

**ANALISIS KINERJA RUAS JALAN
(STUDI KASUS JALAN SETURAN RAYA DIY)**

Laporan Tugas Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana dari Universitas
Atma Jaya Yogyakarta

Oleh:
VICTOR UMBU MESANG LAKAR
NPM : 13 02 14784



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
JULI 2017**

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**ANALISIS KINERJA RUAS JALAN
(STUDI KASUS JALAN SETURAN RAYA DIY)**

Oleh:

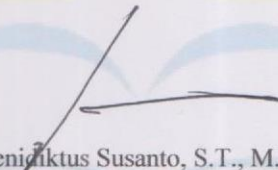
VICTOR UMBU MESANG LAKAR

NPM: 13 02 14784

Telah disetujui oleh Pembimbing

Yogyakarta, 29 Juli 2017

Pembimbing



(Benihiktus Susanto, S.T., M.T.)

Disahkan oleh :

Ketua Program Studi Teknik Sipil



(J. Januar Sudjati, S.T., M.T.)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**ANALISIS KINERJA RUAS JALAN
(STUDI KASUS JALAN SETURAN RAYA DIY)**

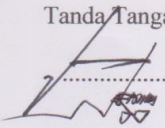
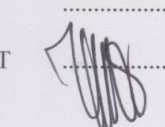
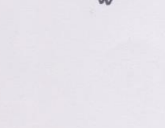


Oleh :

VICTOR UMBU MESANG LAKAR

NPM : 13 02 14784

Telah diuji dan disetujui oleh

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Benidiktus Susanto, ST., MT.		24.07.2017
Anggota	: Yohanes Lulie, Ir., M.T.		24.07.2017
Anggota	: Y. Hendra Suryadharna, Ir., MT		24.07.2017

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Tugas Akhir dengan judul :

ANALISIS KINERJA RUAS JALAN

(Studi Kasus Jalan Seturan Raya, Daerah Istimewa Yogyakarta)

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Java Yogyakarta.

Yogyakarta, Juli 2017

Yang membuat pernyataan,



(Victor Umbu Mesang Lakar)

KATA HANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Allah Tri Tunggal yang telah memberikan segala rahmat, bimbingan serta perlindungan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Penulisan laporan Tugas Akhir ini dengan judul **“ANALISIS KINERJA RUAS JALAN (Studi Kasus Jalan Seturan Raya, Daerah Istimewa Yogyakarta)”** disusun guna melengkapi syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan tinggi program Strata 1 (S-1) di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis berharap melalui Laporan Tugas Akhir ini semakin menambah dan memperdalam ilmu pengetahuan dalam bidang Teknik Sipil baik oleh penulis maupun pihak lain.

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini penulis telah mendapat banyak bimbingan, bantuan dan dorongan moral dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Ir. Yoyong Arfiadi, M.Eng., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. J. Januar Sudjati, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

3. Ir. Y. Lulie, M.T., selaku Koordinator Tugas Akhir Kekhususan Studi Transportasi, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Benidiktus Susanto, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberi petunjuk dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh Dosen di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah mendidik dan mengajar penulis.
6. Keluarga terkasih Bapak K. Lakar, Ibu Katrina W. R, kakak Adriana R. R, Vantri C. M, Devi, Yusuf, Alfred, Ronal, Vina, Epy dan semua keluarga besar Anakalang-Wewewa, Keluarga besar di Sumba, NTT yang telah memberikan dukungan dan Doa, Victor sayang kalian, Tuhan Memberkati.
7. Fransiska Defriani Sulasti Gapul yang selalu menemani, dan membantu selama kuliah.
8. Sahabat dan orang-orang terkasih : k'tommy, Bung Chen, Jordan, Rhicard, Gabriel B. F, Seber, Juanito M. B. Olla, Ano Su, Erik, Hans, Rofan dan semua anak kos putra TB8/16a yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, Andreas F. A. K, Paul Ngamelubun, Juvinal R, Alex DPR, Donny Contong, GAILAR Yogyakarta, teman KKN 70, teman-teman Serengkah dan semua teman yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis selama kuliah.
9. Teman kelas Civil C angkatan 2013.
10. Teman - teman semua yang tak dapat disebutkan namanya satu persatu.
11. Serta semua pihak yang terlibat dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan masukan, kritik dan saran yang membangun.

Yogyakarta, Juli 2017
Yang membuat pernyataan,

(Victor Umbu Mesang Lakar)
NPM : 13 02 14784



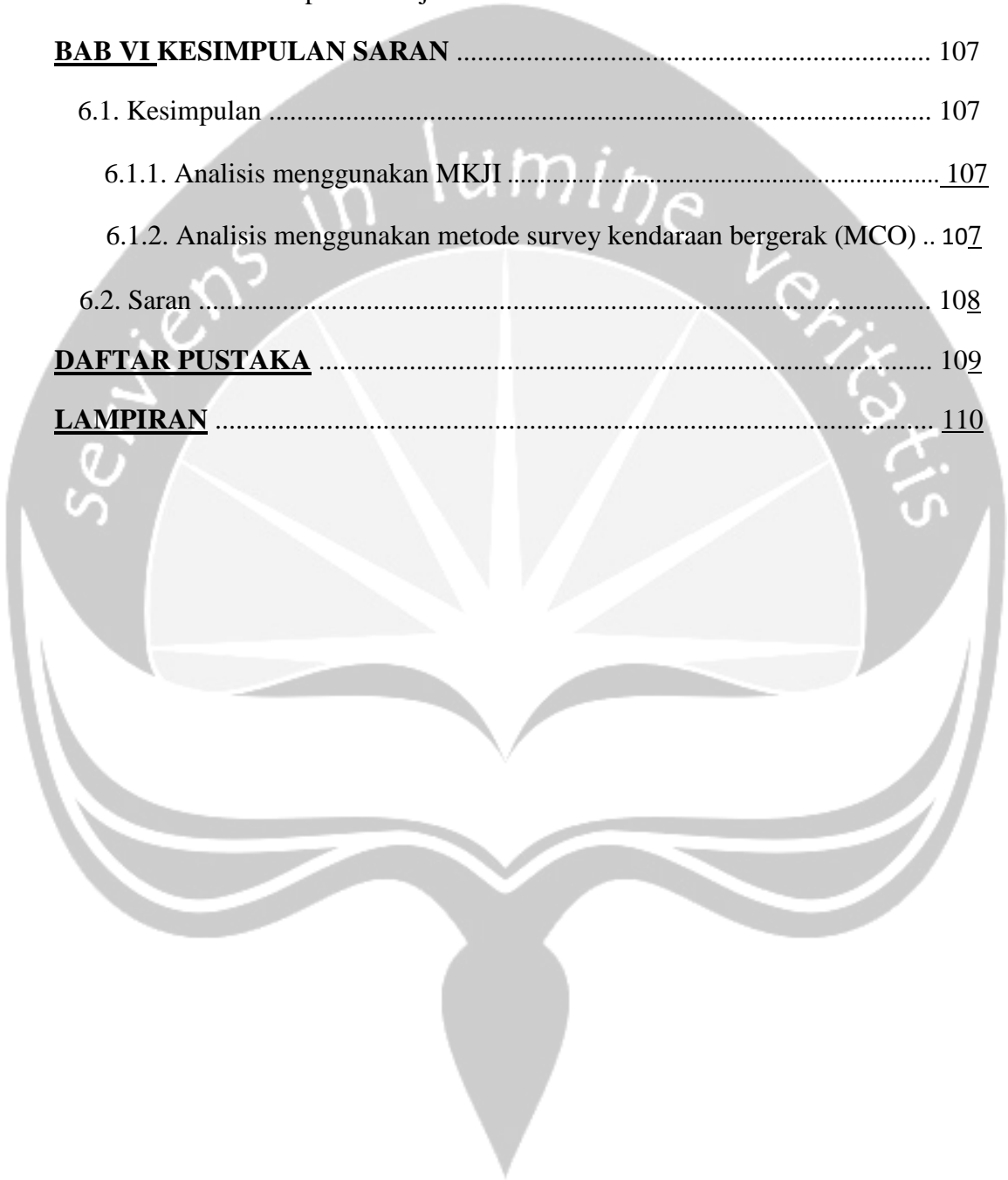
DAFTAR ISI

<u>HALAMAN JUDUL</u>	i
<u>HALAMAN PENGESAHAN</u>	ii
<u>HALAMAN PENGESAHAN</u>	iii
<u>HALAMAN PERNYATAAN</u>	vi
<u>KATA HANTAR</u>	5
<u>DAFTAR ISI</u>	viii
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	xii
<u>DAFTAR TABEL</u>	xiv
<u>DAFTAR LAMPIRAN</u>	22
<u>INTISARI</u>	23
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Lokasi Penelitian	4
1.7. Penelitian Sejenis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Pengertian Jalan	6
2.2. Pengertian Kemacetan Lalu Lintas	6

2.3. Jaringan Jalan	7
2.4. Pengertian Arus Lalu Lintas	8
2.5. Kapasitas Jalan	8
2.6. Karakteristik Geometri	9
2.6.1. Tipe Jalan	9
2.6.2. Jalur dan Lajur Lalu Lintas	9
2.6.3. Bahu Jalan	9
2.7. Trotoar dan kerib	10
2.8. Hambatan Samping	10
2.9. Derajat Kejenuhan	11
2.10. Kecepatan dan Waktu Tempuh	11
BAB III LANDASAN TEORI.....	13
3.1. Kemacetan Lalu Lintas.....	13
3.2. Geometri Jalan.....	14
3.3. Data Lalu Lintas	14
3.3.1 Volume lalu lintas	14
3.3.2 Kapasitas.....	16
3.3.3 Kapasitas dasar (Co)	17
3.3.4 Faktor penyesuaian arah lalu-lintas (FCsp)	17
3.3.5 Faktor penyesuaian lebar jalur (FCw)	18
3.3.6 Faktor penyesuaian kerb dan bahu jalan (FCsf).....	19
3.3.7 Faktor ukuran kota (Fcs)	20
3.3.8 Faktor penyesuaian pemisah arah (FCsp)	20

3.3.9 Ekuivalen mobil penumpang	21
3.3.10 Derajat kejenuhan	21
3.3.11 Kecepatan tempuh dan arus bebas	22
3.3.12 Tingkat pelayanan	23
BAB IV METODE PENELITIAN	25
4.1. Metode Pengumpulan Data	25
4.1.1 Data primer	25
4.1.2. Data sekunder	25
4.2. Lokasi Penelitian	26
4.3. Waktu Pelaksanaan	26
4.4. Alat Penelitian	26
4.5. Diagram Alir Penelitian	27
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN	28
<u>5.1.</u> Hasil Penelitian	28
<u>5.1.1</u> Kondisi arus lalu lintas	29
<u>5.1.2.</u> Kecepatan Tempuh	46
5.1.3. Hubungan Kcepatan, Kepadatan, dan Aliran	53
5.1.4. Hambatan Samping	81
<u>5.2.</u> Analisis Hambatan Samping	88
<u>5.3.</u> Analisis Kinerja Jalan Perkotaan	90
<u>5.4.</u> Solusi Perbaikan	95
5.4.1. Meniadakan Parkir di ke dua sisi jalan	96

5.4.2. Melakukan pelebaran jalan	102
<u>BAB VI KESIMPULAN SARAN</u>	107
6.1. Kesimpulan	107
6.1.1. Analisis menggunakan MKJI	107
6.1.2. Analisis menggunakan metode survey kendaraan bergerak (MCO) ..	107
6.2. Saran	108
<u>DAFTAR PUSTAKA</u>	109
<u>LAMPIRAN</u>	110



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Penelitian	4
Gambar 4.1 Diagram Alir Penelitian	27
Gambar 5.1. Grafik Volume Lalu Lintas Kamis, 11 Mei 2017	36
Gambar 5.2. Grafik Volume Lalu Lintas Jumat, 12 Mei 2017	37
Gambar 5.3. Grafik Volume Lalu Lintas Sabtu, 13 Mei 2017	38
Gambar 5.4. Grafik Volume Lalu Lintas Kamis, Jumat, dan Sabtu	39
Gambar 5.5 Grafik Rerata Kecepatan Tempuh Kendaraan	46
Gambar 5.6 Grafik Rerata Kecepatan Tempuh Kendaraan	47
Gambar 5.7 Grafik Rerata Kecepatan Tempuh Kendaraan	48
Gambar 5.8 Grafik rerata kecepatan tempuh kendaraan	59
Gambar 5.9 Grafik rerata kecepatan tempuh kendaraan	51
Gambar 5.10 Grafik rerata kecepatan tempuh kendaraan	53
Gambar 5.11 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	57
Gambar 5.12 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	58
Gambar 5.13 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	60
Gambar 5.14 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	61
Gambar 5.15 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	62
Gambar 5.16 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	64
Gambar 5.17 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	65
Gambar 5.18 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	66
Gambar 5.19 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	68
Gambar 5.20 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	69
Gambar 5.21 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	70
Gambar 5.22 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	71

Gambar 5.23 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	73
Gambar 5.24 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	74
Gambar 5.25 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	75
Gambar 5.26 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	76
Gambar 5.27 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	78
Gambar 5.28 Grafik Hubungan Kecepatan, Kepadatan dan Aliran	79
Gambar 5.29. Titik Parkir Liar	100
Gambar 5.30 Rancangan Pemasangan Rambu Detail A	101
Gambar 5.31 Rancangan Pemasangan Rambu Detail B	102

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan (Co)	17
Tabel 3.2. Faktor penyesuaian arah lalu-lintas (FCsp)	17
Tabel 3.3. Faktor Penyesuaian Lebar Jalur (FCw)	18
Tabel 3.4. Faktor penyesuaian kerb dan bahu jalan (FCsf)	19
Tabel 3.5. Faktor Ukuran Kota (Fcs)	20
Tabel 3.6. Faktor Penyusuaian Kapasitas Untuk Pemisahan Arah (FCsp)	20
Table 3.7. Ekvivalen Mobil Penumpang	21
Tabel 3.8. Kecepatan Arus Bebas Dasar (Fvo)	23
Tabel 3.9. Nilai Tingkat Pelayananan Jalan	24
Tabel 5.1. Arus Lalu Lintas Jam Puncak Pada Kamis, 11 Mei 2017	29
Tabel 5.2. Arus Lalu Lintas Jam Puncak Pada Kamis, 11 Mei 2017	30
Tabel 5.3. Arus Lalu Lintas Jam Puncak Pada Jumat, 12 Mei 2017.....	31
Tabel 5.4. Arus Lalu Lintas Jam Puncak Pada Jumat, 12 Mei 2017.....	32
Tabel 5.5. Arus Lalu Lintas Jam Puncak Pada Sabtu, 13 Mei 2017	34
Tabel 5.6. Arus Lalu Lintas Jam Puncak Pada Sabtu, 13 Mei 2017	35
Tabel 5.7. data hasil survey MCO Senin 15 Mei 2017 pukul 07.00	40
Tabel 5.8. data hasil survey MCO Senin 15 Mei 2017 pukul 12.00	40
Tabel 5.9. data hasil survey MCO Senin 15 Mei 2017 pukul 17.00	41

Tabel 5.10. data hasil survey MCO Selasa 16 Mei 2017 pukul 07.00 41

Tabel 5.11. data hasil survey MCO Selasa 16 Mei 2017 pukul 12.0041



Tabel 5.12. data hasil survey MCO Selasa 16 Mei 2017 pukul 17.00	42
Tabel 5.13. data hasil survey MCO Rabu 17 Mei 2017 pukul 07.00	42
Tabel 5.14. data hasil survey MCO Rabu 17 Mei 2017 pukul 12.00	42
Tabel 5.15. data hasil survey MCO Rabu 17 Mei 2017 pukul 17.00	43
Tabel 5.16. Volume Lalu Lintas arah Utara Senin 15 Mei 2017	43
Tabel 5.17. Volume Lalu Lintas arah Selatan Senin 15 Mei 2017	43
Tabel 5.18. Volume Lalu Lintas arah Utara Selasa 16 Mei 2017	44
Tabel 5.19. Volume Lalu Lintas arah Selatan Selasa 16 Mei 2017	44
Tabel 5.20. Volume Lalu Lintas arah Rabu Rabu 17 Mei 2017	45
Tabel 5.21. Volume Lalu Lintas arah Selatan Rabu 17 Mei 2017	45
Tabel 5.22. Rerata Kecepatan tempuh kendaraan senin 15 Mei 2017	46
Tabel 5.23. Rerata Kecepatan tempuh kendaraan selasa 16 Mei 2017	47
Tabel 5.24. Rerata Kecepatan tempuh kendaraan Rabu 17 Mei 2017	48
Tabel 5.25. Rerata kecepatan tempuh kendaraan 11 Mei 2017	49
Tabel 5.26. Rerata kecepatan tempuh kendaraan 12 Mei 2017	51
Tabel 5.27. Rerata kecepatan tempuh kendaraan 13 Mei 2017	52
Tabel 5.28. Hubungan antara Kecepatan, Kepadatan dan Aliran pukul 07.00	54
Tabel 5.29. Hubungan antara Kecepatan, Kepadatan dan Aliran pukul 12.00	54
Tabel 5.30. Hubungan antara Kecepatan, Kepadatan dan	

Aliran pukul 16.00	54
Tabel 5.31. Hubungan antara Kecepatan, Kepadatan dan	
Aliran pukul 07.00	54
Tabel 5.32. Hubungan antara Kecepatan, Kepadatan dan	
Aliran pukul 12.00	55
Tabel 5.33. Hubungan antara Kecepatan, Kepadatan dan	
Aliran pukul 16.00	55
Tabel 5.34. Hubungan antara Kecepatan, Kepadatan dan	
Aliran pukul 07.00	55
Tabel 5.35. Hubungan antara Kecepatan, Kepadatan dan	
Aliran pukul 12.00	55
Tabel 5.36. Hubungan antara Kecepatan, Kepadatan dan	
Aliran pukul 12.00	56
Tabel 5.37. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan	
dan Kepadatan	56
Tabel 5.38. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan	
dan Kepadatan	57
Tabel 5.39. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan	
dan Kepadatan	59
Tabel 5.40. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan	
dan Kepadatan	60

Tabel 5.41. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	61
Tabel 5.42. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	63
Tabel 5.43. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	64
Tabel 5.44. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	65
Tabel 5.45. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	67
Tabel 5.46. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	68
Tabel 5.47. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	69
Tabel 5.48. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	70
Tabel 5.49. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	72

Tabel 5.50. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	73
Tabel 5.51. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	74
Tabel 5.52. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	75
Tabel 5.53. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	76
Tabel 5.54. Analisis Regresi Hubungan Antara Kecepatan dan Kepadatan	78
Tabel 5.55. Kecepatan bebas rata-rata, jam density, kecepatan dan aliran maksimum	79
Tabel 5.56. Kecepatan bebas rata-rata, jam density, kecepatan dan aliran maksimum	79
Tabel 5.57. Kecepatan bebas rata-rata, jam density, kecepatan dan aliran maksimum	80
Tabel 5.58. Kecepatan bebas rata-rata, jam density, kecepatan dan aliran maksimum	80
Tabel 5.59. Kecepatan bebas rata-rata, jam density, kecepatan dan aliran maksimum	80
Tabel 5.60. Kecepatan bebas rata-rata, jam density, kecepatan	

dan aliran maksimum 80

Tabel 5.61. Kecepatan bebas rata-rata, jam density, kecepatan

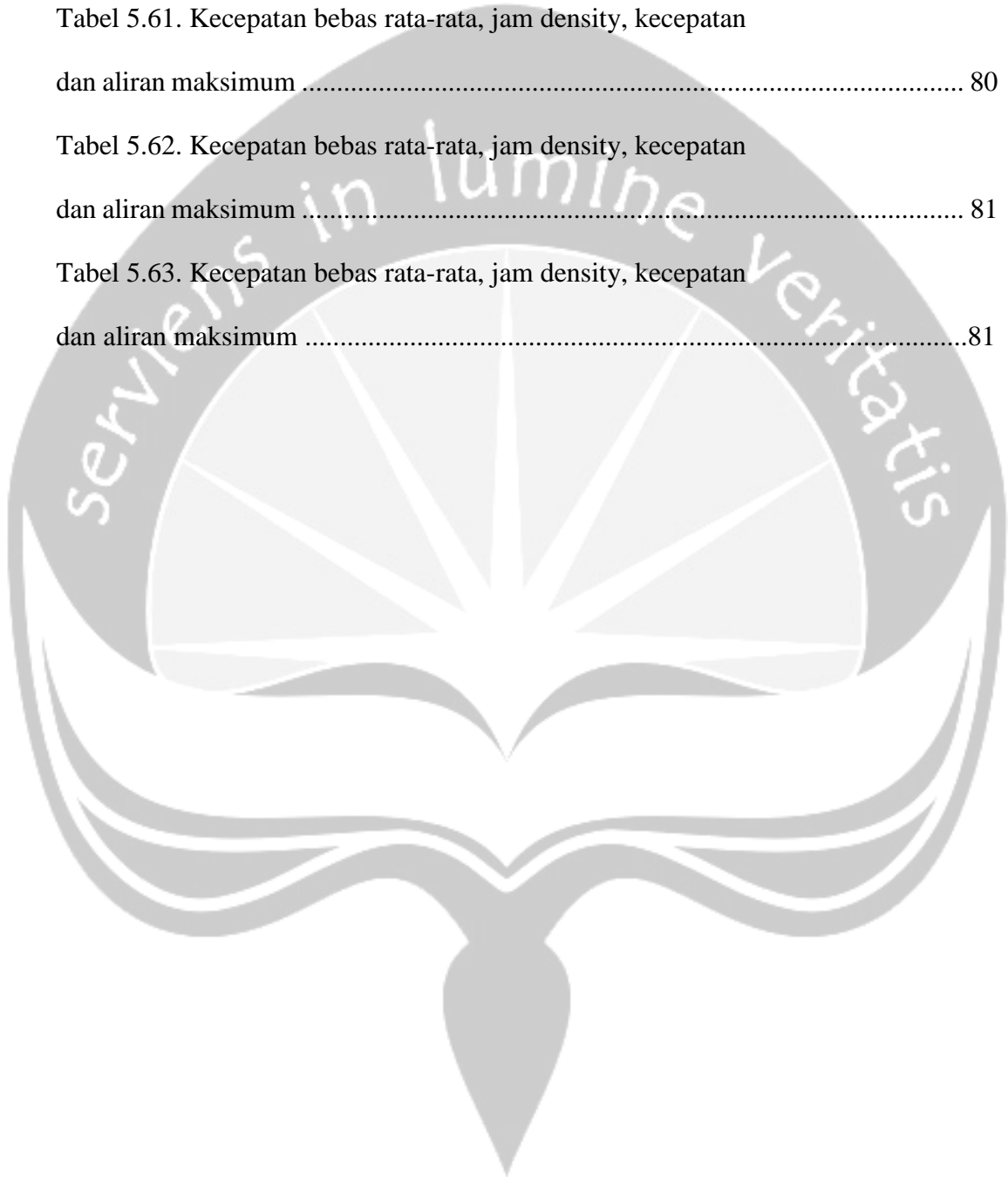
dan aliran maksimum 80

Tabel 5.62. Kecepatan bebas rata-rata, jam density, kecepatan

dan aliran maksimum 81

Tabel 5.63. Kecepatan bebas rata-rata, jam density, kecepatan

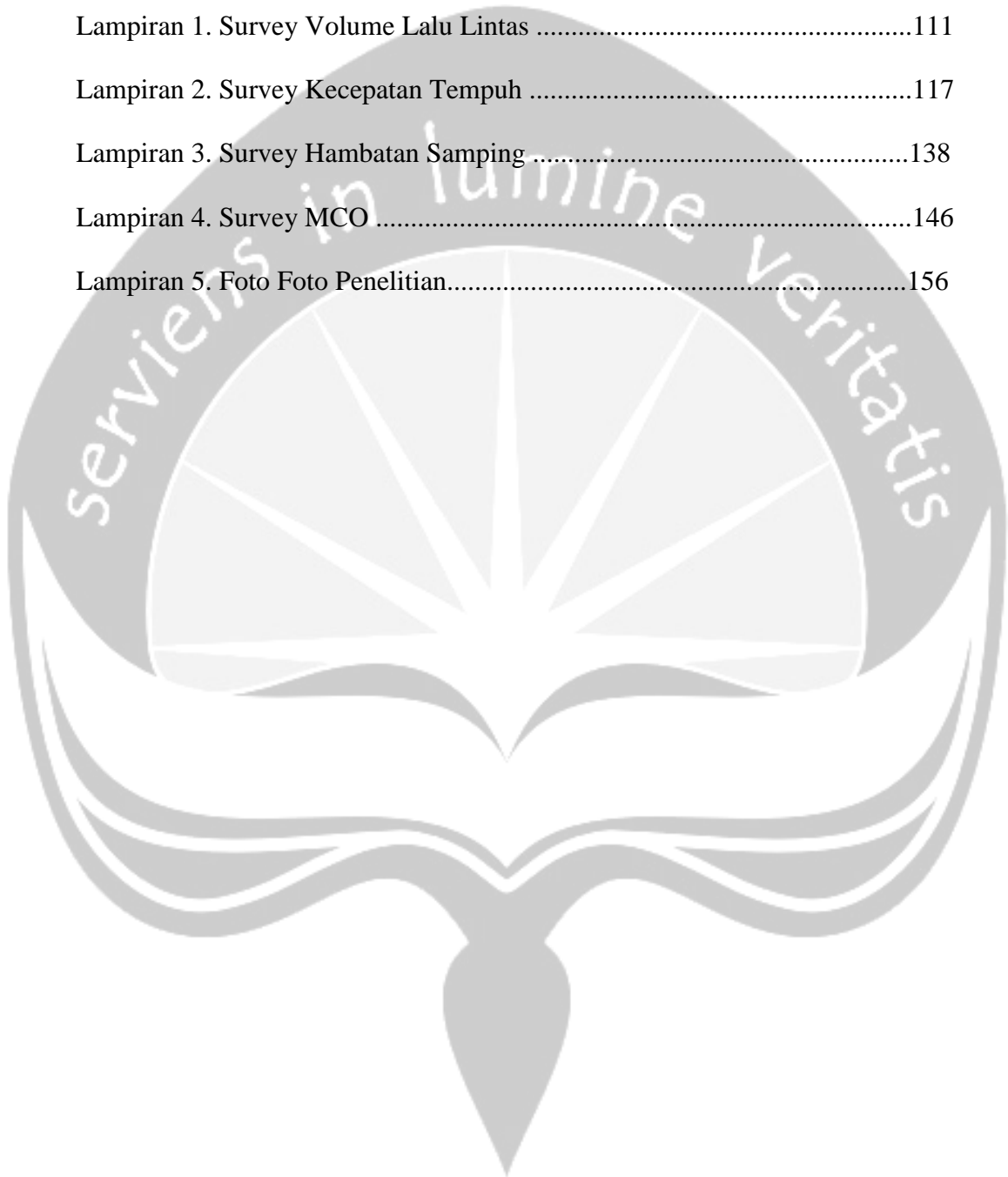
dan aliran maksimum 81



Tabel 5.64. Kondisi Hambatan Samping Arah Selatan	
Kamis 11 mei 2017	82
Tabel 5.65. Kondisi Hambatan Samping Arah Utara	
Kamis 11 mei 2017	83
Tabel 5.66. Kondisi Hambatan Samping Arah Selatan	
Jumat 12 mei 2017	84
Tabel 5.67. Kondisi Hambatan Samping Arah Utara,	
Jumat 12 mei 2017	85
Tabel 5.68. Kondisi Hambatan Samping Arah Selatan,	
Sabtu 13 mei 2017	86
Tabel 5.69. Kondisi Hambatan Samping Arah Utara,	
Sabtu 13 mei 2017	87
Tabel 5.70. Frekuensi Berbobot Hambatan Samping	89
Tabel 5.71. Kelas Hambatan Samping Untuk Jalan Perkotaan	90
Tabel 5.72. Ekvivalen Mobil Penumpang untuk jalan perkotaan	91
Tabel 5.73. Arus Maksimum pada Ruas Jalan Seturan Raya	
Kamis, 11 mei 2017	9

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Survey Volume Lalu Lintas	111
Lampiran 2. Survey Kecepatan Tempuh	117
Lampiran 3. Survey Hambatan Samping	138
Lampiran 4. Survey MCO	146
Lampiran 5. Foto Foto Penelitian.....	156



INTISARI

ANALISIS KINERJA RUAS JALAN (Studi Kasus Jalan Seturan Raya, Daerah Istimewa Yogyakarta), Victor Umbu Mesang Lakar, NPM : 13 02 14784, Tahun 2013, Bidang Kekhususan Transportasi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Jalan Seturan Raya terletak di desa Caturtunggal, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Jalan ini menghubungkan jalan Ringroad Utara dengan jalan Laksda Adisucipto. Jalan ini memiliki aktivitas yang cukup tinggi, pada jam-jam sibuk. Lalu lintas di jalan ini sangat padat, terutama saat pagi dan sore ketika pelajar dan pekerja mulai aktivitasnya dan saat mereka pulang sekolah, kuliah maupun kerja. Penyebab terjadinya kepadatan dan kemacetan adalah banyaknya kendaraan yang keluar masuk melalui sisi jalan, kendaraan yang berhenti dan parkir, juga pejalan kaki yang hendak menyebrang. Sehingga tingkat pelayanan di Jalan Seturan Raya Yogyakarta menjadi rendah.

Peneelitian dilakukan dengan cara mengambil data Primer berupa volume lalu lintas, waktu tempuh, hambatan samping serta geometrik jalan, dan Data Sekunder berupa jumlah penduduk. Pengamatan dilakukan selama 6 hari yaitu pada tanggal 11 – 13 Mei 2017 dan 15 – 17 Mei 2017. Analisis data dilakukan berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997, Metode Survey Kendaraan Bergerak dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 14 Tahun 2006, untuk mengetahui tingkat pelayanan ruas jalan tersebut.

Berdasarkan hasil pengamatan diperoleh Volume sebesar 1657,75 smp/jam, total frekuensi berbobot hambatan samping sebesar 668. Kecepatan arus bebas (FV) sebesar 33,62 km/jam, kecepatan tempuh (V) sebesar 28,5 km/jam. Waktu tempuh 6,79 detik. Kapasitas (C) sebesar 2006,79 smp/jam. Derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,826 dan tingkat pelayanan C. Berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 faktor hambatan samping yang berpengaruh adalah kendaraan yang keluar masuk sisi jalan dan kendaraan parkir pada sisi jalan. Jika kendaraan parkir pada sisi jalan ditiadakan maka kecepatan kendaraan menjadi 36,08 km/jam, kapasitas (C) sebesar 2494 smp/jam dan derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,664. Termasuk dalam tingkat pelayanan jalan C, Karena memiliki kecepatan yang tergolong rendah. Walaupun tingkat pelayanan tidak berubah, namun terjadi peningkatan kapasitas sehingga dapat mengurangi kemacetan pada ruas jalan tersebut.

Kata kunci : tingkat pelayanan, kapasitas, kecepatan tempuh, hambatan samping.