

# **EVALUASI KINERJA BUS TRANS JOGJA**

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

Oleh:

VIVI ANITA ELKA

NPM : 05 02 12366



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

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**EVALUASI KINERJA BUS TRANS JOGJA**

Oleh :  
VIVI ANITA ELKA  
NPM. : 05.02.12366

telah disetujui oleh pembimbing  
Yogyakarta, 19 Maret 2010

Pembimbing I

Pembimbing II

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

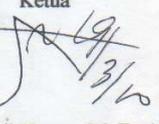
  
(Ir. J. Dwijoko Anusanto., MT)

Disahkan Oleh :

Program Studi Teknik Sipil

Ketua

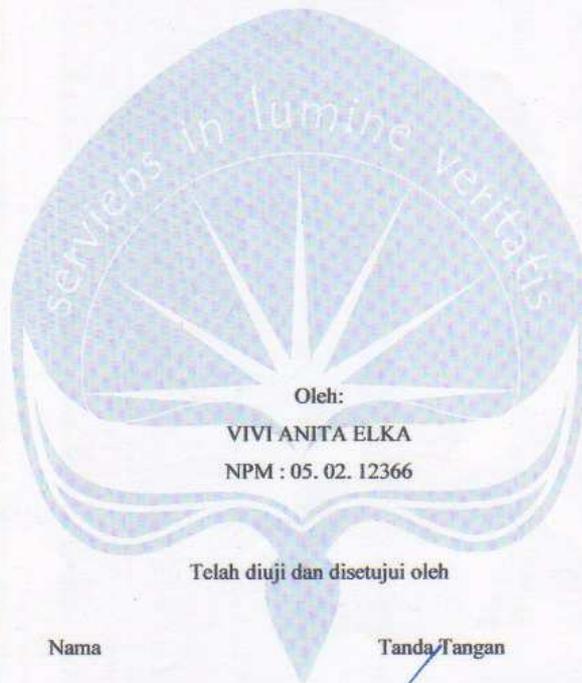


  
(Ir. Junaedi Utomo, M. Eng)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

EVALUASI KINERJA BUS TRANS JOGJA

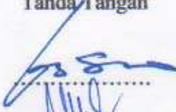


Oleh:

VIVI ANITA ELKA

NPM : 05. 02. 12366

Telah diuji dan disetujui oleh

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua : Benidiktus Susanto, S. T., M. T		19-03-2010
Anggota : Ir. Y. Hendra Suryadharna, M.T		19-03-2010
Anggota : Ir. P. Eliza Purnamasari, M. Eng		19-3-10



**“Nast Peringatan”**

**Sebab barangsiapa meninggikan diri, ia akan direndahkan  
dan barang siapa merendahkan diri, ia akan ditinggikan**

**(Lukas 18 : 14b)**

**“Segala perkara ku, ku serahkan pada Mu Allah pembela ku.  
Bila Kau yang membuka pintu, tak ada satupun dapat menutupnya.  
Bila Kau yang mengangkat aku, tiada yang dapat merendahkan ku”.**

**~Nikita~**

**Tugas Akhir ini ku persembahkan kepada:**

**Bapa ku Yesus Kristus yang selalu menyertai dan memberkati ku.**

**Papah, mamah, adik dan kakakku...aku mengasihi kalian semua.**

## KATA HANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan tugas akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat yudisium dalam mencapai tingkat kesarjanaan Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penulis menyadari keberhasilan dalam menyelesaikan penulisan tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Junaedi Utomo, M.Eng., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil.
3. Bapak Benidiktus Susanto, S. T., M. T. selaku pembimbing I atas kesabaran, bimbingan dan waktu yang telah banyak diberikan kepada penulis serta masukan-masukan yang telah diberikan. Tuhan Memberkati bapak sekeluarga.
4. Bapak Ir. J. Dwijoko Anusanto., MT. selaku pembimbing II atas kesabaran, bimbingan dan waktu yang telah banyak diberikan kepada penulis serta masukan-masukan yang telah diberikan. Tuhan Memberkati bapak sekeluarga.
5. Seluruh Dosen, Karyawan dan Staff Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
6. Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Yogyakarta, Bappeda DIY  
Terima Kasih atas ijin yang diberikan, serta masukan yang telah diberikan.
7. Bapak, Ibu, kakak dan adik – adik ku yang telah banyak memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya. Tuhan Memberkati keluarga kita selalu.

8. Henry Rolando, Terimakasih banyak untuk kesabarannya mendampingi, membantu, memberi dukungan, dan motivasinya dalam pengerjaan skripsi ini. Tuhan memberkati mu dan keluarga.
9. Sahabat-sahabatku: Isye, Desi, Rika dan Dion terima kasih atas dukungan doa dan semangatnya.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat berguna bagi dunia Teknik Sipil pada khususnya dan dunia luar pada umumnya.

Yogyakarta, Februari 2010

Penyusun

Vivi Anita Elka

NPM : 05 02 12366

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA HANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Keaslian Tugas Akhir.....	3
1.5. Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Manfaat Tugas Akhir .....	5
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Evaluasi .....	6
2.2. Kinerja.....	6
2.2.1. Indikator Kinerja Angkutan Umum.....	6
2.3. Angkutan .....	8
2.3.1. Angkutan Umum.....	9
2.3.2. Jenis Angkutan Umum.....	10
2.3.3. Angkutan Perkotaan .....	11
2.4. Pola Pelayanan Angkutan Umum .....	13
2.5. Kualitas Kinerja Operasi .....	17
2.5.1. Faktor Muat ( <i>Load Factor</i> ) .....	19
2.5.2. <i>Headway</i> .....	19
2.5.3. Kecepatan perjalanan .....	20
2.6. Permasalahan Tranportasi .....	20
2.7. Trans Jogja .....	22
<b>BAB III. LANDASAN TEORI</b>	
3.1. Kriteria Kinerja .....	24
3.1.1. Faktor Tingkat pelayanan.....	24
3.1.1. Faktor Kualitas pelayanan.....	25
3.2. Parameter Evaluasi.....	26
3.3. <i>Importance Performance Analysis (IPA)</i> .....	30
3.4. Persyaratan Kinerja Angkutan Umum .....	36

#### **BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN**

4.1. Lokasi Penelitian .....	38
4.2. Metode Penelitian.....	38
4.3. Pengumpulan Data .....	39
4.3.1. Data Primer .....	39
4.3.2. Data Sekunder .....	39
4.4. Waktu Penelitian .....	40
4.5. Alat Bantu Penelitian .....	40
4.6. Cara Pelaksanaan .....	41
4.7. Bagan Alir Penelitian .....	42

#### **BAB V. ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

5.1. Rute Pelaksanaan Bus Trans Jogja.....	43
5.2. Kecepatan Perjalanan .....	49
5.3. Load Factor .....	66
5.4. Headway dan Frekuensi .....	77
5.4.1. Headway.....	77
5.4.2 Frekuensi .....	78
5.5. <i>Importance Performance Analysis</i> .....	88
5.5. Jumlah Armada .....	92

#### **BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1. Kesimpulan .....	96
6.2. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA .....	99

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1. Indikator Kinerja Pelayanan.....	7
Tabel 2.3.2. Jenis Angkutan.....	11
Tabel 3.1. Kapasitas Kendaraan.....	29
Tabel 3.2. Penentuan Skor dan Kategori Nilai Rerata Tingkat Kesesuaian Antara Kualitas Kinerja dan Kepentingan.....	33
Tabel 3.3. Persyaratan Kinerja Angkutan Perkotaan .....	36
Tabel 5.1. Kecepatan Tempuh Bus Trans Jogja Jalur 1A .....	50
Tabel 5.2. Kecepatan Tempuh Bus Trans Jogja Jalur 1B .....	52
Tabel 5.3. Kecepatan Tempuh Bus Trans Jogja Jalur 2A .....	54
Tabel 5.4. Kecepatan Tempuh Bus Trans Jogja Jalur 2B .....	56
Tabel 5.5. Kecepatan Tempuh Bus Trans Jogja Jalur 3A .....	58
Tabel 5.6. Kecepatan Tempuh Bus Trans Jogja Jalur 3B .....	60
Tabel 5.7. Rata – rata Kecepatan Perjalanan Tiap Jalur .....	65
Tabel 5.8. <i>Load Factor</i> Bus Trans Jogja Jalur 1A .....	67
Tabel 5.9. <i>Load Factor</i> Bus Trans Jogja Jalur 1B .....	68
Tabel 5.10. <i>Load Factor</i> Bus Trans Jogja Jalur 2A .....	69
Tabel 5.11. <i>Load Factor</i> Bus Trans Jogja Jalur 2B .....	70
Tabel 5.12. <i>Load Factor</i> Bus Trans Jogja Jalur 3A .....	71
Tabel 5.13. <i>Load Factor</i> Bus Trans Jogja Jalur 3B .....	72
Tabel 5.14. Rata – rata <i>Load Factor</i> Tiap Jalur .....	76
Tabel 5.15. <i>Headway</i> dan Frekuensi Bus Trans Jogja Jalur 1A .....	79
Tabel 5.16. Perhitungan Rata – rata dari Penilaian Kinerja dan Penilaian Harapan	89
Tabel 5.17. Tingkat Kesesuaian Responden Terhadap Kinerja Angkutan Umum	89
Tabel 5.18. Kebutuhan Kendaraan Per/sirkulasi.....	93
Tabel 5.19. Kebutuhan Armada bus Trans Jogja Per/Trayek .....	94
Tabel 5.20. Usulan Armada yang Ditambah.....	94
Tabel 5.21. Load factor Rata – rata setelah Penambahan Armada .....	95

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1.1. Trans Jogja Dikelola Oleh Pemerintah.....	2
Gambar 3.1. Diagram kartesius.....	35
Gambar 4.1. Peta Rute Bus Trans Jogja.....	40
Gambar 4.2. Bagan Alir Penelitian .....	42
Gambar 5.1. Rute Bus Trans Jogja Jalur 1A.....	43
Gambar 5.2. Rute Bus Trans Jogja Jalur 1B .....	44
Gambar 5.3. Rute Bus Trans Jogja Jalur 2A.....	45
Gambar 5.4. Rute Bus Trans Jogja Jalur 2B .....	46
Gambar 5.5. Rute Bus Trans Jogja Jalur 3A.....	47
Gambar 5.6. Rute Bus Trans Jogja Jalur 3B .....	48
Gambar 5.7. Kecepatan Perjalanan Bus Trans Jogja Jalur 1A.....	51
Gambar 5.8. Kecepatan Perjalanan Bus Trans Jogja Jalur 1B .....	53
Gambar 5.9. Kecepatan Perjalanan Bus Trans Jogja Jalur 2A.....	55
Gambar 5.10. Kecepatan Perjalanan Bus Trans Jogja Jalur 2B .....	57
Gambar 5.11.Kecepatan Perjalanan Bus Trans Jogja Jalur 3A.....	57
Gambar 5.12. Kecepatan Perjalanan Bus Trans Jogja Jalur 3B .....	61
Gambar 5.13. Grafik Kecepatan Tempuh Jalur 1A.....	62
Gambar 5.14. Grafik Kecepatan Tempuh Jalur 1B.....	63
Gambar 5.15. Grafik Kecepatan Tempuh Jalur 2A.....	63
Gambar 5.16. Grafik Kecepatan Tempuh Jalur 2B .....	64
Gambar 5.17. Grafik Kecepatan Tempuh Jalur 3A.....	64
Gambar 5.18. Grafik Kecepatan Tempuh Jalur 3B.....	65
Gambar 5.19. Grafik Kecepatan rata – rata dengan standart kecepatan .....	66
Gambar 5.20. Grafik <i>load Factor</i> bus Trans Jogja Jalur 1A.....	73
Gambar 5.21. Grafik <i>load Factor</i> bus Trans Jogja Jalur 1B.....	74
Gambar 5.22. Grafik <i>load Factor</i> bus Trans Jogja Jalur 2A.....	74
Gambar 5.23. Grafik <i>load Factor</i> bus Trans Jogja Jalur 2B.....	75

Gambar 5.24. Grafik <i>load Factor</i> bus Trans Jogja Jalur 3A.....	75
Gambar 5.25. Grafik <i>load Factor</i> bus Trans Jogja Jalur 3B.....	76
Gambar 5.26. Grafik Rata – rata <i>Load Factor</i> dengan Standart Kinerja.....	77
Gambar 5.27. Diagram Kartesius Tingkat Kepuasan Penumpang.....	90



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1.1. Headway dan Frekuensi Bus Trans Jogja Jalur 1B .....	105
Lampiran 1.2. Headway dan Frekuensi Bus Trans Jogja jalur 2A.....	115
Lampiran 1.3. Headway dan Frekuensi Bus Trans Jogja jalur 2B .....	125
Lampiran 1.4. Headway dan Frekuensi Bus Trans Jogja jalur 3A.....	134
Lampiran 1.5. Headway dan Frekuensi Bus Trans Jogja jalur 3B.....	144
Lampiran 1.6. Jadwal Keberangkatan Bus Trans Jogja .....	153
Lampiran 1.7. Kuisisioner Evaluasi Kinerja Bus Trans Jogja .....	193

## INTISARI

**EVALUASI KINERJA BUS TRANS JOGJA**, Vivi Anita Elka, NPM 05.02.12366, tahun 2010, Bidang Keahlian Transportasi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Masyarakat Yogyakarta sangat tergantung pada angkutan umum karena sebagian orang tidak memiliki kendaraan pribadi. Dampak dari semua itu adalah kebutuhan angkutan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Suatu hal yang sangat di harapkan orang – orang pada masa sekarang adalah cepat, murah, aman serta nyaman bagi penumpang. Terdapat berbagai macam jenis pelayanan transportasi di Yogyakarta, salah satunya adalah angkutan umum khususnya Trans Jogja. Maka dengan adanya Trans jogja di harapkan mampu menjadi solusi transportasi perkotaan yang jauh lebih baik dari angkutan perkotaan yang ada pada saat ini. Untuk itu penelitian ini bertujuan mengevaluasi kinerja bus Trans Jogja.

Pengumpulan data sekunder meliputi, peta wilayah, jumlah armada yang digunakan, dan rute bus Trans Jogja. Pengumpulan data primer berupa kinerja bus Trans Jogja yang meliputi: data naik turun penumpang, jarak tempuh bus Trans Jogja, dan waktu tempuh. Pengumpulan data dilakukan pada 1 hari penuh selama 60 hari, yaitu bulan Maret dan April 2009. Untuk evaluasi kinerja didasarkan pada standar World bank, Peraturan Pemerintah, dan Departemen Perhubungan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Nilai load factor rata-rata maksimum sebesar 45,95 %, angka ini masih dibawah standar Pemerintah yaitu sebesar 70 %. Kecepatan rata-rata maksimum yang dimiliki oleh bus Trans Jogja ini adalah 21,02 km/jam. Kecepatan rata-rata ini juga masih dibawah standar pemerintah yaitu sebesar 25 km/jam. Headway rata-rata 14 menit. Jumlah armada pada masing-masing trayek jalur mengalami kekurangan. Perlu di tambah armada guna bus Trans Jogja bekerja secara efektif. Serta perlu peningkatan pelayanan bus Trans Jogja khususnya headway di tingkatkan menjadi 12 menit.

**Kata kunci** : evaluasi, kinerja, bus Trans Jogja.