

**TUGAS AKHIR**  
**ANALISIS KINERJA ANGKUTAN UMUM BIS KOTA**  
**DI KOTA YOGYAKARTA**  
*(Studi Kasus bis kota jalur 9)*



*Disusun oleh :*

**YUDO ALTOBELLY**

**(20000110126)**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**2007**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**ANALISIS KINERJA ANGKUTAN UMUM BIS KOTA**  
**DI KOTA YOGYAKARTA**  
*(Study Kasus Bis Kota Jalur 9)*



**Ir. WAHYU WIDODO. MT**

**Ketua Tim Penguji**

*Widodo*  
Tanggal, 07/06/07

**Ir. SIGIT HARYANTO. MT**

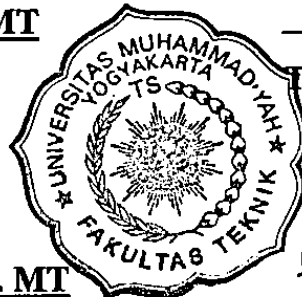
**Anggota Tim Penguji**

*Sigit Haryanto*  
Tanggal, 07/06-07

**Ir. GENDUT HANTORO. MT**

**Anggota Tim Penguji**

*Gendut Hantoro*  
Tanggal, 08/06/07



## KATA PENGANTAR

*Assalammu'alaikum Wr. Wb*

*Alhamdulillahirobbil'alamin*, Puji Syukur dipanjatkan kehadirat *Allah S.W.T*, Sholawat serta salam ditujukan kepada junjungan Nabi Besar *Muhammad S.A.W*, beserta kerabat keluarga.

Akhirnya sampai juwalah sebuah perjalanan studi di salah satu perguruan tinggi di Yogyakarta, dimana perasaan suka maupun duka telah banyak di jalani dengan rasa keikhlasan hati. Tugas akhir ini diajukan guna melengkapi persyaratan untuk memperoleh derajat jenjang strata satu di jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Oleh karena itu penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Wahyu Widodo, MT, selaku Dosen Pembimbing Utama Tugas Akhir sekaligus Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Sigit Haryanto, MT, selaku Dosen Pembimbing Muda Tugas Akhir.
3. Bapak Ir. Gendut Hantoro, MT, selaku Dosen Penguji Tugas Akhir sekaligus Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Semua Dosen Fakultas Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Pimpinan beserta staf Kopata yang telah memberikan bantuan dan kemudahan dalam kelancaran penelitian Tugas Akhir.
6. Kedua orang tuaku yang senantiasa tak henti-hentinya memberikan doa dan semangat kepadaku.

7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih belum sempurna, untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk mencapai kesempurnaan laporan Tugas Akhir atau Skripsi ini. Akhir kata semoga laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi para peneliti lainnya dan dapat menambah Khasanah dunia pustaka. Amin.

*Wassalammu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, Mei 2007

Penyusun

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur Tugas Akhir ini kupersembahkan kepada :

1. Ibunda tercinta Fidia anggriani, Kasih sayang dan pengorbananmu tak akan bisa ku lupakan seumur hidupku selama-lamanya di dunia dan akhirat. Kasih ibu sepanjang masa kasih anak sepanjang galah, sekuat apapun usahaku untuk membalas semua kebaikanmu tetap tak sebanding dengan pengorbanan yang telah engkau berikan padaku, ingin rasanya ku membalas semuanya tapi aku tak sanggup. Ya ALLAH YA ROBBI tempatkanlah ibuku disurgamu yang paling tinggi diakhirat nanti, amin... Jazakumullah koiron jazza....
2. Ayahanda tercinta Leddy Noer, pengorbanan dan jerih payah mu kan kuingat selalu selama-lamanya dunia dan akhirat. Semoga suatu saat kelak aku dapat membahagiakan engkau, ya Rahman ya Rohim tempatkanlah pula ayahku disurgamu yang paling tinggi diakhirat nanti, Amin....
3. Kakak-kakak dan Adik-adikku, Dessy, Yudi, Aam dan Adek terima kasih tuk semuanya. Percayalah diriku yang agak bandel ini menyayangi kalian, semoga kita akur dan saling menolong selalu sampai kapanpun serta menjadi mukmin yang taat, Amin...
4. Kiki dan Denny terima kasih atas semua pertolongannya. Semoga ALLAH membalas semua kebaikan kalian dengan yang lebih baik dari yang telah kalian berikan padaku, amin.....
5. Semua pihak-pihak yang tidak dapat ku sebutkan satu persatu, terima kasih tuk

Katakanlah, "Dia adalah Allah, Tuhan Yang Maha Esa. Allahlah satu-satunya tempat bergantung. Ia tiada beranak dan tiada pula diperanakan, tiada sesuatu pun yang sepadan denganNya."

(QS. 112 : 1-4)

..... Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai dari satu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap. (QS. 94 : 6-8)

..... ALLAH akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan, beberapa derajat (QS. Muja'adalah 11)

..... Sesungguhnya ALLAH membantu dan menolong orang-orang yang bertakwa dan orang-orang yang berbuat baik. (QS. An-Nahl 125)

..... Sesungguhnya ALLAH tidak merubah keadaan suatu kaum, sehingga kaum itu mau mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. (Ar Ra'd 11)

## MOTTO

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
MOTTO.....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
INTISARI .....	xii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penelitian .....	2
C. Manfaat Penelitian .....	2
D. Keaslian Penelitian .....	3
E. Batasan Penelitian .....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A. Pengertian Angkutan Umum .....	5
B. Prasarana Angkutan Bis Kota .....	5
C. Organisasi Angkutan Bis Kota .....	6
D. Kelemahan dan Kekuatan Angkutan Umum .....	7

BAB	III.	LANDASAN TEORI .....	9
		A. Umum .....	9
		B. Kualitas Operasi .....	11
		C. Parameter Kinerja Angkutan Umum Bis .....	12
BAB	IV.	METODOLOGI PENELITIAN .....	19
		A. Metode Penelitian .....	19
		B. Data Penelitian .....	20
		C. Langkah Penelitian .....	21
BAB	V.	ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN .....	26
		A. Data Primer.....	26
		1. <i>Headway</i> .....	26
		2. Waktu Perjalanan .....	28
		3. <i>Load Factor</i> .....	30
		4. Jumlah Penumpang .....	31
		5. Muatan Penumpang Pada Trayek .....	32
		6. Karakteristik Penumpang Berdasarkan Hasil Survei Wawancara .....	34
		B. Data Sekunder .....	46
		1. Jumlah Kendaraan .....	46
		2. Ketersediaan Kendaraan .....	47
		3. <i>Operating Ratio</i> .....	47
		4. Produktivitas Pegawai .....	49
		5. Tingkat Keamanan .....	50



	6. Konsumsi Bahan Bakar .....	50
	7. Umur Kendaraan .....	51
BAB VI.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	53
	A. Kesimpulan .....	53
	B. Saran .....	54

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Standar Parameter Kinerja Angkutan Umum Bis yang Ditetapkan oleh Bank Dunia .....	13
Tabel 4.1	Pelaksanaan Survei yang Dilakukan Untuk Data Primer .....	19
Tabel 4.2	Jenis Survei yang Dilakukan Untuk Data Sekunder .....	21
Tabel 4.3	Jenis Survei yang Dilakukan Untuk Data Primer .....	21
Tabel 5.1	<i>Headway</i> Rata-rata .....	26
Tabel 5.2	Waktu Perjalanan Rata-rata .....	28
Tabel 5.3	Waktu Perjalanan Pada Hari Rabu .....	28
Tabel 5.4	Waktu Perjalanan Pada Hari Kamis .....	29
Tabel 5.5	Waktu Perjalanan Pada Hari Senin .....	29
Tabel 5.6	Data <i>Load Factor</i> .....	30
Tabel 5.7	Data Jumlah Penumpang .....	31
Tabel 5.8	Data Naik Turun Penumpang Pada Hari Rabu .....	32
Tabel 5.9	Data Naik Turun Penumpang Pada Hari Kamis .....	33
Tabel 5.10	Data Naik Turun Penumpang Pada Hari Senin .....	34
Tabel 5.11	Persentase Jenis Kelamin .....	35
Tabel 5.12	Persentase Umur Penumpang .....	35
Tabel 5.13	Persentase Status Penumpang .....	37
Tabel 5.14	Persentase Akses .....	38
Tabel 5.15	Persentase <i>Egres</i> .....	38
Tabel 5.16	Persentase Asal Perjalanan .....	39
Tabel 5.17	Persentase Tujuan Perjalanan .....	40
Tabel 5.18	Persentase Maksud Perjalanan .....	40
Tabel 5.19	Persentase Frekuensi Transfer .....	41
Tabel 5.20	Persentase Frekuensi Perjalanan .....	42
Tabel 5.21	Persentase Alasan Pemilihan Moda Angkutan .....	43
Tabel 5.22	Persentase Persepsi Tentang Pelayanan Bis Kota .....	44
Tabel 5.23	Persentase Saran Tingkat Pelayanan .....	44
Tabel 5.24	Persentase Kesesuaian Rute .....	45
Tabel 5.25	Data <i>Operating Ratio</i> .....	48
Tabel 5.26	Umur Rata-rata Kendaraan .....	51
Tabel 5.27	Parameter Hasil Penelitian .....	52

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagan Alir Perangkutan .....	7
Gambar 4.1	Bagan Alir Metode Penelitian .....	25
Gambar 5.1	Grafik <i>Headway</i> Rata-rata .....	27
Gambar 5.2	Nilai <i>Load Factor</i> Pada Jam Pengamatan .....	31
Gambar 5.3	Jumlah Penumpang .....	32
Gambar 5.4	Grafik Naik Turun Penumpang Pada Hari Rabu .....	33
Gambar 5.5	Grafik Naik Turun Penumpang Pada Hari Kamis .....	33
Gambar 5.6	Grafik Naik Turun Penumpang Pada Hari Senin .....	34
Gambar 5.7	Persentase Jenis Kelamin .....	35
Gambar 5.8	Persentase Umur Penumpang .....	36
Gambar 5.9	Persentase Status Penumpang .....	37
Gambar 5.10	Persentase Akses .....	38
Gambar 5.11	Persentase <i>Egres</i> .....	39
Gambar 5.12	Persentase Asal Perjalanan .....	39
Gambar 5.13	Persentase Tujuan Perjalanan .....	40
Gambar 5.14	Persentase Maksud Perjalanan Penumpang .....	41
Gambar 5.15	Persentase Frekuensi Transfer .....	42
Gambar 5.16	Persentase Frekuensi Perjalanan Penumpang .....	42
Gambar 5.17	Persentase Alasan Pemilihan Moda Angkutan .....	43
Gambar 5.18	Persentase Persepsi Tentang Pelayanan .....	44
Gambar 5.19	Persentase Saran Tingkat Pelayanan .....	45
Gambar 5.20	Persentase Kesesuaian Rute Dengan Tujuan .....	46
Gambar 5.21	<i>Operationg Ratio</i> .....	48

## INTISARI

*Peran angkutan umum perkotaan dalam kehidupan sehari-hari tidak dapat diabaikan karena merupakan salah satu sarana vital terutama bagi kehidupan masyarakat perkotaan yang masih tergolong kalangan menengah kebawah yang tidak memiliki transportasi sendiri. Salah satu kendala yang mendasar dalam angkutan umum perkotaan adalah masalah kinerja yang masih cukup rendah. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja angkutan umum dan memberikan alternative untuk mengatasi masalah yang timbul akibat kurangnya tingkat kinerja angkutan umum di kota Yogyakarta.*

*Adapun metode yang digunakan dalam penelitian yaitu metode survei untuk data primer seperti pengamatan langsung di lapangan berupa bus boarding and alighting survey, headway, dan survei wawancara, sedangkan untuk data skunder didapat dengan mengutip data yang sudah ada melalui nara sumber lain yaitu instansi-instansi terkait yang membantu menunjang penelitian. Pengumpulan data dilapangan dilaksanakan yaitu mulai pada hari Senin 5 Maret 2007, Rabu 7 Maret 2007, Sabtu 10 Maret 2007, dan dibagi menjadi tiga bagian dalam satu hari survei yaitu jam 07.00-09.30 WIB, 09.30-12.00 WIB, 12.30-15.00 WIB. Kemudian data diolah dan dianalisis dengan menggunakan parameter Standar Bank Dunia.*

*Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa kinerja angkutan umum kota Yogyakarta khususnya jalur 9 sudah baik bila ditinjau dari segi operasinya. Ketersediaan yang didapat 100 % dan Standar Bank Dunia (80-90%), jumlah penumpang untuk hari Senin 378 orang/bis/hari, hari Rabu 320 orang/bis/hari, dan hari Sabtu 300 orang/bis/hari adapun Standar Bank Dunia (300-400). Load factor rata-rata untuk hari Senin 35,79%, hari Rabu 29,67%, dan untuk hari Sabtu 25,51%, sedangkan Standar Bank Dunia (70%). Konsumsi bahan baker kendaraan rata-rata 25,5 liter/bis-100 km, Standar Bank Dunia (30-50 liter/bis-100 km). umur kendaraan rata-rata 19 tahun Standar Bank Dunia (10 tahun). Data headway didapat rata-rata untuk hari Senin 12,038 menit, untuk hari Rabu 9,610 menit, dan untuk hari Sabtu 10,411 menit. Dari segi pelayanan didominasi oleh perempuan 56,25% dan laki-laki 43,75%, para pengguna angkutan terbesar adalah pelajar/mahasiswa yaitu 37,5%. Berdasarkan akses dan egres kendaraan angkutan umum bis kota ini memberikan kemudahan kepada para penumpang dalam mencapai tujuan yaitu ditunjukkan dengan akses pejalan kaki sebesar 53,75% dan egres pejalan kaki sebesar 53,75%. Adapun asal perjalanan terbesar dari rumah yaitu 50% dan maksud perjalanan yaitu Sekolah/kampus 40%. Frekwensi untuk berganti moda sebesar 40%, umumnya orang menggunakan angkutan ini setiap hari sebesar 50% disamping itu pula alasan untuk memilih moda angkutan sebesar 53,75% karena tidak memiliki kendaraan sendiri, sedangkan persepsi penumpang terhadap layanan angkutan umum 37,5% kurang, dan yang sudah sesuai dengan rute tujuan perjalanan adalah 77,5%, dimana para penumpang menyarankan frekwensi ditingkatkan 61,25%, angkutan lebih*