonatan Skenario 2.....	143
Gambar V. 17 Fase Simpang Pasar Legi Eksisting	144
Gambar V. 18 Fase Simpang Pasar Legi Skenario 1.....	145
Gambar V. 19 Fase Simpang Pasar Legi Skenario 2.....	146
Gambar V. 20 Fase Simpang Bundaran Eksisting	147
Gambar V. 21 Fase Simpang Bundaran Skenario 1	148
Gambar V. 22 Fase Simpang Bundaran Skenario 2	149
Gambar V. 23 Layout Kawasan Segi Empat Emas Usulan	161
Gambar V. 24 Layout Usulan Jalan H.O.S.Cokroaminoto 1	162

Gambar V. 25 Layout Usulan Jalan H.O.S.Cokroaminoto 2.....	163
Gambar V. 26 Layout Usulan Jalan H.O.S. Cokroaminoto 3 dan Gajahmada 1 .	164
Gambar V. 27 Layout Usulan Jalan K.H Ahmad Dahlan	165
Gambar V. 28 Layout Usulan Jalan Sultan Agung	166
Gambar V. 29 Layout Jalan Gajahmada Usulan	167

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Data Kepemilikan Kendaraan di Kabupaten Ponorogo	9
Tabel II. 2 Daftar Rute Jaringan Trayek Berdasarkan Sk Nomor 723 Tahun 1995	11
Tabel II. 3 Rencana Pengembangan <i>Face Off</i>	16
Tabel II. 4 Jalan di Kawasan Segi Empat Emas Ponorogo.....	21
Tabel II. 5 Simpang APILL di Kawasan Segi Empat Emas Ponorogo.....	23
Tabel II. 6 Simpang Non APILL Kawasan Segi Empat Emas Ponorogo	23
Tabel II. 7 Penentuan Pengaturan Simpang	25
Tabel II. 8 Inventarisasi Fasilitas Pejalan Kaki	32
Tabel IV. 1 Kapasitas Jalan Luar Kota	55
Tabel IV. 2 Faktor koreksi akibat lebar lajur Jalan Luar Kota	56
Tabel IV. 3 Faktor koreksi akibat pemisahan arah Jalan Luar Kota	56
Tabel IV. 4 Faktor koreksi akibat hambatan samping Jalan Luar Kota	57
Tabel IV. 5 Kapasitas Jalan Perkotaan	58
Tabel IV. 6 Penentuan Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan	58
Tabel IV. 7 Faktor koreksi akibat lebar lajur Jalan Perkotaan.....	58
Tabel IV. 8 Faktor koreksi akibat pemisahan arah Jalan Perkotaan.....	59
Tabel IV. 9 Faktor koreksi akibat hambatan samping Jalan Perkotaan	60
Tabel IV. 10 Faktor koreksi akibat ukuran kota jalan perkotaan.....	61
Tabel IV. 11 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan	63
Tabel IV. 12 Tingkat Pelayanan Persimpangan	67
Tabel IV. 13 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	68
Tabel IV. 14 Jadwal Penelitian	80
Tabel V. 1 Validasi Pemodelan	83
Tabel V. 2 Inventaris Parkir <i>On Street</i>	86
Tabel V. 3 Kapasitas Parkir.....	87
Tabel V. 4 Akumulasi Parkir.....	87
Tabel V. 5 Durasi Parkir	88
Tabel V. 6 <i>Turn Over</i>	89

METODE PENELITIAN	45
4.1. Desain Penelitian.....	45
4.2. Sumber Data.....	50
4.3. Teknik Pengumpulan Data	51
4.4. Teknik Analisis Data	54
4.5. Pemodelan Skenario	78
4.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	79
BAB V	81
ANALISIS PEMECAHAN MASALAH.....	81
5.1 Simulasi Penataan Lalu Lintas Kawasan Segi Empat Emas Ponorogo	81
5.2 Usulan Penataan Kawasan.....	85
5.4 Layout Rekomendasi Skenario Terbaik	160
BAB VI.....	170
KESIMPULAN DAN SARAN	170
DAFTAR PUSTAKA.....	160
LAMPIRAN	164

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Jaringan Jalan Menurut Status Jalan	7
Gambar II. 2 Peta Lokasi APILL di Kabupaten Ponorogo	8
Gambar II. 3 Peta Jaringan Trayek Yang masih beroperasi di Kabupaten Ponorogo	13
Gambar II. 4 Kondisi Kawasan H.O.S Cokroaminoto pada saat malam hari	14
Gambar II. 5 Penampang Melintang Eksisting Jalan K.H Ahmad Dahlan	17
Gambar II. 6 Penampang Melintang Eksisting Jalan Sultan Agung	18
Gambar II. 7 Penampang Melintang Eksisting Jalan Gajah Mada	19
Gambar II. 8 Peta Kawasan Kajian	20
Gambar II. 9 Kriteria Penentuan Pengaturan Simpang	25
Gambar II. 10 Visualisasi kondisi penataan Parkir di Jalan H.O.S Cokroaminoto.	27
Gambar II. 11 Visualisasi kondisi penataan Parkir di Jalan Gajah Mada.....	27
Gambar II. 12 Parkir Eksisting Jl.H.O.S Cokroaminoto 1.....	28
Gambar II. 13 Parkir Eksisting Jl.H.O.S Cokroaminoto 2.....	29
Gambar II. 14 Parkir Eksisting Jl.H.O.S Cokroaminoto 3 dan Gajahmada 1	30
Gambar II. 15 Parkir Eksisting Jl. Gajahmada 2	31
Gambar II. 16 Visualisasi Kondisi Pedestrian Hasil Face Off H.O.S Cokroaminoto	33
Gambar II. 17 Visualisasi Pedagang Kaki Lima Yang Berjualan Di Pedestrian.....	33
Gambar II. 18 Visualisasi Pedagang Kaki Lima Yang Berjualan Di Pedestrian.....	34
Gambar II. 19 Visualisasi Pedagang Kaki Lima Yang Berjualan Di Pedestrian.....	34
Gambar IV. 1 Bagan Alir Penelitian	47
Gambar IV. 2 Kerangka pikir	49
Gambar IV. 3 Piramida terbalik menggambarkan prioritas pengguna jalan	72
Gambar IV. 4 Pembagian zona pada trotoar	73
Gambar IV. 5 Ruang Gerak Bagi Pengguna Kruk	74
Gambar IV. 6 Ruang Gerak Bagi Tunanetra.....	74
Gambar IV. 7 Ruang Gerak Bagi Pengguna Kursi Roda.....	75
Gambar IV. 8 Tipe Blok Peringatan	75
Gambar IV. 9 Tipe Blok Pengarah	76

Gambar IV. 1 Bagan Alir Penelitian	47
Gambar IV. 2 Kerangka pikir	49
Gambar IV. 3 Piramida terbalik menggambarkan prioritas pengguna jalan	72
Gambar IV. 4 Pembagian zona pada trotoar	73
Gambar IV. 5 Ruang Gerak Bagi Pengguna Kruk	74
Gambar IV. 6 Ruang Gerak Bagi Tunanetra.....	74
Gambar IV. 7 Ruang Gerak Bagi Pengguna Kursi Roda.....	75
Gambar IV. 8 Tipe Blok Peringatan	75
Gambar IV. 9 Tipe Blok Pengarah	76
Gambar V. 1 Pemodelan Vissim	81
Gambar V. 2 Layout Usulan Parkir Pasar lanang	94
Gambar V. 3 Layout Usulan Parkir SMPN 1 PONOROGO	95
Gambar V. 4 Layout Usulan Parkir Depan Surya	96
Gambar V. 5 Layout Usulan Parkir BRI	97
Gambar V. 6 Layout Usulan Parkir Ruko GajahMada	98
Gambar V. 7 Layout Usulan Parkir Lapangan Gajahmada	99
Gambar V. 8 Visualisasi Face Off Jalan Gajahmada	102
Gambar V. 9 Penampang Melintang Jalan H.O.S. Cokroaminoto	103
Gambar V. 10 Penampang Melintang <i>Face off</i> Jalan Gajahmada.....	104
Gambar V. 11 Visualisasi Desain Pelican	107
Gambar V. 12 Layout Pelican di Jalan H.O.S. Cokroaminoto 2	108
Gambar V. 13 Layout Pelican di Jalan Jenderal Sudirman	109
Gambar V. 14 Fase SImpang Tonatan Eksisting	141
Gambar V. 15 Fase Simpang Tonatan Skenario 1	142
Gambar V. 16 Fase Simpang Tonatan Skenario 2.....	143
Gambar V. 17 Fase Simpang Pasar Legi Eksisting	144
Gambar V. 18 Fase Simpang Pasar Legi Skenario 1.....	145
Gambar V. 19 Fase Simpang Pasar Legi Skenario 2.....	146
Gambar V. 20 Fase Simpang Bundaran Eksisting	147
Gambar V. 21 Fase Simpang Bundaran Skenario 1	148
Gambar V. 22 Fase Simpang Bundaran Skenario 2	149
Gambar V. 23 Layout Kawasan Segi Empat Emas Usulan	161
Gambar V. 24 Layout Usulan Jalan H.O.S.Cokroaminoto 1	162

Gambar V. 25 Layout Usulan Jalan H.O.S.Cokroaminoto 2.....	163
Gambar V. 26 Layout Usulan Jalan H.O.S. Cokroaminoto 3 dan Gajahmada 1 .	164
Gambar V. 27 Layout Usulan Jalan K.H Ahmad Dahlan	165
Gambar V. 28 Layout Usulan Jalan Sultan Agung	166
Gambar V. 29 Layout Jalan Gajahmada Usulan	167

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Data Kepemilikan Kendaraan di Kabupaten Ponorogo	9
Tabel II. 2 Daftar Rute Jaringan Trayek Berdasarkan Sk Nomor 723 Tahun 1995	11
Tabel II. 3 Rencana Pengembangan <i>Face Off</i>	16
Tabel II. 4 Jalan di Kawasan Segi Empat Emas Ponorogo.....	21
Tabel II. 5 Simpang APILL di Kawasan Segi Empat Emas Ponorogo.....	23
Tabel II. 6 Simpang Non APILL Kawasan Segi Empat Emas Ponorogo	23
Tabel II. 7 Penentuan Pengaturan Simpang	25
Tabel II. 8 Inventarisasi Fasilitas Pejalan Kaki	32
Tabel IV. 1 Kapasitas Jalan Luar Kota	55
Tabel IV. 2 Faktor koreksi akibat lebar lajur Jalan Luar Kota	56
Tabel IV. 3 Faktor koreksi akibat pemisahan arah Jalan Luar Kota	56
Tabel IV. 4 Faktor koreksi akibat hambatan samping Jalan Luar Kota	57
Tabel IV. 5 Kapasitas Jalan Perkotaan	58
Tabel IV. 6 Penentuan Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan	58
Tabel IV. 7 Faktor koreksi akibat lebar lajur Jalan Perkotaan.....	58
Tabel IV. 8 Faktor koreksi akibat pemisahan arah Jalan Perkotaan.....	59
Tabel IV. 9 Faktor koreksi akibat hambatan samping Jalan Perkotaan	60
Tabel IV. 10 Faktor koreksi akibat ukuran kota jalan perkotaan.....	61
Tabel IV. 11 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan	63
Tabel IV. 12 Tingkat Pelayanan Persimpangan	67
Tabel IV. 13 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	68
Tabel IV. 14 Jadwal Penelitian	80
Tabel V. 1 Validasi Pemodelan	83
Tabel V. 2 Inventaris Parkir <i>On Street</i>	86
Tabel V. 3 Kapasitas Parkir.....	87
Tabel V. 4 Akumulasi Parkir.....	87
Tabel V. 5 Durasi Parkir	88
Tabel V. 6 <i>Turn Over</i>	89

Tabel V. 7 Indeks Parkir	90
Tabel V. 8 Kebutuhan SRP dan Luas Lahan Parkir	91
Tabel V. 9 Lahan Parkir Tersedia	92
Tabel V. 10 Kebutuhan Fasilitas Menyusuri.....	100
Tabel V. 11 Kebutuhan Fasilitas Penyebrangan	105
Tabel V. 12 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan	112
Tabel V. 13 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan <i>Speed Reduction Index</i>	120
Tabel V. 14 Perbandingan Kinerja <i>Relative Congestion Index</i>	125
Tabel V. 15 Pengaturan Sinyal Simpang Tonatan Eksisting	142
Tabel V. 16 Pengaturan Sinyal Simpang Tonatan Skenario 1	142
Tabel V. 17 Pengaturan Sinyal Simpang Tonatan Skenario 2	143
Tabel V. 18 Perbandingan Kinerja Simpang Tonatan.....	143
Tabel V. 19 Pengaturan Sinyal Simpang Pasar Legi Eksisting	144
Tabel V. 20 Pengaturan Sinyal Simpang Pasar Legi Skenario 1	145
Tabel V. 21 Pengaturan Sinyal Simpang Pasar Legi Skenario 2	146
Tabel V. 22 Perbandingan Kinerja Simpang Pasar Legi	146
Tabel V. 23 Pengaturan Sinyal Simpang Bundaran Eksisting.....	148
Tabel V. 24 Pengaturan Sinyal Simpang Bundaran Skenario 1	148
Tabel V. 25 Pengaturan Sinyal Simpang Bundaran Skenario 2	149
Tabel V. 26 Perbandingan Kinerja Simpang Bundaran	149
Tabel V. 27 Perbandingan Kinerja Simpang Tidak Bersinyal	152
Tabel V. 28 Kinerja Jaringan Eksisting	156
Tabel V. 29 Kinerja Jaringan Skenario 1.....	157
Tabel V. 30 Kinerja Jaringan Skenario 2.....	158
Tabel V. 31 Kebutuhan Rambu Tambahan.....	168

DAFTAR RUMUS

Rumus IV. 1	55
Rumus IV. 2	57
Rumus IV. 3	61
Rumus IV. 4	62
Rumus IV. 5	62
Rumus IV. 6	65
Rumus IV. 7	65
Rumus IV. 8	66
Rumus IV. 9	66
Rumus IV. 10	69
Rumus IV. 11	69
Rumus IV. 12	70
Rumus IV. 13	70
Rumus IV. 14	71