

## **SURAT KETERANGAN TUGAS AKHIR**

Sesuai dengan persetujuan dari Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Kristen Maranatha, melalui surat No.912/TA/FTS/UKM/III/2005 tanggal 17 Februari 2005, dengan ini saya selaku Pembimbing Tugas Akhir memberikan tugas kepada :

**Nama : David Hasibuan**

**NRP : 9921100**

untuk membuat Tugas Akhir dengan judul :

**EVALUASI TARIF ANGKUTAN KOTA DENGAN ANALISIS  
ABILITY TO PAY (ATP) DAN WILLINGNESS TO PAY (WTP)  
PADA TRAYEK SARIJADI – CIROYOM DI KOTA BANDUNG**

Pokok-pokok pembahasan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Pendahuluan.
2. Tinjauan Pustaka.
3. Metodologi Pemecahan Masalah.
4. Pengumpulan dan Pengolahan Data.
5. Analisis Data.
6. Kesimpulan dan Saran.

Hal-hal lain yang dianggap perlu dapat disertakan untuk melengkapi penulisan Tugas Akhir ini.

Bandung, Maret 2005

Prof. Ir. Bambang Ismanto S., M.Sc., Ph.D  
Pembimbing

## **SURAT KETERANGAN SELESAI TUGAS AKHIR**

Yang bertanda tangan dibawah ini, selaku Pembimbing Tugas Akhir dari :

Nama : David Hasibuan

NRP : 9921100

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dari Mahasiswa diatas dengan judul :

**EVALUASI TARIF ANGKUTAN KOTA DENGAN ANALISIS ABILITY TO PAY (ATP) DAN WILLINGNESS TO PAY (WTP) PADA TRAYEK SARIJADI-CIROYOM DI KOTA BANDUNG**

dinyatakan selesai dan dapat diajukan pada Ujian Sidang Tugas Akhir (USTA)

Bandung, Januari 2006

Prof. Ir. Bambang Ismanto S., M.Sc., Ph.D

Pembimbing

**EVALUASI TARIF ANGKUTAN KOTA DENGAN  
ANALISIS ABILITY TO PAY (ATP) DAN WILLINGNESS TO PAY (WTP)  
PADA TRAYEK SARIJADI-CIROYOM DI KOTA BANDUNG**

***THE EVALUATION OF PUBLIC TRANSPORT FARE  
USING ABILITY TO PAY (ATP) AND WILLINGNESS TO PAY (WTP)  
ANALYSIS ON SARIJADI-CIROYOM ROUTE IN BANDUNG CITY***

**David Hasibuan  
NRP : 9921100**

**Pembimbing : Prof. Ir. Bambang Ismanto S., M.Sc., Ph.D**

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG**

---

**ABSTRAK**

Suatu persoalan mendasar yang dihadapi menyangkut pelayanan angkutan kota di Bandung adalah belum dipatuhinya oleh pengemudi ketentuan tarif yang ditetapkan oleh Pemerintah Daerah (Pemda). Tarif angkutan kota yang ditetapkan oleh Pemda bertujuan untuk menjamin kelangsungan penyelenggaraan angkutan kota, tapi dipandang oleh pengemudi belum mampu menutup biaya operasional dan keuntungan yang layak, sehingga pengemudi menaikkan tarif secara sepihak melebihi tarif yang ditetapkan Pemda. Di sisi lain, pemakai jasa merasa keberatan atas tarif yang dikenakan, yang dirasakan terlalu tinggi dan kurang terjangkau daya belinya.

Dari hasil survei terhadap angkutan kota trayek Sarijadi-Ciroyom, berdasarkan pendekatan biaya operasional kendaraan, kemampuan daya beli (ATP) serta persepsi (WTP) masyarakat, diketahui bahwa ATP dominan responden berada pada interval 0–Rp 300 per kilometer, WTP dominan responden berada pada interval Rp 101–Rp 200 per kilometer, dan tarif resmi yang berlaku yakni Rp1700,00 dari Sarijadi menuju Ciroyom (Rp161,90 per kilometer) dirasakan telah dapat menutup biaya operasional dan memberikan keuntungan yang layak bagi pengemudi.

Kata kunci : angkutan kota (angkot), tarif, *Ability To Pay* (ATP), *Willingness To Pay* (WTP), Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

## **PRAKATA**

Pertama-tama penulis ingin mengucapkan puji dan syukur pada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karuniaNya pada penulis sehingga mampu menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini yang berjudul **EVALUASI TARIF ANGKUTAN KOTA DENGAN ANALISIS ABILITY TO PAY (ATP) DAN WILLINGNESS TO PAY (WTP) PADA TRAYEK SARIJADI – CIROYOM DI KOTA BANDUNG**. Tugas Akhir ini diajukan sebagai syarat untuk menempuh ujian sarjana di Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna serta masih sederhana sifatnya, mengingat terbatasnya waktu dan kemampuan penulis. Penulis menerima saran dan kritik yang sifatnya membangun agar dapat memperbaikinya di masa yang akan datang.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Ir. Bambang Ismanto S., M.Sc., Ph.D, selaku Pembimbing Tugas Akhir penulis yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan Tugas Akhir.
2. Ir. Santoso U. Gunawan., M.Sc, selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan.
3. Ir. Silvia Sukirman, selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan.

4. Tan Lie Ing., ST., MT, selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan.
5. Ir. Swadirus Suhendi, selaku dosen wali penulis yang telah membantu dan membimbing selama kuliah di Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
6. Hanny Juliany D., ST., MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil yang telah membantu dalam penyelenggaraan Tugas Akhir ini.
7. Ir. Rini I. Rusandi, selaku Koordinator Tugas Akhir Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
8. Staf Pengajar, Staf Tata Usaha dan Perpustakaan Fakultas Teknik Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
9. Mama dan Papa tercinta, Inanguda dan Bapauda, Amangboru Saragi, Lae dan Ibotoku Mama Julia, adikku Arianto, adikku Dewi Margareta, bereku Julia dan Novita, terimakasih atas dukungan doa dan semangat yang telah diberikan sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
10. Elsi Patu Sibilang., SE, seseorang yang selama ini banyak membantu penulis dalam perkuliahan maupun penyusunan Tugas Akhir ini. *You know my heart.*
10. Dommy, Tri Aditya, Reynold, Sandro, Andro Maruli, Alpon, Johnadi, Putra, Chris, Ronald, Wildianto, dan semua teman-teman Angkatan 1999.

Akhir kata, penulis berharap Tugas Akhir ini tidak hanya bermanfaat bagi penulis sendiri tetapi juga bagi mahasiswa lainnya dan dunia pendidikan, khususnya bidang Teknik Sipil.

Bandung, Januari 2006

Penulis

# DAFTAR ISI

<b>SURAT KETERANGAN TUGAS AKHIR</b> .....	<b>i</b>
<b>SURAT KETERANGAN SELESAI TUGAS AKHIR</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Ruang Lingkup dan Pembatasan Masalah .....	4
1.5 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Umum .....	7
2.2 Sistem Pentarifan Angkutan Umum .....	8
2.3 <i>Ability To Pay</i> (ATP) .....	11
2.4 <i>Willingness To Pay</i> (WTP) .....	13
2.5 Pengumpulan Data .....	13
2.6 Metode Pengambilan Sampel .....	14
2.6.1 Target Populasi .....	14

2.6.2 Target Sampel .....	14
2.7 Penentuan Besar Sampel .....	15

### **BAB 3 METODOLOGI PEMECAHAN MASALAH**

3.1 Pendahuluan.....	16
3.2 Rencana Kerja .....	17
3.2.1 Faktor-Faktor Dalam Menentukan ATP dan WTP Angkutan Kota ..	18
3.2.2 Definisi Variabel .....	19
3.3 Metode Yang Digunakan .....	20
3.3.1 Metode Alokasi Anggaran .....	21
3.3.2 Metode Persepsi .....	21
3.4 Tarif Resmi .....	22
3.5 Pengumpulan Data .....	22
3.5.1 Pengambilan Data .....	23
3.5.2 Pembuatan Kuesioner .....	23
3.5.3 Prosedur Sampling .....	25
3.6 Uji Hipotesis .....	26
3.6.1 Uji Hipotesis Dua Sisi .....	26
3.6.2 Prosedur Pengujian Hipotesis .....	27
3.7 Interval Taksiran .....	29
3.8 Analisis Kebijakan Penetapan Tarif .....	29
3.9 Perhitungan Biaya Operasi Kendaraan (BOK) .....	32

### **BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

4.1 Tujuan .....	37
4.2 Karakteristik Daerah Yang Disurvei .....	38

4.2.1 Karakteristik Angkutan Kota Sarijadi-Ciroyom .....	38
4.2.2 Kondisi Sosial .....	38
4.2.3 Kondisi Ekonomi.....	39
4.3 Jumlah Sampel .....	39
4.4 Survey Utama .....	40
4.4.1 Tujuan dan Sasaran .....	40
4.4.2 Ruang Lingkup .....	41
4.4.3 Metode Pengumpulan Data .....	41
4.4.4 Waktu Pelaksanaan Survey .....	42
4.5 Kompilasi .....	42
4.6 Pengolahan Data .....	45
4.6.1 Perhitungan WTP .....	44
A. Uji Distribusi WTP .....	46
B. Tabel Distribusi Frekuensi WTP Responden .....	47
C. Grafik Prosentase Kumulatif Total WTP Responden .....	48
4.6.2 Perhitungan ATP .....	49
A. Tabel Distribusi Frekuensi ATP Responden .....	52
A.1 ATP Berdasarkan Jenis Pekerjaan .....	52
A.2 ATP Umum .....	54
B. Grafik Prosentase Kumulatif Total ATP Responden .....	56
B.1 ATP Berdasarkan Jenis Pekerjaan .....	56
B.2 ATP Umum .....	58
4.6.3 Perhitungan ATP Berdasarkan Pengeluaran Riil .....	60
A. Tabel Distribusi Frekuensi Pengeluaran Riil Responden .....	61



B. Grafik Prosentase Kumulatif Total Pengeluaran Riil .....	62
4.6.4 Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK).....	63
<b>BAB 5 ANALISIS DATA</b>	
5.1 Karakteristik Pengguna Angkutan Kota .....	71
5.2 Aksesibilitas .....	72
5.3 Evaluasi WTP Responden .....	74
5.4 Evaluasi ATP Responden.....	74
5.4.1 ATP Berdasarkan Jenis Pekerjaan .....	74
5.4.2 ATP Umum .....	75
5.4.3 Pengeluaran Riil .....	76
5.5 Evaluasi Tarif .....	77
5.5.1 Evaluasi Tarif Berdasarkan Jenis Pekerjaan.....	77
5.5.2 Evaluasi Tarif Terhadap ATP Umum .....	79
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan .....	81
6.2 Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>87</b>

## DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

ATPr	:	ATP berdasarkan jenis pekerjaan , Rp/bulan.
ATPu	:	ATP umum.
b	:	Standard error atau daerah kekeliruan.
C	:	Alokasi biaya berdasarkan kepentingan.
DLLAJR	:	Dinas Lalu Lintas Angkutan Jalan Raya.
H <sub>A</sub>	:	Hipotesis alternatif.
H <sub>o</sub>	:	Hipotesis nol.
I	:	Jumlah total penghasilan keluarga , Rp.
It	:	Penghasilan total keluarga(Rp/bulan).
Ix	:	Tingkat penghasilan responden , Rp/bulan.
Kobutri	:	Koperasi Buruh dan Tenaga Kerja Indonesia
N	:	Jumlah sampel minimum.
Organda	:	Organisasi Pengusaha Nasional Angkutan Bermotor di Jalan
Pp	:	Prosentase anggaran untuk transportasi per bulan .
Pt	:	Prosentase alokasi biaya transportasi untuk angkutan kota.
Tr	:	Total panjang perjalanan responden per bulan,(Km/bulan).
Tt	:	Total panjang perjalanan keluarga per bulan , Km .
$\bar{X}$	:	Rata-rata sampel.
$\alpha$	:	1 – tingkat kefidensi.
$\gamma$	:	Tingkat kepercayaan.
$\sigma$	:	Standar deviasi.

- $\sigma_x$  : Kesalahan standar rata-rata.
- $\chi$  : Rata - rata x per kilometer sampel.

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Hubungan Tarif dengan Jarak berdasarkan Tarif Seragam.....	8
Gambar 2.2	Hubungan Tarif dengan Jarak berdasarkan Tarif Berdasarkan Jarak .....	9
Gambar 2.3	Hubungan Tarif dengan Jarak berdasarkan Tarif Berdasarkan Zona .....	10
Gambar 3.1	Bagan Alir Rencana Kerja .....	17
Gambar 3.2	Bagan Alir Pengumpulan Data .....	18
Gambar 3.3	Bagan Alir Penentuan ATP dan WTP Angkutan Kota .....	20
Gambar 3.4	Bagan Alir Penentuan Pengambilan Data Hingga Analisis .....	23
Gambar 3.5	Daerah Penerimaan dan Penolakan Ho.....	28
Gambar 3.6	Hubungan ATP dan WTP .....	31
Gambar 4.1	Prosentase Responden berdasarkan Status Dalam Keluarga .....	42
Gambar 4.2	Prosentase Responden berdasarkan Jenis Kelamin .....	43
Gambar 4.3	Prosentase Responden berdasarkan Pendidikan .....	43
Gambar 4.4	Prosentase Responden berdasarkan Pekerjaan .....	43
Gambar 4.5	Prosentase Responden berdasarkan Maksud Perjalanan .....	44
Gambar 4.6	Prosentase Responden berdasarkan Tempat Tujuan .....	44
Gambar 4.7	Prosentase Responden berdasarkan Kemudahan Mendapatkan Angkutan Kota .....	44

Gambar 4.8	Prosentase Responden berdasarkan Kemudahan Ke Tujuan Dengan Menggunakan Angkutan Kota .....	45
Gambar 4.9	Prosentase Kumulatif Total WTP Responden.....	48
Gambar 4.10	Penentuan Alokasi Budget Transportasi dari Budget Total Keluarga .....	50
Gambar 4.11	Prosentase Kumulatif Total Responden pada ATP Tertentu Berdasarkan Jenis Pekerjaan dengan alokasi 5% dari anggaran transportasi .....	56
Gambar 4.12	Prosentase Kumulatif Total Responden pada ATP Tertentu Berdasarkan Jenis Pekerjaan dengan alokasi 20% dari anggaran transportasi .....	57
Gambar 4.13	Prosentase Kumulatif Total ATP Umum alokasi 5% dari anggaran transportasi .....	58
Gambar 4.14	Prosentase Kumulatif Total ATP Umum alokasi 20% dari anggaran transportasi .....	59
Gambar 4.15	Prosentase Kumulatif Total Responden berdasarkan Pengeluaran Riil .....	62
Gambar 4.16	Prosentase Kumulatif Responden berdasarkan WTP, ATP Jenis Pekerjaan, Pengeluaran Riil, BOK, dan Tarif Resmi .....	66
Gambar 4.17	Perbesaran Gambar 4.16 untuk skala Biaya per Satuan Panjang 0-500 .....	67
Gambar 4.18	Prosentase Kumulatif Responden berdasarkan WTP, ATP Umum, Pengeluaran Riil, BOK, dan Tarif Resmi .....	68

Gambar 4.19 Perbesaran Gambar 4.18 untuk skala Biaya per Satuan Panjang 0-500 .....	69
---	----

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Faktor Penentu ATP dan WTP .....	18
Tabel 3.2	Mekanisme Pengumpulan Data dan Fungsi Data .....	25
Tabel 3.3	Prosedur Sampling .....	25
Tabel 4.1	Jenis Kendaraan Angkutan Kota Trayek Sarijadi – Ciroyom .....	38
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Total WTP Responden .....	47
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Total ATP Berdasarkan Jenis Pekerjaan Dengan Alokasi 5% Dari Anggaran Transportasi .....	52
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Total ATP Berdasarkan Jenis Pekerjaan Dengan Alokasi 20 % Dari Anggaran Transportasi .....	53
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Total ATP Umum Dengan Alokasi 5% Dari Anggaran Transportasi .....	54
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Total ATP Umum Dengan Alokasi 20% Dari Anggaran Transportasi .....	55
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Total Pengeluaran Riil Responden .....	61
Tabel 4.9	Biaya Operasional Kendaraan (BOK) .....	64

