

**EVALUASI PENGARUH PENEMPATAN HALTE BUS TRANS JOGJA
TERHADAP KENDARAAN LAIN**

**(Studi kasus: Halte Bus Trans Jogja Jl. Ahmad Yani (Benteng Vredenburg),
Jl. Solo (Maguwo), dan Jl. Solo (Jogja Bisnis))**

Laporan Tugas Akhir

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Dari
Universitas Atma Jaya Yogyakarta**

Oleh:

DONI MARISA
NPM: 03.02.11676



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA, AGUSTUS 2010**

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**EVALUASI PENGARUH PENEMPATAN HALTE BUS TRANS JOGJA
TERHADAP KENDARAAN LAIN**

Oleh :

DONI MARISA

NPM : 03 02 11676

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing

Yogyakarta,.....

Pembimbing

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

Disahkan oleh:

Program Studi Teknik Sipil

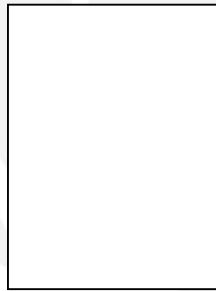
Ketua

(Ir. Junaedi Utomo, M.Eng)

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**EVALUASI PENGARUH PENEMPATAN HALTE BUS TRANS JOGJA
TERHADAP KENDARAAN LAIN**



Oleh :

DONI MARISA

NPM: 03 02 11676

Telah diperiksa, disetujui dan diuji oleh

	Nama Dosen	Tanda tangan	Tanggal
Ketua :	Benidiktus Susanto, S.T., M.T.
Anggota :	Ir.Y. Lulie, M.T.
Anggota :	Ir. P Eliza Purnamasari ,M.Eng.

INTISARI

“EVALUASI PENGARUH PENEMPATAN HALTE BUS TRANS JOGJA TERHADAP KENDARAAN LAIN”, Doni Marisa, No. Mhs: 11676, Tahun 2010, Program Peminatan Studi Transportasi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pemerintah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta bekerja sama dengan PT Jogja Trans Tugu (JTT) memberikan solusi untuk perkembangan pengguna kendaraan pribadi yang semakin meningkat. Angkutan publik yang ada di kota Yogyakarta yang sudah terlalu jenuh, disisi lain kondisi fisik kendaraan yang tidak lagi memadai serta faktor keamanan yang kurang terjaga sehingga membuat masyarakat menjadi enggan menggunakan fasilitas publik ini, dengan mengoperasikan sistem transportasi massal yaitu dengan mulai dioperasikannya bus Trans Jogja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penempatan halte bus Trans Jogja. Mengetahui pengaruh dari penempatan halte dilihat dari kecepatan tempuh kendaraan.

Pengambilan data dilaksanakan pada hari Senin (9 November 2009), Kamis (12 November 2009) dan Minggu (15 November 2009) untuk halte di Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg), sementara untuk halte di Jalan Solo (Maguwo) dan (Jogja Bisnis) dilaksanakan pada hari Senin (16 November 2009), Kamis (19 November 2009) dan Minggu (22 November 2009), semua dilaksanakan pada jam 06.00-08.00 WIB dan 12.30-14.30 WIB. Data yang diperoleh kecepatan tempuh kendaraan dianalisis menggunakan Analisis Uji T.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa kecepatan tempuh kendaraan diluar halte lebih tinggi daripada kecepatan tempuh kendaraan didalam Halte Bus Trans Jogja terjadi di Halte Jalan Ahmad Yani pada hari Senin (9 November 2009), hari Kamis (12 November 2008) dan hari Minggu (15 November 2009) pukul 12.30 – 14.30 WIB, Jalan Solo (Maguwo) pada hari Senin (16 November 2009) dan hari Minggu (22 November 2009) pukul 06.00 – 08.00 WIB dan pukul 12.30 – 14.30 WIB dan Jalan Solo (Jogja Bisnis) pada hari Senin (16 November 2009) pukul 06.00 – 08.00 WIB dan pukul 12.30 – 14.30 WIB, Kamis (19 November 2009) pukul 06.00 – 08.00 WIB dan pukul 12.30 – 14.30 WIB dan hari Minggu (22 November 2009) pukul 06.00 – 08.00 WIB dan pukul 12.30 – 14.30 WIB.

Kata Kunci: halte, kendaraan, kecepatan tempuh.

Kata Pengantar

Puji dan Syukur Kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **Evaluasi Pengaruh Penempatan Halte Bus Trans Jogja Terhadap Kendaraan Lain.**

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini merupakan deskripsi lengkap tentang penelitian yang penulis lakukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan kuliah pada Program Studi Teknik Sipil dan meraih gelar Sarjana teknik (S.T) dari Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dari penelitian ini menjadi lebih baik karena banyak mendapat bantuan dari semua pihak berupa doa, dorongan, dana dan dukungan. Oleh karena itu, dengan mengucapkan syukur karena banyak mendapatkan bantuan, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ir. Dr. A. M. Ade Lisantono, M.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Ir. Junaedi Utomo, M.Eng., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Benidiktus Susanto, ST., MT. selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan, waktu dan masukan sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan;

4. Para Dosen dan staff karyawan Tata Usaha Fakultas Teknik yang telah banyak memberikan bantuan bagi penulis dalam proses akademik dan administratif sebelum dan selama mengerjakan skripsi;
5. Papa dan Mama, atas doa dan kesabaran serta pelajaran hidup yang sangat berarti sehingga penulis mempunyai kekuatan untuk segera menyelesaikan studi Tugas Akhir ini sebagai bukti bahwa penulis “bisa bangkit”.
6. Kakak ku: Cik Dona. Terima kasih atas perhatiannya, karena kalian penulis menjadi terpacu untuk maju dan menjadi lebih baik.
7. Kakak ku’ Mario beserta istri Mbak’Henny. Terima kasih atas kasih sayang, perhatian, dukungan Moril dan Materi sehingga saya dapat menyelesaikan kuliah;
8. Buat keluarga besarku di, Klaten, dan Yogyakarta. Terima kasih atas segala kebaikan dan perhatian yang tak bisa terucapkan;
9. Buat penghuni Kos “Rayan” : Adjust, Canto, Si Bote, Si Cahyo, Si Momon, Randi Gendut, Isa, Iwank, Kodok, Kiki, Toleman makasih untuk kesabaran kalian dalam mendengarkan semua keluh kesahku, tanpa kalian aku tidak akan seperti ini.
10. Tedjo, Dion, Gogon, Ari, Made Cilik, Vanus, Jakson, Atmo dan teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu per satu, makasih untuk bantuannya selama berada di kampus. Aku bersyukur pernah berada diantara kalian yang telah memberi banyak pengalaman bagi hidupku.

11. Vera, Via, Lia, Bartho, Nata, Elang, makasih buat kalian yang “pernah” mengisi hari-hariku selama KKN dan memberikan warna hidup yang tidak akan pernah aku lupakan.

12. Sahabat-sahabatku Bayu, Edison, Sondi, Fendi, Rendi, Steven , Adit, Wisnu, Ari, Robert, dan temen-temen Basket Fakultas Teknik. Terima kasih atas perhatian, dukungan, serta bantuan dan partisipasi kalian selama di kampus.

13. Semua pihak dan teman-teman sekalian yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, terima kasih atas segala bantuannya dan terima kasih telah mewarnai hidupku didunia.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, terdapat banyak kekurangan karena banyaknya keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan kesempatan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari para pembaca sekalian.

Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta,.....2010

Penulis,

Doni Marisa

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
INTISARI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJUAN PUSTAKA	
2.1 Peranan Lalu Lintas dan Angkutan Umum	7
2.2 Penyempitan Pada Ruas Jalan	9
2.3 Jalan.....	10
2.3.1 Fasilitas pejalan kaki	10
2.3.2 Fasilitas parkir pada badan jalan.....	11
2.3.3 Fasilitas halte	11
2.3.4 Fasilitas tempat istirahat	11
2.3.5 Fasilitas penerang jalan	11
2.4 Waktu Antara (<i>Headway</i>).....	11
2.5 Tempat Henti (<i>Shelter</i>).....	12
2.6 Kapasitas Jalan	13

2.7	Derajat Kejenuhan	14
2.8	Jenis Halte	14
2.9	Pemilihan Lokasi Halte	17
2.10	Teknik Akses Penumpang dari Halte ke Bus	17
2.11	Trotoar	18
2.12	Gelombang Kejut.....	20

BAB III LANDASAN TEORI

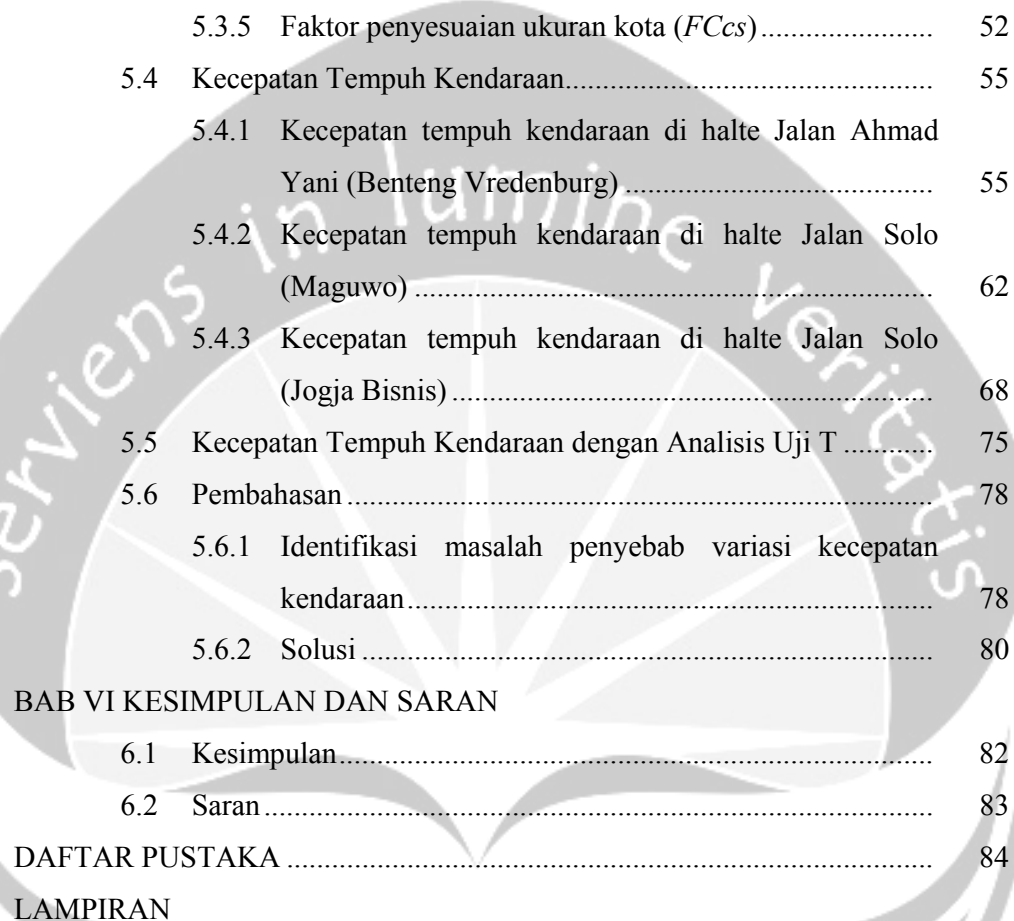
3.1	Parameter Evaluasi	21
3.1.1	Kapasitas dan derajat Kejenuhan.....	21
3.1.2	Kecepatan tempuh kendaraan.....	25

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1	Lokasi	29
4.2	Metode Penelitian.....	29
4.3	Peralatan yang Digunakan.....	29
4.4	Langkah Penelitian.....	30
4.5	Pengumpulan Data.....	31
4.6	Bagan Penelitian.....	33

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1	Hasil Survei Volume Kendaraan.....	34
5.1.1	Volume kendaraan Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg).....	35
5.1.2	Volume kendaraan Jalan Solo (Maguwo)	38
5.1.3	Volume kendaraan Jalan Solo (Jogja Bisnis)	40
5.2	Konversi Nilai Emp.....	43
5.3	Kapasitas Jalan dan Derajat Kejenuhan	49
5.3.1	Kapasitas dasar (C_0).....	49
5.3.2	Faktor penyesuaian lebar jalan (FC_w).....	50
5.3.3	Faktor penyesuaian pemisahan arah (FC_{sp}).....	51



5.3.4	Faktor penyesuaian hambatan samping dan bahu jalan/kereb (FCsf).....	51
5.3.5	Faktor penyesuaian ukuran kota (FCcs).....	52
5.4	Kecepatan Tempuh Kendaraan.....	55
5.4.1	Kecepatan tempuh kendaraan di halte Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg).....	55
5.4.2	Kecepatan tempuh kendaraan di halte Jalan Solo (Maguwo).....	62
5.4.3	Kecepatan tempuh kendaraan di halte Jalan Solo (Jogja Bisnis).....	68
5.5	Kecepatan Tempuh Kendaraan dengan Analisis Uji T.....	75
5.6	Pembahasan.....	78
5.6.1	Identifikasi masalah penyebab variasi kecepatan kendaraan.....	78
5.6.2	Solusi.....	80
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan.....	82
6.2	Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA		84
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

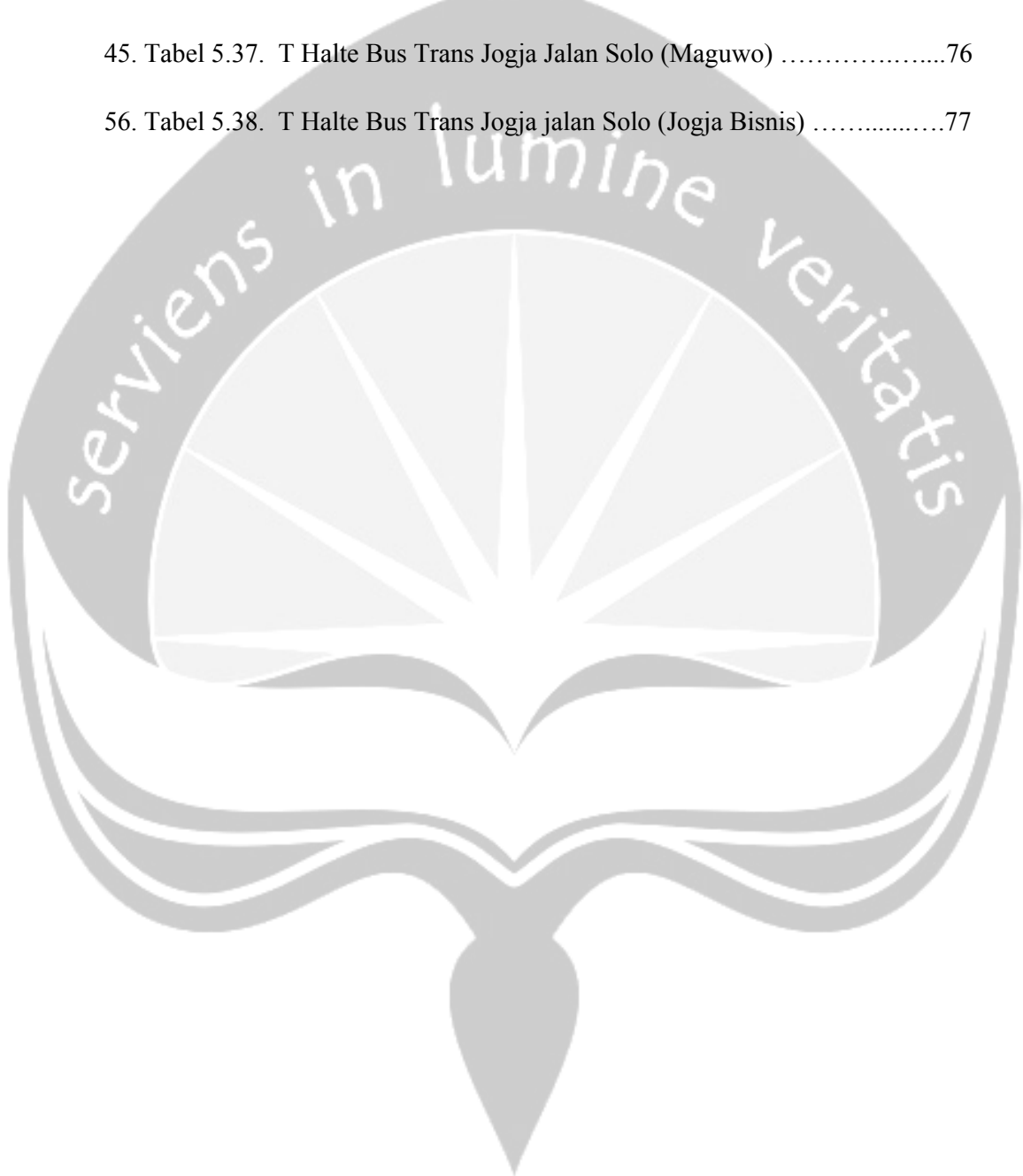
	Halaman
1. Tabel 2.1. Lebar Trotoar Berdasarkan Keadaan Stempat	20
2. Tabel 2.2. Lebar Minimum Trotoar Menurut Penggunaan Lahan Sekitar	20
3. Tabel 3.1. Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan	22
4. Tabel 3.2. Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Lebar Jalur Lalu Lintas (FC_w)	22
5. Tabel 3.3. Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Hambatan Samping (FC_{sf})	23
6. Tabel 3.4. Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Ukuran Kota (FC_{cs})	24
7. Tabel 3.5. Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Pemisah Arah (FC_{sp})	24
8. Tabel 3.6. Area T Distribusi	26
9. Tabel 5.1. Volume Kendaraan Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg) Senin (9 November 2009)	35
10. Tabel 5.2. Volume Kendaraan Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg) Kamis (12 November 2009)	35
11. Tabel 5.3. Volume Kendaraan Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg) Minggu (15 November 2009)	36
12. Tabel 5.4. Volume Kendaraan Jalan Solo (Maguwo) Senin (16 November 2009)	38
13. Tabel 5.5. Volume Kendaraan Jalan Solo (Maguwo) Kamis (19 November 2009)	38

14. Tabel 5.6. Volume Kendaraan Jalan Solo (Maguwo)	
Minggu (22 November 2009)	39
15. Tabel 5.7. Volume Kendaraan Jalan Solo (Jogja Bisnis)	
Senin (16 November 2009)	40
16. Tabel 5.8. Volume Kendaraan Jalan Solo (Jogja Bisnis)	
Kamis (19 November 2009)	41
17. Tabel 5.9. Volume Kendaraan Jalan Solo (Jogja Bisnis)	
Minggu (22 November 2009)	41
18. Tabel 5.10. Emp untuk Jalan Perkotaan Tak Terbagi	43
19. Tabel 5.11 Emp untuk Jalan Perkotaan Terbagi dan Satu Arah	44
20. Tabel 5.12. Hasil Konversi Dengan Nilai Emp Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg)	45
21. Tabel 5.13. Hasil Konversi Dengan Nilai Emp Jalan Solo (Maaguwo)	45
22. Tabel 5.14. Hasil Konversi Dengan Nilai Emp Jalan Solo (Joja Bisnis)	46
23. Tabel 5.15. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg), Hari Senin, 9 November 2009 Pukul 06.00 – 08.00 WIB	55
24. Tabel 5.16. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg), Hari Senin, 9 November 2009 Pukul 12.30 – 14.30 WIB	57

25. Tabel 5.17. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg), Hari Kamis, 12 November 2009 Pukul 06.00 – 08.00 WIB	58
26. Tabel 5.18. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg), Hari Kamis, 12 November 2009 Pukul 12.30 – 14.30 WIB	59
27. Tabel 5.19. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg), Hari Minggu, 15 November 2009 Pukul 06.00 – 08.00 WIB	60
28. Tabel 5.20. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg), Hari Kamis, 12 November 2009 Pukul 12.30 – 14.30 WIB	61
29. Tabel 5.21. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Maguwo) Hari Senin, 16 November 2009, pukul 06.00 - 08.00 WIB	62
30. Tabel 5.22. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Maguwo) Hari Senin, 16 November 2009, pukul 12.30 - 14.30 WIB	63
31. Tabel 5.23. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Maguwo) Hari Kamis, 19 November 2009, pukul 06.00 - 08.00 WIB	64
32. Tabel 5.24. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Maguwo) Hari Kamis, 19 November 2009, pukul 12.30 - 14.30 WIB	65

33. Tabel 5.25. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Maguwo)	
	Hari Minggu, 22 November 2009, pukul 06.00 - 08.00 WIB66
34. Tabel 5.26. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Maguwo)	
	Hari Minggu, 22 November 2009, pukul 12.30 - 14.30 WIB67
35. Tabel 5.27. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Jogja Bisnis)	
	Hari Senin, 16 November 2009, pukul 06.00 - 08.00 WIB68
36. Tabel 5. 28.Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Jogja Bisnis)	
	Hari Senin, 16 November 2009, pukul 12.30 - 14.30 WIB69
37. Tabel 5.29. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Jogja Bisnis)	
	Hari Kamis, 19 November 2009, pukul 06.00 - 08.00 WIB70
38. Tabel 5.30. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Jogja Bisnis)	
	Hari Kamis, 19 November 2009, pukul 12.30 - 14.30 WIB71
39. Tabel 5.31. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Jogja Bisnis)	
	Hari Minggu, 22 November 2009, pukul 06.00 - 08.00 WIB72
40. Tabel 5.32. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Jogja Bisnis)	
	Hari Minggu, 22 November 2009, pukul 12.30 - 13.30 WIB ...73
41. Tabel 5.33. Halte Bus Trans Jogja Jalan Ahmad Yani	
	(Benteng Vredenburg)74
42. Tabel 5.34. Halte Bus Trans Jogja Jalan Solo (Maguwo)	74
43. Tabel 5.35. Halte Bus Trans Jogja Jalan Solo (Jogja Bisnis)	74

44. Tabel 5.36. T Halte Bus Trans Jogja Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg)	76
45. Tabel 5.37. T Halte Bus Trans Jogja Jalan Solo (Maguwo)	76
56. Tabel 5.38. T Halte Bus Trans Jogja jalan Solo (Jogja Bisnis)	77



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Denah Lokasi Halte Bus Trans Jogja Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg)	3
Gambar 1.2. Denah Lokasi Halte Bus Trans Jogja Jalan Solo (Maguwo)	4
Gambar 1.3. Denah Lokasi Halte Bus Trans Jogja Jalan Solo (Jogja Bisnis)	5
Gambar 2.1. Pemberhentian Sederhana Bus Jalur Khusus	15
Gambar 2.2. Pemberhentian Setingkat Shelter Bus Jalur Khusus	16
Gambar 2.3. Pemberhentian Khusus Bus Jalur Khusus	16
Gambar 2.4. Terminal Intermoda Bus Jalur Khusus	17
Gambar 4.1. Bagan Alir Pelaksanaan Tugas Akhir	33
Gambar 5.1. Grafik Volume Kendaraan Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg)	37
Gambar 5.2. Grafik Volume Kendaraan Jalan Solo (Maguwo)	39
Gambar 5.3. Grafik Volume Kendaraan Jalan Solo (Jogja Bisnis)	42
Gambar 5.4. Grafik Hasil Konversi dengan Nilai Emp Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg)	46
Gambar 5.5. Grafik Hasil Konversi dengan Nilai Emp Jalan Solo (Maguwo)	47

Gambar 5.6. Grafik Hasil Konversi dengan nilai Emp Jalan Solo (Jogja Bisnis)	47
Gambar 5.7. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg) Hari Senin, 9 November 2009 Pukul 06.00 – 08.00 WIB	56
Gambar 5.8. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg) Hari Senin, 9 November 2009 Pukul 12.30 – 14.30 WIB	57
Gambar 5.9. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg) Hari Kamis, 12 November 2009 Pukul 06.00 – 08.00 WIB	58
Gambar 5.10. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg) Hari Kamis, 12 November 2009 Pukul 12.30 – 14.30 WIB	59
Gambar 5.11. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg) Hari Minggu, 15 November 2009 Pukul 06.00 – 08.00 WIB	60
Gambar 5.12. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Ahmad Yani (Benteng Vredenburg) Hari Minggu, 15 November 2009 Pukul 12.30 – 14.30 WIB	61

Gambar 5.13. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (maguwo)	
Hari Senin, 16 November 2009, pukul 06.00 – 08.00 WIB	62
Gambar 5.14. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (maguwo)	
Hari Senin, 16 November 2009, pukul 12.30 – 14.30 WIB	63
Gambar 5.15. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (maguwo)	
Hari Kamis, 19 November 2009, pukul 06.00 – 08.00 WIB	64
Gambar 5.16. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (maguwo)	
Hari Kamis, 19 November 2009, pukul 12.30 – 14.30 WIB	65
Gambar 5.17. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (maguwo)	
Hari Minggu, 22 November 2009, pukul 06.00 – 08.00 WIB	66
Gambar 5.18. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (maguwo)	
Hari Minggu, 22 November 2009, pukul 12.30 – 14.30 WIB	67
Gambar 5.19. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Jogja Bisnis)	
Hari Senin, 16 November 2009, pukul 06.00 – 08.00 WIB	68
Gambar 5.20. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Jogja Bisnis)	
Hari Senin, 16 November 2009, pukul 12.30 – 14.30 WIB	69
Gambar 5.21. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Jogja Bisnis)	
Hari Kamis, 19 November 2009, pukul 06.00 – 08.00 WIB	70
Gambar 5.22. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Jogja Bisnis)	
Hari Kamis, 19 November 2009, pukul 12.30 – 14.30 WIB	71

Gambar 5.23. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Jogja Bisnis)

Hari Minggu, 22 November 2009, pukul 06.00 – 08.00 WIB72

Gambar 5.24. Kecepatan Kendaraan di Halte Jalan Solo (Jogja Bisnis)

Hari Minggu, 22 November 2009, pukul 12.30 – 14.30 WIB73

Gambar 5.25. Kegiatan Bus Trans Jogja79

Gambar 5.26. Lokasi Halte79

Gambar 5.27. Kegiatan Parkir di Badan Jalan80

