

Tugas Akhir

**Perhitungan Biaya Operasi Kendaraan Angkutan Umum Perkotaan Trans
Jogja di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Pada Trayek Terminal
Giwangan-Malioboro-Bandara Adisucipto (Rute 3A dan 3B)**



Disusun oleh :

Muhammad Reza Rahman

20030110101

JURUSAN TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

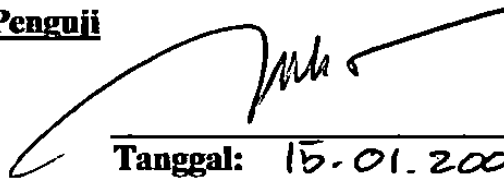
**Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan
Angkutan Umum Perkotaan Trans Jogja di Propinsi
Daerah Istimewa Yogyakarta
Pada Trayek Terminal Giwangan – Malioboro – Bandara Adisucipto
(Rate 3A dan 3B)**



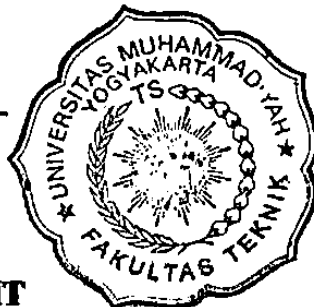
**Telah Dipertahankan Dalam Ujian Pendaaran. Dinyatakan Lulus dan
Disahkan di Depan Tim Penguji Tugas Akhir Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.**


Tim Penguji

M. Heri Zulfiar, ST, MT
(Ketua Tim Penguji)

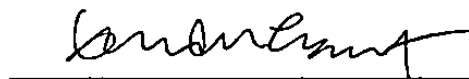

Tanggal: 15-01-2008

Ir, Sigit Haryanto, MT
(Anggota Penguji)




Tanggal: 19/01-2008

Ir. Gendut Hantoro, MT
(Anggota Penguji)


Tanggal: 17-01-2008

KATA PENGANTAR

Assalaminu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT,atas segala rahmat dan hidayah-Nya,sehingga kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan jenjang strata satu (S-1) pada Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Tak lupa kami sampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak M.Heri Zulfiar,ST,MT, selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir.
2. Bapak Ir.Sigit Haryanto,MT, selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir.
3. Bapak Ir. Gendut Hantoro, MT, selaku Dosen Penguji Tugas Akhir.
4. Ayahanda tercinta dr. Husni Anwar dan ibunda tercinta dr.med Novita Dewi, terima kasih atas doa dan dukungannya selama ini. Ananda mengaku banyak salah dan khilaf, maafkan anandamu ini ya?
5. Ade-adeku tersayang M. Rizki Rahim dan M. Rizal Rahmat, mudah-mudahan kalian juga dapat mengejar cita-cita yang kalian inginkan.
6. Teman-temanku di Enggeh club, Cahyote, bos Lino, Fadlli, bang anjrit, eyank uti, papa Affan, Eki cie-cie, Reni si nenk, Ana dayat, Ria ndoet, terima kasih atas bantuannya selama ini dan terima kasih juga atas segala hal gila yang telah kita lakukan selama ini.
7. *My inspiration, my hope*, dinda Dewi Eka Safitri tersayang terima kasih atas

yang di-kejar selama ini menjadi seorang sarjana farmasi sekaligus menjadi seorang apoteker handal.

8. Anak-anak sipil 2003 semua, Abenk, Ade ST, Dian eks ST, Muna ST, Iswanti ST, Kahpi, Ali, Rinto, Yeye, Uud, Zaenal, Risna, Mayang, Miko, Broto, Ikhsan ST, Andre, Agung, Ipung, Heri, Wildan, Erwin, Ayu, Iin, Indah, Marita, Mita, Fitri, Yanti, Prapti ST, Rio, Ferdi, Weri, Susan ST, cah tuo, dll.
9. Temanku anak-anak kota cantik Palangkaraya *city*, Yadi yang telah bantuin *survey* lapangan, Bayu, Koni, Oliv, Candra, Darma, Yulet, Manoa, Fatra, Darminto, Aulia, bos Eko parjo, Takdir, Bain, kecek, okta, Nopri, Dewi sumadir, Yulina, Mimin, Farida, Heni, Cia, Ade ilit, Wawan kay, dll.
10. Semua pihak yang telah membantu kami dalam penyelesaian laporan ini.

Kami menyadari benar bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kami harapkan kritik dan saran yang bersifat membangun ke arah penyempurnaan penulisan tugas akhir ini.

Akhirnya kami berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi kita semua.

Amin.

Wassalammu'alaikum Wr.Wb.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
INTISARI	x
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Tujuan Penelitian	2
C. Manfaat Penelitian	3
D. Batasan Masalah	3
E. Keaslian Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Umum	5
B. Kebutuhan Akan Transportasi	6
C. Definisi Biaya Operasi Kendaraan.....	6
D. Metode Perkiraan Biaya.....	7
E. Pendapatan.....	7
BAB III. LANDASAN TEORI.....	9

B. Komponen Biaya Operasi Kendaraan.....	9
BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN.....	17
A. Tahap Penelitian.....	17
B. Alat dan Waktu Penelitian	17
C. Lokasi Penelitian.....	19
D. Metode Pengumpulan Data... ..	19
E. Metode Analisis	21
BAB V. DATA DAN ANALISIS	24
A. Biaya Operasi Kendaraan	25
B. Pendapatan.....	31
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	46
A. Kesimpulan	46
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Bagan Alir Penelitian	18
Gambar 5.1 Hubungan Pendapatan dengan Biaya Pokok Terhadap <i>Load Factor</i> pada Rute 3A.....	32
Gambar 5.2 Hubungan Pendapatan dengan Biaya Pokok Terhadap <i>Load Factor</i> pada Rute 3B.....	33
Gambar 5.3 Hubungan Pendapatan dengan Biaya Pokok Terhadap <i>Load Factor</i> pada Rute 3A dengan pilihan Tarif Umum Rp. 2000, Pelajar Rp. 1000.....	38
Gambar 5.4 Hubungan Pendapatan dengan Biaya Pokok Terhadap <i>Load Factor</i> pada Rute 3B dengan pilihan Tarif Umum Rp. 2000, Pelajar Rp. 1000.....	39
Gambar 5.5 Hubungan Pendapatan dengan Biaya Pokok terhadap <i>Load Factor</i> pada Rute 3A dengan pilihan Tarif Umum Rp. 2500, Pelajar Rp. 1500.....	42
Gambar 5.6 Hubungan Pendapatan dengan Biaya Pokok terhadap <i>Load Factor</i> pada Rute 3B dengan pilihan Tarif Umum Rp. 2500, Pelajar Rp. 1500.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	19
Tabel 5.1 Uji Nilai Kalibrasi.....	24
Tabel 5.2 Rekapitulasi Biaya Operasi Kendaraan Rute 3A.....	28
Tabel 5.3 Rekapitulasi Biaya Operasi Kendaraan Rute 3B.....	29
Tabel 5.4 Posisi Biaya Pada Berbagai Tingkat Faktor Muat Rute 3A.....	30
Tabel 5.5 Posisi Biaya Pada Berbagai Tingkat Faktor Muat Rute 3B.....	30
Tabel 5.6 Hubungan Pendapatan dengan Biaya Pokok Terhadap <i>Load Factor</i> Pada Rute 3A.....	32
Tabel 5.7 Hubungan Pendapatan dengan Biaya Pokok Terhadap Load Factor Pada Rute 3B.....	33
Tabel 5.8 Cash Flow Bus Trans Jogja/Tahun Rute 3A.....	35
Tabel 5.9 Cash Flow Bus Trans Jogja/Tahun Rute 3B.....	36
Tabel 5.10 Hubungan Pendapatan dengan Biaya Pokok terhadap Load Factor pada Rute 3A dengan tiket untuk Umum Rp. 2000 dan Pelajar Rp.1000.....	38
Tabel 5.11 Hubungan Pendapatan dengan Biaya Pokok terhadap Load Factor pada Rute 3B dengan tiket untuk Umum Rp. 2000 dan Pelajar Rp. 1000...	39
Tabel 5.12 <i>Cash Flow</i> Bus Trans Jogja/Tahun Rute 3A dengan tiket untuk Umum Rp. 2000 dan Pelajar Rp. 1000	40
Tabel 5.13 <i>Cash Flow</i> Bus Trans Jogja/Tahun Rute 3B dengan tiket untuk Umum Rp. 2000 dan Pelajar Rp. 1000	41

Tabel 5.14 Hubungan Pendapatan dengan Biaya Pokok terhadap Load Factor pada Rute 3A dengan tiket untuk Umum Rp. 2500 dan Pelajar Rp. 1500.....	42
Tabel 5.15 Hubungan Pendapatan dengan Biaya Pokok terhadap Load factor pada Rute 3B dengan tiket untuk Umum Rp. 2500 dan Pelajar Rp. 1500	43
Tabel 5.16 Cash Flow Bus Trans Jogja/Tahun Rute 3A dengan tiket untuk Umum Rp. 2500 dan Pelajar Rp. 1500.....	44
Tabel 5.17 Cash Flow Bus Trans Jogja/Tahun Rute 3B dengan tiket untuk Umum Rp. 2500 dan Pelajar Rp. 1500	45