

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN  
DALAM PENENTUAN TARIF JASA TRANSPORTASI  
ANGKUTAN PERKOTAAN**

*(Studi Kasus Angkutan Kota Pemalang jalur H Jurusan Sugihwaras - Loning)*



**Disusun oleh :**

**BAGUS PANGGALIH PINANDHITO**  
*20020110003*

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2009**

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN  
DALAM PENENTUAN TARIF JASA TRASPORTASI  
ANGKUTAN PERKOTAAN**  
*(Studi Kasus Angkutan Kota Pemalang jalur H Jurusan Sugihwaras - Loning)*

*Diajukan Guna Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk Memperoleh  
Derajat Strata 1 pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*



**Disusun oleh :**

**BAGUS PANGGALIH PINANDHITO**  
*20020110003*

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2009**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS BIAYA OPERSIONAL KENDARAAN  
DALAM PENENTUAN TARIF JASA TRASPORTASI  
ANGKUTAN PERKOTAAN**  
*(Studi Kasus Angkutan Kota Pemalang jalur H Jurusan Sugihwaras - Loning)*



**Disusun oleh :**

**BAGUS PANGGALIH PINANDHITO**  
**20020110003**

**Telah diajukan, diperiksa dan disetujui oleh :**

**Ir. Wahyu Widodo, MT.**  
**Pembimbing I**

\_\_\_\_\_  
**Tanggal :**

**Ir. Anita Widianti, MT.**  
**Pembimbing II**

\_\_\_\_\_  
**Tanggal :**

**Ir.H. Sentot Hardwiyono, MT.**  
**Dosen Penguji**

\_\_\_\_\_  
**Tanggal :**

## HALAMAN PERSEMBAHAN



Aku persembahkan buah dari segala usaha dan doa beserta cucuran keringat yg tak kuasa ku bendung di setiap gerak dan detak jantung dari tubuh ini untuk menghasilkan sebuah karya skripsi ini :

**Papa & mama**, "...ridhomu (oRang tua) adalah ridho tuhan..." begitu pepatah berkata, terima kasih telah menjadi orang tua yang menjalankan amanah dari **Allah SWT**, dan tanpa putus kau tuangkan kasih sayang dalam gelas kehidupanku ini, cinta dan kasihmu membuatku berdiri sampai disini dan sampai masa akan terhenti nanti, doamu selalu mengiringku untuk berjuang dalam kehidupan ini. **Mah-pAh**, terima kasih atas semua yang telah kau beri kpdku selama ini,, saat ini aq hanya mampu memberimu sebuah karya bernama **skripsi** ini, tpi aq yakin dengan **doa**, **dukungan** dan **restumu**, kelak aq dapat menjadi seorang manusia yg bisa membahagiakanmu! Terima kasih untuk Mama dan Papa atas **kesabaran** serta **keikhlasan** yang telah diberikan kepadaku, seLama aq menempuh study di joGja kota tercinta.



**Mas Galih dan istri (mba mila)**

Makasih ya mas dibantuin bikin TA, makasih jg utk doa dan dukungan yang telah diberikan selama ini, sehingga TA ini berhasil untuk diselesaikan, seLamat menempuh kehidupan berumah tangga, semoga sakinah, mawadah, warohmah. Ayo semangat kelola waRnet-nya, cepet dapat momongan yak, biar Andhit cepet jadi Om, key..



Terima Kasih untuk Cintaku "**Fitri Lidiani S.IP**" terima kasih untuk cinta dan kasih sayang yg tak pernah terputus darimu selama ini, suka dan duka, tangis dan tawa, susah senang, semua itu menjadikan kita semakin dewasa dalam menyikapi cinta dan kasih sayang yg selama ini menjadi bagian dalam hidup kita, dan tersimpan Rapi sebagai kenangan yang bisa kita jadikan ceRminan untuk kita berdua dimasa yang akan datang nanti. Semoga Allah SWT, mendengar dan mengabulkan doa yg selalu kita panjatkan untuk masa depan kita, Amien!! Tunggu aq ya...





Keluarga Bpk Mustawa dan ibu di Cirebon, terima kasih atas doa yg telah terpanjatkan, semoga andhit bisa menjadi suatu bagian dalam kehidupan di keluarga ini, amien...!!



**Moza Agung Nugroho, ST., MM.**

Mas Moza, akhirnya aq **lulus** jg neh, ga cuman **nGe-Game** bAe! Pngen nyusul ke **Jakarta** neh Mas, syukur2 bisa satu kantor he..he.. **Amien...!!** terima kasih ya mas udah dibantuin dalam penyusunan **Tugas Akhirku** ini, en terima kasih udah di kasih kesempatan untuk meneliti angkutan kota-nya, semoga segala bisnis yang mas jalani menjadi berkah untuk mas dan semua, **aMien...!!** oh iya, sukses untuk **Pingky Net**-nya...

Keluarga besarku di Pernalang

Om Agung dan Keluarga, Keluarga Mas Danny & Mba Minuk, Egga & Dika, semua yang tdk disebutkan satu2, mohon di maklumi. Terima kasih atas segala doa, dan dukungan yang seLama ini sdh dipanjtkan.

Teman-temanku di **joGja**, en kos putra **AL-Mizzan / Ar-rohmah**, saksi selama 7th aq berjuang di jogja ini, teman jagalah persaudaran kita sampai kita tua nanti, ayo semangat kuLiah..! **Anto**, thank's bantuan waktu seminar, buat Teman **TS'02** yg masih b'juang.. ayo sEmangat Teman..!! jgn sia2kan kesempatan kita.

Akhir kata, terima kasih utk segenap Dosen dan karyawan Fakultas Teknik SipiL Universitas Muhammdiyah Yogyakarta, terima kasih atas iLmu yang teLah di berikan kepadaku. Wassalamualaikum Wr. Wb.

Jogjakarta, 07 apRil 2009,, 23:49 WIB

## HALAMAN MOTTO

**“...Aq bersaksi bahwa tiada tuhan selain ALLAH, dan aq bersaksi bahwa Muhammad adalah utusan ALLAH...”  
(Syahadah)**

**“... Jauhilah dengki, karena dengki memakan amal kebaikan sebagaimana api memakan kayu bakar...”  
(Nabi Muhammad SAW)**

**"...Hanya Anda sendiri yang bisa mengubah hidup Anda. Orang lain tidak akan dapat melakukannya untuk Anda..."  
(Carol Burnett)**

**“...Tujuan hidup adalah menjalani hidup dengan tujuan...”  
(Robert Bryne)**

**“...Muliakanlah Orangtua-mu, atas ketulusan & keikhlasan menjalankan amanah ALLAH Swt, sesungguhnya Ridho Orangtua merupakan cerminan Ridho ALLAH Swt...”  
(Bagus Panggalih Pinandhito)**

**“...Sesungguhnya kesenangan itu bukanlah kebahagiaan, kebahagiaan datang karena anugerah, sedang kesenangan bisa kita dapat di banyak tempat...”  
(Bagus Panggalih Pinandhito)**

**“...Jadilah diri sendiri meski kadang menyakitkan, percayalah kesakitan itu lebih membahagiakan dari sekedar ketenaran yang orang lain dapat dgn tidak menjadi dirinya sendiri...”  
(Bagus Panggalih Pinandhito)**

**“...Ojo mung rumongso biso... Tapi kudu biso rumongso...”  
(Pepatah Jawa)**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“Analisis Biaya Operasional Kendaraan Dalam Penentuan Tarif Jasa Transportasi Angkutan Perkotaan (Studi Kasus Angkutan Kota Pemalang jalur H Jurusan Sugihwaras - Loning)”**.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis dapat merasakan bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini cukup berat tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, maka dengan ini penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Wahyu Widodo, MT., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan petunjuk dan pengarahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Ir. Anita Widiani, MT., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan petunjuk dan pengarahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ir.,H. Sentot Hardwiyono, MT., selaku Dosen Penguji Teknik Sipil UMY yang telah memberikan banyak petunjuk kepada penulis selama belajar di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk ilmu pengetahuan yang telah diberikan.
5. Segenap Karyawan Tata Usaha Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk segala kemudahannya.
6. Segenap Karyawati Ruang Referensi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk buku referensinya.

7. Kedua orang tuaku, Mas Galih dan istri Mba Mila, dan keluarga di Pemalang untuk doa dan dukungannya.
8. Fitri Lidiani yang selalu ada di hati untuk doa, dukungan serta motivasinya.
9. Teman seperjuangan Teknik Sipil yang telah banyak membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
11. Kota Yogyakarta untuk semua kenangan dan pengalaman hidup yang berarti dan menahanku hingga 7 tahun ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, keterbatasan dan kelemahan dalam penyusunannya. Meskipun demikian harapan penulis semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, Maret 2009

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
BAB.I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	2
C. Manfaat Penelitian.....	3
D. Batasan Masalah.....	3
E. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Peran Angkutan Umum.....	6
B. Konsep Biaya.....	7
C. Metode Prakiraan Biaya.....	9
BAB III LANDASAN TEORI	
A. Komponen Biaya Transportasi.....	10
B. Komponen Biaya Operasi Kendaraan.....	10
1. Biaya Tetap.....	10
2. Biaya Variabel.....	11

3. Biaya Kepemilikan Aset .....	13
4. Biaya Lain-lain.....	14
C. Metode Penentuan Tarif .....	15
D. Menentukan Besarnya Tarif .....	17
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tahapan Penelitian .....	19
B. Metode Penelitian.....	21
1. Metode Studi Pustaka.....	21
2. Metode Observasi .....	22
C. Data Penelitian .....	22
1. Data Primer .....	22
2. Data Sekunder .....	22
3. Data Rute.....	23
D. Metode Analisis .....	23
1. Biaya Operasi Kendaraan (BOK).....	23
<b>BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Data trayek dan rute .....	25
B. Biaya Operasi Kendaraan.....	26
C. Data Jumlah Penumpang dan Tarif Penumpang .....	28
D. Analisis Biaya Operasi Kendaraan.....	29
1. Biaya Tetap .....	30
2. Biaya Variabel.....	30
3. Biaya Kepemilikan Aset .....	33
E. Biaya Operasional Kendaraan Total .....	37
1. Biaya Overhead.....	37
2. Biaya Tak Terduga.....	38
3. Biaya Keuntungan.....	38
F. Penentuan Tarif Berdasarkan BOK.....	40
G. Penentuan Tarif Berdasarkan Setoran.....	42

## BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan .....	44
B. Saran.....	45

DAFTAR PUSTAKA .....	46
----------------------	----

LAMPIRAN.....	47
---------------	----

## DAFTAR TABEL

Tabel 5.1. Trayek atau rute angkutan kota jalur H jurusan Sigihwaras - loning .....	25
Tabel 5.2. Perincian biaya tetap angkutan kota jalur H.....	26
Tabel 5.3. Perincian biaya variabel angkutan kota .....	26
Tabel 5.4. Data jumlah penumpang .....	29
Tabel 5.5. Data rata-rata penumpang dan pendapatan perhari angkutan kota .....	29
Tabel 5.6. Hasil perhitungan biaya tetap .....	30
Tabel 5.7. Perincian biaya variabel .....	30
Tabel 5.8. Perhitungan depresiasi angkutan kota .....	34
Tabel 5.9. Perhitungan biaya Kepemilikan Aset Angkutan kota .....	35
Tabel 5.10. Perhitungan BOK angkutan kota .....	36
Tabel 5.11. Rincian biaya operator yang harus didapat perhari .....	42
Tabel 5.12. Perbandingan hasil perhitungan tarif .....	43