

TUGAS AKHIR

KEMAMPUAN MASYARAKAT DALAM MEMBAYAR TARIF ANGKUTAN UMUM

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan
Tingkat Sarjana Strata I (S-1) Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Katolik Soegijapranata



SATRIO WIBOWO


NIM : 95.12.1336

NIRM : 95.6.111.03010.50011

FAJAR HARYA SUSILO

NIM : 95.12.1425

NIRM : 95.6.111.03010.50081

PERPUSTAKAAN 	No. INV.	156/S / c.1
	No. PEN.	
	PARAP.	26/7/01

**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2001



LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**KEMAMPUAN MASYARAKAT DALAM MEMBAYAR
TARIF ANGKUTAN UMUM**

Disusun oleh :

Nama : SATRIO WIBOWO

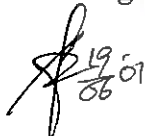
NIM : 95.12.1336

Nama : FAJAR HARYA SUSILO

NIM : 95.12.1425

Disetujui oleh :

Pembimbing I



(Ir. RM Endro Gijanto, MM)

Pembimbing II



(Ir. Drs. Djoko Setijowarno, MT)

**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2001



KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya dengan rahmat dan ijin-Nya akhirnya kami dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Tugas akhir ini kami susun sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana strata 1 (S-1) pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Unika Soegijapranata, Semarang.

Dalam laporan tugas akhir ini, kami diberikan kesempatan untuk menyajikan perihal laporan penelitian mengenai Kemampuan Masyarakat dalam Membayar Tarif Angkutan Umum yang mengambil sampel pada Kelurahan Banyumanik, Kota Semarang meliputi Perumahan Taman Setiabudi, Perumahan Trunojoyo dan Perumnas Banyumanik.

Dalam kesempatan ini juga kami ingin mengucapkan rasa terima kasih kami yang tulus kepada pihak-pihak yang telah membantu kami dalam menyusun laporan tugas akhir ini, baik yang terlibat secara langsung maupun tidak secara langsung, antara lain :

1. Dr. Martinus Handoko, FIC selaku Rektor Universitas Katolik Soegijapranata,
2. Ir. Djoko Suwarno, MSi selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Soegijapranata,
3. Ir. Kiki Saptono, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik,
4. Ir. R.M. Endro Gijanto, MM selaku dosen pembimbing I, yang telah banyak membantu dan memberikan gambaran mengenai tugas akhir ini,
5. Ir. Drs. Djoko Setijowarno, MT selaku dosen pembimbing II, yang telah banyak sekali menuntun kami, memberikan pinjaman literatur maupun buku-buku, dan tidak bosan-bosannya memberikan semangat kepada kami serta memberikan kepercayaan yang besar untuk menyelesaikan tugas akhir ini,

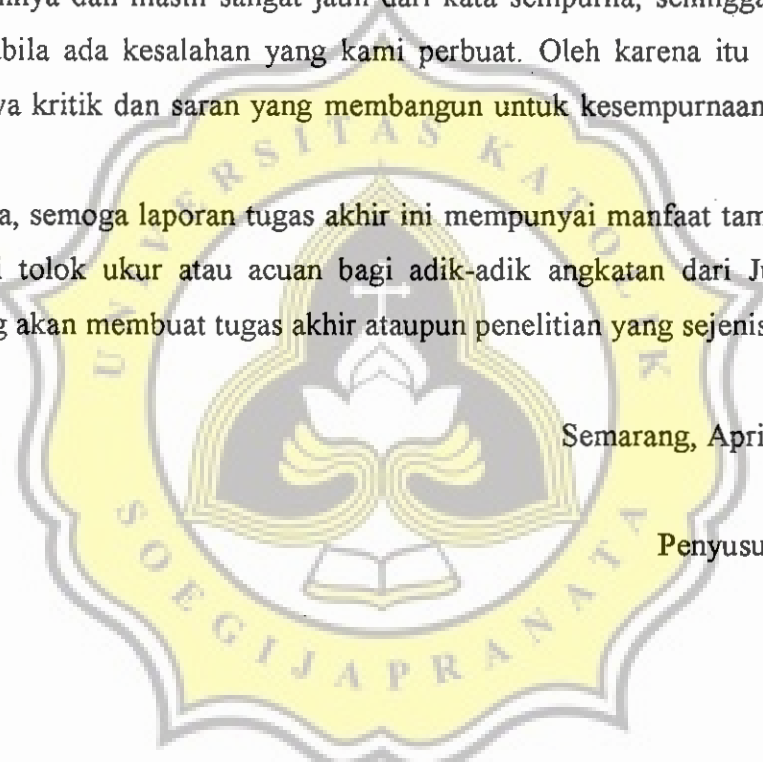
6. Staf administrasi tata usaha Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik, yang secara tidak langsung ikut membantu,
7. Orang tua, adik, kakak, teman dan semua teman spesial yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah ikut memberikan dorongan doa dan semangat,
8. Pihak-pihak lain yang ikut juga memberikan bantuan tetapi tidak dapat disebutkan satu persatu.

Kami menyadari bahwa pada pembuatan tugas akhir terdapat banyak sekali kekurangannya dan masih sangat jauh dari kata sempurna, sehingga kami mohon maaf apabila ada kesalahan yang kami perbuat. Oleh karena itu sangat diharapkan adanya kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan tugas akhir ini.

Akhir kata, semoga laporan tugas akhir ini mempunyai manfaat tambahan dan bisa sebagai tolok ukur atau acuan bagi adik-adik angkatan dari Jurusan Teknik Sipil yang akan membuat tugas akhir ataupun penelitian yang sejenis.

Semarang, April 2001

Penyusun





DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR NOTASI	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang penelitian	1
1.2 Maksud dan tujuan penelitian	3
1.3 Batasan penelitian	3
1.4 Metode penyusunan	4
1.5 Sistematika penyusunan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan umum	6
2.2 Sistem pembentukan tarif jasa transportasi	8
2.3 Karakteristik penumpang angkutan umum	9
2.4 Sistem pentarifan angkutan umum	10
2.4.1 Sistem tarif	10
2.4.2 Tipe tarif.....	14
2.5 Pengambilan data	14
2.5.1 Teknik survey	14
2.5.2 Target populasi	15
2.5.3 Sampling unit	15
2.5.4 Sampling frame	16

2.5.5 Metode pengambilan sampel	16
2.6 Analisa statistik	16
2.6.1 Menentukan ukuran sampel	16
2.6.2 Uji hipotesis	17
2.6.3 Dasar perhitungan ATP	20

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Umum	21
3.2 Bagan alir metodologi penelitian	22

BAB IV PENGUMPULAN DATA

4.1 Lokasi penelitian	24
4.2 Pilot survey	24
4.2.1 Lingkup wilayah	24
4.2.2 Variabel	25
4.2.3 Data yang diperoleh	25
4.2.4 Perhitungan besar jumlah sampel	27
4.3 Survey utama	28
4.3.1 Tujuan dan sasaran	28
4.3.2 Ruang lingkup	29
4.3.3 Metode pengumpulan data	29
4.3.4 Waktu pelaksanaan survey	29
4.4 Kompilasi	29
4.4.1 Uji distribusi data keseluruhan	30
4.4.2 Karakteristik responden pengguna angkutan umum	31

BAB V ANALISA DAN PENGOLAHAN DATA

5.1 Umum	36
5.2 Karakteristik responden pengguna angkutan umum	36
5.2.1 Jenis kelamin	36
5.2.2 Jenis pekerjaan	38

5.2.3 Latar belakang pendidikan	39
5.2.4 Maksud perjalanan	41
5.2.5 Tempat tujuan	42
5.2.6 Aksesibilitas mendapatkan kendaraan umum	44
5.2.7 Aksesibilitas ke tempat tujuan	46
5.2.8 Frekuensi penggunaan angkutan umum	47
5.2.9 Keharusan dalam menggunakan angkutan umum	49
5.2.10 Penghasilan total per bulan	50
5.2.11 Pengeluaran total per bulan	52
5.2.12 Pengeluaran untuk transportasi per bulan	54
5.3 WTP (<i>Willingness To Pay</i>)	56
5.3.1 Perumahan Taman Setiabudi	72
5.3.2 Perumahan Trunojoyo	73
5.3.3 Perumnas Banyumanik	74
5.4 ATP (<i>Ability To Pay</i>)	82
5.4.1 Perumahan Taman Setiabudi	99
5.4.2 Perumahan Trunojoyo	99
5.4.3 Perumnas Banyumanik	100
5.5 Penggolongan <i>choice riders</i> atau <i>captive riders</i> dari ketiga perumahan	108
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	110
6.2 Saran	114
 DAFTAR PUSTAKA	115



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Total panjang perjalanan	25
Tabel 4.2	Tabel perhitungan statistik	26
Tabel 4.3	Parameter statistik (data sampel)	27
Tabel 4.4	Parameter statistik (data tabel)	30
Tabel 4.5	Prosentase responden berdasarkan jenis kelamin	31
Tabel 4.6	Prosentase responden berdasarkan jenis pekerjaan	31
Tabel 4.7	Prosentase responden berdasarkan tingkat pendidikan	32
Tabel 4.8	Prosentase responden berdasarkan maksud perjalanan	32
Tabel 4.9	Prosentase responden berdasarkan tempat tujuan	32
Tabel 4.10	Prosentase responden berdasarkan aksesibilitas mendapatkan kendaraan umum	33
Tabel 4.11	Prosentase responden berdasarkan aksesibilitas ke tempat tujuan	33
Tabel 4.12	Prosentase responden berdasarkan frekuensi penggunaan angkutan umum	33
Tabel 4.13	Prosentase responden berdasarkan keharusan menggunakan angkutan umum	34
Tabel 4.14	Prosentase responden berdasarkan penghasilan total	34
Tabel 4.15	Prosentase responden berdasarkan pengeluaran total	35
Tabel 4.16	Prosentase responden berdasarkan pengeluaran untuk transportasi	35
Tabel 5.1	Perhitungan WTP Perumahan Taman Setiabudi berdasarkan jenis pekerjaan	58
Tabel 5.2	Perhitungan WTP Perumahan Trunojoyo berdasarkan jenis pekerjaan	60
Tabel 5.3	Perhitungan WTP Perumnas Banyumanik berdasarkan jenis pekerjaan	63
Tabel 5.4	Distribusi responden berdasarkan pekerjaan terhadap WTP (Perumahan Taman Setiabudi)	66
Tabel 5.5	Distribusi responden berdasarkan pekerjaan terhadap WTP (Perumahan Trunojoyo)	67

Tabel 5.6	Distribusi responden berdasarkan pekerjaan terhadap WTP (Perumnas Banyumanik)	68
Tabel 5.7	Frekuensi prosentase kumulatif responden untuk WTP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Perumahan Taman Setiabudi).....	76
Tabel 5.8	Frekuensi prosentase kumulatif responden untuk WTP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Perumahan Trunojoyo)	77
Tabel 5.9	Frekuensi prosentase kumulatif responden untuk WTP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Perumnas Banyumanik)	78
Tabel 5.10	Perhitungan ATP Perumahan Taman Setiabudi berdasarkan jenis pekerjaan	84
Tabel 5.11	Perhitungan ATP Perumahan Trunojoyo berdasarkan jenis pekerjaan	86
Tabel 5.12	Perhitungan ATP Perumnas Banyumanik berdasarkan jenis pekerjaan	89
Tabel 5.13	Distribusi responden berdasarkan pekerjaan terhadap ATP (Perumahan Taman Setiabudi)	93
Tabel 5.14	Distribusi responden berdasarkan pekerjaan terhadap ATP (Perumahan Trunojoyo)	94
Tabel 5.15	Distribusi responden berdasarkan pekerjaan terhadap ATP (Perumnas Banyumanik)	95
Tabel 5.16	Frekuensi prosentase kumulatif responden untuk ATP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Perumahan Taman Setiabudi)	102
Tabel 5.17	Frekuensi prosentase kumulatif responden untuk ATP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Perumahan Trunojoyo)	103
Tabel 5.18	Frekuensi prosentase kumulatif responden untuk ATP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Perumnas Banyumanik)	104



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tarif seragam	11
Gambar 2.2	Tarif berdasarkan kilometer	12
Gambar 2.3	Tarif berdasarkan tahapan	12
Gambar 2.4	Tarif berdasarkan zona	13
Gambar 2.5	Daerah penerimaan dan penolakan H_0	19
Gambar 3.1	Bagan alir	22
Gambar 5.1	Prosentase responden berdasarkan jenis kelamin	37
Gambar 5.2	Prosentase responden berdasarkan jenis pekerjaan	38
Gambar 5.3	Prosentase responden berdasarkan tingkat pendidikan	40
Gambar 5.4	Prosentase responden berdasarkan maksud perjalanan	41
Gambar 5.5	Prosentase responden berdasarkan tempat tujuan	43
Gambar 5.6	Prosentase responden berdasarkan aksesibilitas mendapatkan kendaraan umum	44
Gambar 5.7	Prosentase responden berdasarkan aksesibilitas ke tempat tujuan	46
Gambar 5.8	Prosentase responden berdasarkan frekuensi penggunaan angkutan umum	48
Gambar 5.9	Prosentase responden berdasarkan keharusan menggunakan angkutan umum	49
Gambar 5.10	Prosentase responden berdasarkan penghasilan total	51
Gambar 5.11	Prosentase responden berdasarkan pengeluaran total	53
Gambar 5.12	Prosentase responden berdasarkan pengeluaran untuk transportasi	55
Gambar 5.13	Frekuensi distribusi responden dengan WTP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Taman Setiabudi)	69
Gambar 5.14	Frekuensi distribusi responden dengan WTP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Trunojoyo)	70

Gambar 5.15 Frekuensi distribusi responden dengan WTP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Perumnas)	71
Gambar 5.16 Prosentase kumulatif responden dengan WTP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Taman Setiabudi)	79
Gambar 5.17 Prosentase kumulatif responden dengan WTP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Trunojoyo)	80
Gambar 5.18 Prosentase kumulatif responden dengan WTP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Perumnas)	81
Gambar 5.19 Frekuensi distribusi responden dengan ATP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Taman Setiabudi)	96
Gambar 5.20 Frekuensi distribusi responden dengan ATP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Trunojoyo)	97
Gambar 5.21 Frekuensi distribusi responden dengan ATP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Perumnas)	98
Gambar 5.22 Prosentase kumulatif responden dengan ATP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Taman Setiabudi)	105
Gambar 5.23 Prosentase kumulatif responden dengan ATP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Trunojoyo)	106
Gambar 5.24 Prosentase kumulatif responden dengan ATP tertentu berdasarkan jenis pekerjaan (Perumnas)	107



DAFTAR NOTASI

Rp	= Rupiah
Km	= Kilometer
CBD	= Centre Business District
S.e.(x)	= Standar eror dari rata-rata
N	= Jumlah populasi
n	= Jumlah sampel untuk populasi yang berhingga
n'	= Jumlah sampel untuk populasi yang tak berhingga
S ²	= Standar deviasi dari variabel yang akan digunakan sebagai acuan dalam menentukan jumlah sampel
H ₀	= Hipotesis nol
H _A	= Hipotesis alternatif
σ	= Standar deviasi populasi
z	= Nilai uji distribusi
\bar{X}	= Rata-rata sampel
μ	= Rata-rata total
α	= Tingkat signifikansi
f	= Frekuensi
ATPr	= ATP responden berdasarkan jenis pekerjaan
Ix	= Tingkat penghasilan responden per bulan
Pp	= Prosentase budget untuk transportasi per bulan dari total penghasilan
Pt	= Prosentase alokasi biaya transport yang digunakan untuk angkutan kota
Tr	= Total panjang perjalanan responden per bulan
Rp/km	= Rupiah per kilometer
Rp/bln	= Rupiah per bulan
Km/bln	= Kilometer per bulan
Km/bln/individu	= Kilometer per bulan per individu

Km/hr/org = Kilometer per hari per orang
Rp/bln/org = Rupiah per bulan per orang
Rp/hr/org = Rupiah per hari per orang





DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulir Survey <i>Ability To Pay</i> (ATP) dan <i>Willingness To Pay</i> (WTP)	116
--	-----





ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemauan masyarakat (*Willingness To Pay*) dan kemampuan masyarakat (*Ability To Pay*) dalam membayar tarif angkutan umum pada kawasan Kelurahan Banyumanik, Kota Semarang.

Pelaksanaan penelitian dengan cara membagikan 258 kuisisioner kepada warga yang terdapat pada tiga lokasi perumahan di Kelurahan Banyumanik, Kota Semarang. Kuisisioner tersebut disebar pada Perumahan Taman Setiabudi sebanyak 65 kuisisioner, Perumahan Trunojoyo sebanyak 94 kuisisioner, dan yang terakhir pada Perumnas Banyumanik sebanyak 99 kuisisioner. Selain dengan metode menyebarkan angket atau kuisisioner, dalam penelitian ini juga diadakan wawancara dan pengamatan langsung dari penulis.

Hasil dari penelitian ini didapat bahwa untuk karakteristik pengguna angkutan kota, pada ketiga lokasi perumahan tersebut kebanyakan didominasi oleh pelajar, dan sebagian besar dari warga (lebih dari 50%) pada ketiga perumahan tersebut menyatakan aksesibilitas angkutan kota cukup baik, yang meliputi *walking distance* dan *waiting time*. Untuk WTP pengguna angkutan kota, pada ketiga perumahan tersebut dominan responden pada interval 150,01-300 rupiah per kilometer dengan prosentase lebih dari 50%. Untuk ATP pengguna angkutan kota, pada ketiga perumahan tersebut dominan pada interval 150,01-300 rupiah per kilometer dengan prosentase lebih dari 50%. Sedangkan pada penggolongan *choice riders* dan *captive riders*, didapat bahwa Perumahan Taman Setiabudi tergolong dalam *choice riders*, kemudian Perumahan Trunojoyo tergolong dalam *choice riders* sedangkan Perumnas Banyumanik tergolong dalam *captive riders*.

Kata kunci : *Willingness To Pay* (WTP), *Ability To Pay* (ATP), *walking distance*, *waiting time*, *captive riders*, *choice riders*.