

TUGAS AKHIR

**EVALUASI *LOAD FACTOR* ANGKUTAN UMUM
BUS TRANS JOGJA JALUR 1 A**

Diajukan Guna Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk Memperoleh

Derajat Strata – 1 pada Jurusan Teknik Sipil – Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Disusun Oleh :

AGUNG KURNIAWAN

20030110012

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
EVALUASI *LOAD FACTOR* ANGKUTAN UMUM
BUS TRANS JOGJA JALUR 1 A

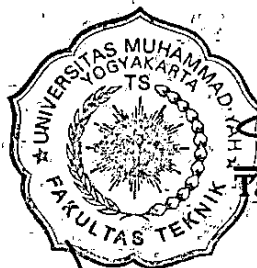
Disusun Oleh:

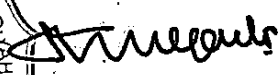
Nama : Agung Kurniawan

20030110012

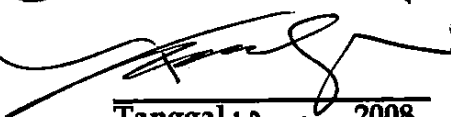
Tim Dosen Penguji :

Ir. Sigit Haryanto, MT
Dosen Pembimbing I





Tanggal : 03/11 - 2008

Ir. Sentot Hardwiyono, MT
Dosen Penguji I


Tanggal : 3 - 11 - 2008

Ir. Anita Widiyanti, MT
Dosen Penguji II


Tanggal : 5 - 11 - 2008

“Jika ada satu perjuangan dimana kita harus terus berjalan dan

(Malik Imam)

“Sesungguhnya ilmu adalah sesuatu yang keluar dari padamu. Jika engkau mulia, maka engkau akan mulia. Jika engkau hina, maka engkau akan hina. Ilmu itu datang dari dan bukan datang ke.”

(QS Al 'Ashr)

“Demi masa sesungguhnya manusia yang tidak dapat menggunakan masanya dengan sebaik-baiknya termasuk golongan yang rugi”

HALAMAN MOTO

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

Kedua orang tua ku tercinta

dan Adikku Tercinta

Atas semua "Doa restu" dan dukungannya

Buat Keluarga

Dan semua sepupu-sepupuku

Tarima kasih atas doa dan dukungannya.

Buat Teman-teman Satu Kontrakan yang telah membantu.tanks all.

Buat seluruh teman-teman dan sahabat

yang telah selalu membantu, dukung dan persembahkan yang terbaik

KATA PENGANTAR

Assalamu' alaikum wr. wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya, Shalawat serta salam tidak lupa bagi junjungan kita Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Evaluasi Load Factor Angkutan Umum Bus Trans Jogja Jalur 1A*”. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Strata Satu (S1) pada Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dalam penulisan maupun penyusunannya. Tetapi meskipun demikian semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan terhadap masalah yang dibahas. Dengan selesainya penulisan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak M. Heri Zulfiar, S.T, M.T, selaku Kepala Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik.
2. Bapak Ir. Gendut Hantoro. MT, (ALM) selaku Dosen Pembimbing I.
3. Bapak Ir. Sigit Haryanto. MT, selaku Dosen Pembimbing II, serta selaku Dosen Penguji. Terima kasih atas waktu yang Bapak berikan.
4. Ir. Sentot Hardwiyono, MT, selaku Dosen Penguji.
5. Ibu Ir. Anita Widianti. M.T, selaku Dosen Penguji.
6. Dosen-dosen Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, atas semua waktu dan ilmu yang engkau berikan.

7. Segenap Crew dan Pramugari Bus Trans Jogja Jalur 1A, yang telah memberikan

bantuan dalam pengambilan data-data yang diperlukan

8. Kedua orang tuaku tercinta atas dukungan, do'a, dan cinta kasihnya, kasihmu selalu menyertai dimanapun kaki ini berpijak.
9. Teman seperjuangan Teknik Sipil yang telah banyak membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, kuliahlah untuk lulus karena kelulusan adalah salah satu pertanggung jawaban dari sekian banyak tanggung jawab kalian terhadap orang tuamu.

Semoga semua amal baik yang telah diberikan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Akhirnya harapan penulis, semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan dapat memberikan informasi bagi semua pihak yang membutuhkan. *Amin*

Wassalamu'alaikum wr. Wb

Yogyakarta, Oktober 2008

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
MOTTO.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Perumusan Masalah Penelitian.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Keaslian Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
F. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Transportasi.....	6
B. Pergerakan.....	7
C. Moda Transportasi.....	8
D. Angkutan Umum.....	10
E. Manajemen Transportasi Publik Berbasis <i>Buy The Service System</i>	16
BAB III. LANDASAN TEORI.....	18
A. Angkutan Umum Penumpang (AUP).....	18
B. Pedoman Perhitungan <i>Load Factor</i>	19
C. Waktu Sirkulasi.....	20
D. <i>Headway</i>	21

E. Menghitung P (Basis Penumpang Naik Pada Jam Sibuk Tiap <i>Shelter</i>)..	22
F. Metode Operasi Trayek Trans Jogja.....	22
BAB IV. METODE PENELITIAN.....	25
A. Metode Penelitian.....	25
B. Lokasi Penelitian.....	26
C. Data Penelitian.....	27
1. Data Sekunder.....	27
2. Data Primer.....	27
D. Peralatan.....	27
E. Penentuan Responden.....	28
F. Metode Analisa Data.....	28
G. Waktu Survei Penelitian.....	29
H. Persiapan Survei.....	29
I. Pelaksanaan Penelitian.....	30
J. Kesulitan dan Pemecahan Masalah yang Dihadapi.....	32
BAB V. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	33
A. Data Sekunder.....	33
1. <i>Data Trayek</i>	33
2. <i>Headway</i>	34
B. Data Sekunder Yang Berhasil Dikumpulkan.....	38
1. <i>Load Factor</i>	38
2. Waktu Tempuh Dan Faktor Keterlambatan.....	46
3. Mengetahui P (basis penumpang naik pada jam sibuk tiap Shelter)	52
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Bagan Alir Penelitian.....	25
Gambar 5.1 Grafik <i>Headway</i> pada hari Sabtu 17 Mei 2008.....	36
Gambar 5.2 Grafik <i>Headway</i> pada hari Minggu 18 Mei 2008.....	37
Gambar 5.3 Grafik <i>Headway</i> pada hari Senin 19 Mei 2008.....	38
Gambar 5.4 Grafik <i>load factor</i> pada hari Sabtu tanggal 17 Mei 2008.....	40
Gambar 5.5 Grafik <i>load factor</i> pada hari Minggu tanggal 18 Mei 2008.....	42
Gambar 5.6 Grafik <i>load factor</i> pada hari Senin tanggal 19 Mei 2008.....	44
Gambar 5.7 Grafik <i>load factor</i> pengamatan Pagi –Siang – Sore.....	45
Gambar 5.8 Grafik Waktu tempuh bus trans jogja pada hari Sabtu 17 Mei 2008	48
Gambar 5.9 Grafik Waktu tempuh bus trans jogja pada hari Minggu 18 Mei 2008	49
Gambar 5.10 Grafik Waktu tempuh bus trans jogja pada hari Senin 19 Mei 2008	51
Gambar 5.11 Grafik nilai P pada Sabtu 17 Mei 2008.....	53
Gambar 5.12 Grafik nilai P pada Minggu 18 Mei 2008.....	55
Gambar 5.13 Grafik nilai P pada Senin 19 Mei 2008.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Trayek Angkutan.....	15
Tabel 2.2 Jenis Angkutan Berdasarkan Ukuran Kota dan Trayek.....	16
Tabel 5.1 <i>Headway</i> rata-rata Sabtu 17 Mei 2008 pagi, siang, sore Trayek 1A bus Trans-Jogja di <i>shelter</i> Kepatihan.....	35
Tabel 5.2 <i>Headway</i> rata-rata Minggu 18 Mei 2008 pagi, siang, sore Trayek 1A bus Trans-Jogja di <i>shelter</i> Kepatihan.....	36
Tabel 5.3 <i>Headway</i> rata-rata Senin 19 Mei 2008 pagi, siang, sore Trayek 1A bus Trans-Jogja di <i>shelter</i> Kepatihan.....	37
Tabel 5.4 <i>Load factor</i> hari Sabtu tanggal 17 Mei 2008 Pagi, Siang dan Sore.....	38
Tabel 5.5 <i>Load Factor</i> hari Minggu tanggal 18 Mei 2008 Pagi, Siang dan Sore	40
Tabel 5.6 <i>Load factor</i> hari Senin tanggal 19 Mei 2008 Pagi, Siang dan Sore.....	43
Tabel 5.7 <i>Load factor</i> rata-rata Pagi-Siang-Sore Trayek 1A bus Trans-Jogja.....	44
Tabel 5.8 Waktu tempuh bus Trans Jogja jalur 1A Sabtu 17 Mei 2008.....	47
Tabel 5.9 Waktu tempuh bus Trans Jogja jalur 1A Minggu 18 Mei 2008.....	48
Tabel 5.10 Waktu tempuh bus Trans Jogja jalur 1A Senin 19 Mei 2008.....	50
Tabel 5.11 Nilai P (basis penumpang naik pada jam tersibuk) bus Trans Jogja jalur 1A Sabtu 17 Mei 2008.....	52
Tabel 5.12 Nilai P (basis penumpang naik pada jam tersibuk) bus Trans Jogja jalur 1A Minggu 18 Mei 2008.....	54
Tabel 5.12 Nilai P (basis penumpang naik pada jam tersibuk) bus Trans Jogja jalur 1A Senin 19 Mei 2008.....	55