

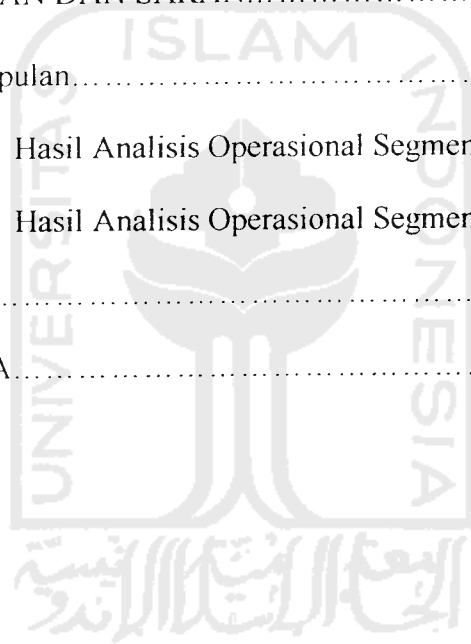
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Umum.....	1
1.2 Latar Belakang Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	2
1.6 Lokasi Daerah Studi.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Umum.....	4
2.2 Faktor-Faktor Yang Mengurangi Kapasitas.....	4

2.3 Arus Dan Komposisi Lalu-Lintas.....	5
2.4 Kecepatan Arus Bebas.....	6
2.5 Kapasitas.....	6
2.6 Derajat Kejenuhan.....	6
2.7 Kecepatan Tempuh.....	7
2.8 Derajat Iringan.....	7
2.9 Kelandaian Khusus.....	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1 Umum.....	9
3.2 Kondisi Geometrik.....	9
3.3 Arus dan Komposisi Lalu-Lintas.....	9
3.4 Hambatan Samping.....	11
3.5 Kecepatan Arus Bebas.....	12
3.6 Kapasitas.....	20
3.7 Derajat Kejenuhan.....	25
3.8 Kecepatan dan Waktu Tempuh.....	25
3.9 Derajat Iringan.....	26
3.10 Kecepatan Dan Waktu Tempuh Pada Kelandaian Khusus.....	27
3.10.1 Kecepatan Dan Waktu Tempuh Pada Kelandaian Khusus Tanpa Lajur Pendakian.....	27
3.10.2 Kecepatan Dan Waktu Tempuh Pada Kelandaian Khusus Dengan Lajur Pendakian.....	28

BAB IV METODE PENELITIAN.....	30
4.1 Metode Penelitian.....	30
4.1.1 Metode Pengumpulan Subyek.....	31
4.1.2 Metode Studi Pustaka.....	31
4.1.3 Metode Pengumpulan Data.....	31
4.2 Metode Analisis Penelitian.....	31
4.2.1 Survei Pendahuluan dan Pemilihan Lokasi.....	33
4.2.2 Persiapan Survei di Lapangan.....	33
4.2.3 Pengumpulan Data.....	33
4.2.4 Input Data.....	33
4.2.5 Analisis Data.....	34
4.3 Waktu Pengamatan.....	34
4.4 Lokasi Penelitian.....	34
4.5 Analisis Hasil Penelitian.....	34
BAB V HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN.....	35
5.1 Hasil Inventarisasi Data.....	35
5.2 Hasil Survey Lalu – Lintas.....	36
5.3 Hambatan Samping.....	37
5.4 Analisis Penelitian.....	38
5.4.1 Langkah A : Data Masukan.....	39
5.4.2 Langkah B : Kecepatan Arus Bebas.....	44
5.4.3 Langkah C : Analisa Kapasitas.....	48
5.4.4 Langkah D : Perilaku Lalu-Lintas.....	50

5.4	Pembahasan.....	52
5.5.1	Analisis Operasional Segmen I.....	53
5.5.2	Analisis Operasional Segmen II Dengan Kelandaian Khusus.....	53
5.5.3	Analisis Penambahan Lajur Pendakian.....	54
5.5.4	Pembahasan Penambahan Lajur Pendakian.....	56
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		58
6.1	Kesimpulan.....	58
6.1.1	Hasil Analisis Operasional Segmen I.....	58
6.1.2	Hasil Analisis Operasional Segmen II.....	59
6.2	Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA.....		62
LAMPIRAN		



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tipe Medan.....	9
Tabel 3.2	Emp untuk jalan dua-lajur-dua-arah tak terbagi (2/2 UD).....	10
Tabel 3.3	Emp Kendaraan Berat Menengah dan Truk Besar, Kelandaian khusus mendaki.....	11
Tabel 3.4	Kelas Hambatan Samping (SFC).....	12
Tabel 3.5	Kecepatan arus bebas dasar untuk jalan luar kota (FV_0), tipe alinyemen biasa.....	14
Tabel 3.6	Penyesuaian akibat lebar jalur lalu-lintas (FV_w) pada kecepatan arus bebas kendaraan ringan pada berbagai tipe alinyemen.....	15
Tabel 3.7	Faktor penyesuaian akibat hambatan samping dan lebar bahu (FFV_{SF}) pada kecepatan arus bebas kendaraan ringan.....	16
Tabel 3.8	Faktor penyesuaian akibat kelas fungsional jalan dan guna lahan (FFV_{RC}) pada kecepatan arus bebas kendaraan ringan.....	17
Tabel 3.9	Kecepatan arus bebas dasar mendaki $FV_{UH,O}$ dan menurun $FV_{DH,O}$ untuk kendaraan ringan pada kelandaian khusus, jalan 2/2 UD.....	18
Tabel 3.10	Kecepatan arus bebas dasar mendaki truk besar $FLT_{UH,O}$ pada kelandaian khusus, jalan 2/2 UD.....	20
Tabel 3.11	Kapasitas dasar pada jalan luar kota 2-lajur 2-arah tak terbagi (2/2 UD).....	21

Tabel 3.12	Kapasitas Dasar pada jalan luar-kota 4-lajur 2-arah (4/2).....	21
Tabel 3.13	Faktor penyesuaian kapasitas akibat lebar jalur lalu-lintas (FC_w).....	22
Tabel 3.14	Faktor penyesuaian kapasitas akibat pemisahan arah (FC_{SP}).....	23
Tabel 3.15	Faktor penyesuaian akibat hambatan samping (FC_{SF}).....	23
Tabel 3.16	Kapasitas dasar dua arah pada kelandaian khusus pada jalan dua-lajur.....	24
Tabel 3.17	Faktor pemisahan arah pada kelandaian khusus pada jalan dua-lajur.....	24
Tabel 5.1	Data segmen jalan.....	35
Tabel 5.2	Hasil survey arus lalu-lintas segmen II pada jam puncak, Senin, 16 April 2001, pukul 17.15-18.15.....	37
Tabel 5.3	Hasil survey arus lalu-lintas segmen II pada jam puncak, Senin, 16 April 2001, pukul 11.15-12.15.....	37
Tabel 5.4	Hasil survey hambatan samping pada jam puncak.....	38
Tabel 5.5	Ekivalen mobil Penumpang (emp) segmen I.....	41
Tabel 5.6	Ekivalen mobil penumpang (emp) segmen II kelandaian khusus arah mendaki.....	42
Tabel 5.7	Ekivalen mobil penumpang (emp) segmen II kelandaian khusus arah menurun.....	42
Tabel 5.8	Satuan mobil penumpang arus lalu-lintas segmen I.....	42
Tabel 5.9	Satuan mobil penumpang (smp) segmen II.....	43
Tabel 5.10	Analisa Hambatan Samping Pada Jam Puncak Segmen I, Senin, 16 April 2001 Pukul 17.15-18.15.....	43

Tabel 5.11 Analisa Hambatan Samping Pada Jam Puncak Segmen II, Senin, 16 April 2001 Pukul 11.15-12.15.....	44
Tabel 5.12 Perbedaan sebelum dan sesudah penambahan lajur pendakian.....	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Lokasi Penelitian Ruas Jalan Secang-Pringsurat Sta.9+100-Sta.12+00 Kabupaten Magelang Jawa Tengah.....	3
Gambar 3.1	Kecepatan sebagai fungsi dari derajat kejenuhan pada jalan 2/2 UD....	26
Gambar 3.2	Derajat iringan (hanya pada jalan dua-lajur dua-arah) sebagai fungsi dari derajat kejenuhan.....	27
Gambar 4.1	Tahapan penelitian Tugas Akhir.....	41
Gambar 4.2	Prosedur perhitungan untuk analisis operasional jalan luar kota.....	42



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Survey Lalu-lintas

Lampiran B Survey Hambatan Samping

Lampiran C Formulir Perhitungan Segmen I

Lampiran D Formulir Perhitungan Segmen II

