

**TUGAS AKHIR**

**KARAKTERISTIK PENUMPANG DAN PERSEPSI  
PENUMPANG TERHADAP PELAYANAN ANGKUTAN  
UMUM TRANS JOGJA JALUR 2 B**



**Disusun Oleh :**

**A. ZULFAHMI MUTTAQIEN  
20030110081**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2010**

**TUGAS AKHIR**

**KARAKTERISTIK PENUMPANG DAN PERSEPSI PENUMPANG  
TERHADAP PELAYANAN ANGKUTAN UMUM  
TRANS JOGJA JALUR 2 B**



**Disusun Oleh :**  
**A. ZULFAHMI MUTTAQIEN**  
**20030110081**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2010**

**TUGAS AKHIR**  
**KARAKTERISTIK PENUMPANG DAN PERSEPSI PENUMPANG**  
**TERHADAP PELAYANAN ANGKUTAN UMUM**  
**TRANS JOGJA JALUR 2 B**

Telah Dipertahankan dan Disahkan Di Depan Tim Penguji  
Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
Pada :

Hari/Tanggal : Sabtu, 24 April 2010  
Waktu : 09.00 WIB s/d Selesai  
Tempat : Ruang Pendadaran Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

*Moz*  
**Ir. Wahyu Widodo, MT.**

Dosen Pembimbing I (Ketua Tim penguji) Yogyakarta, *04* Mei 2010

*Hand*  
**Ir. Anita Widianti, MT.**

Dosen Pembimbing II (Anggota) Yogyakarta, *6* Mei 2010



*Hand*  
**Ir. H. Mandiyo Priyo, MT.**

Dosen Penguji (Anggota merangkap Sekretaris) Yogyakarta, *6* Mei 2010

## **HALAMAN MOTTO**

*Takut begitu buktil terhadapku  
Aku tidak pergi akosa entah mengeluh  
Tegas dan Perwaga diri*

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

- ❖ Untuk yang selalu dan terus selalu mendukungku :

Than'ks to : Keluarga besar ku papa, mama, nenek, etek, uni, uda, abang, mamak, inyik dan untuk adek ku satu – satunya "ANJUN RIFKI FAIDH ASSIDHQY yang selalu membantuku mencari jawaban hidup, spirit, harapan, doa dan pengorbanan.

**TERIMAKASIH BANYAK ATAS SEMUANYA.....**

- ❖ Untuk yang selalu menemaniku dari masa kecil sampai sekarang....Anggun Gustaniansyah,SH (a banyak belajar tentang arti sebuah ketegaran), Andry Yulyar Rinaldy,SE dan terima kasih buat temen – temen ku yang didaerah oki, udin, tetiew, nitha, agus yuyun, agus budiono, cipto, heri, eko, farhan, fiska, ridho, ria, rini, any, agus kawul, ardiansyah chaniago, andi, carsono, Bang Yudi, Bang Rudi, holil, andi, desta, Mira (Keluarga besar di Bekasi) Bapak Ibu guru TK, SD, SMP dan lain – lainnya.
- ❖ Untuk Bapak H. Tengku Muhamazzaman dan Ibu beserta keluarga besar (a belajar banyak akan arti sebuah keikhlasan), kawan – kawan satu asrama SMA Muh 4 Yogyakarta Tabik, Feri, Rizal, Yoga, Tarno, habib, heri, Nurman, yaldi, bayu, agus, ali ,Ruslan dan lain – lainnya.(terima atas kebersamaannya selama ini)
- ❖ Untuk "kawan – kawan mantan Gg. Nakulo 34, Andi Perdana Noor S.IP, Abdul Khobir S.IP, Zulkarnaen Sekedang S.IP, Shofa Al-Farisi, Fajar Bahctiar A.md, Bambang Apriyanto A.md, Real A.md, Gohandrio A.md, Mas Arif, Satria, mas andre, mas agus, mas ivan, wignyo anggoro, Rudi satriani, tian, indra dan lainnya (GILA !!!!!!!!!!!!!!!)!!")
- ❖ Temen – temen fakultas teknik jurusan sipil dan perencanaan '03 Thanks For all, special kepada KAPten Muhammad Wildan Al – Amin, Doni Ardian Putra, ST (Pengawas merangkap Owner), Om Regent, Arif (Suneo), arif

(kuda), tedjo ganteng dan Tim yang selalu survive. Senang bekerja sama dengan kawan – kawan semua.

- ❖ Teman – teman KKN (Umar " Seng ganteng dewe ", rina, desi, kang asep, yoga, boni, nanda), teman – teman KP. Semangat coy.
- ❖ Tak kan pernah terlupa, untuk yang pernah mengisi perjalanan hidup ku selama ini, Rani Andriani, Febriana Fitri, Rika, Nurmala Dewi (he.he Sory ya), Maya, Ina; terima kasih kita telah banyak saling berbagi. Special untuk \_ Lia \_atas dukungan, motifasi, kritik dan saran serta pengalaman yang tak terlupakan.
- ❖ Teman – teman IMM Teknik Ade herdiwansyah, haryanto, ipin, inda, taqim, ikhsan dan semua kader pergerakan Fak Fisipol, Ekonomi, Hukum, PSIK, Kedokteran, FAI, Pertanian, terutama Instruktur angkatan 1,2,3,4 dan 5 (Guru besar Instruktur M. Taufiqurrahman) Bayu, lukman, arul, heti, ibrahim, zain, eda, sucil, parman, Andi, Yahya, Farabi. Tetap semangat.
- ❖ Kawan – kawan touring UII (Road Peace to Nusa Kambangan Island), Naya Amin Zaini, Yando, Nugie, Ari, Dwi, Nguk – nguk dan lain – lainnya (Seru abis)
- ❖ Untuk masa laluku yang telah menjadi pembelajaran berharga.

## KATA PENGANTAR

اللَّهُمَّ إِنِّي أُخْرَجْتُ مِنْ حَلَاتِكَ وَرَحْمَةِ أَنْفُسِي وَرَحْمَةِ  
أَهْلِ بَلَادِي

Syukur adalah kata yang pantas untuk diucapkan kepada ALLAH SWT atas begitu banyaknya limpahan nikmat dan karunia serta kelapangan hati kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya. Shalawat serta salam tercurah selalu kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah begitu banyak mendedikasikan hidupnya untuk kemaslahatan umat manusia karena berkat beliaulah *"Dinnul Islam"* berdiri lantang hingga kini.

Seiring dengan berjalannya waktu, sebagian kecil terurai menjadi sebuah proses yang sangat panjang yang kadang lurus dan kadang berliku. Hanya dengan pendirian yang teguhlah serta semangat juang yang tinggi penulis mampu menghadapi proses tersebut. Karya sederhana sarat akan makna, yang menjadi sebuah kunci pembuka menuju sebuah proses yang lebih panjang. Karya yang berjudul **"Karakteristik Penumpang dan Persepsi Penumpang Terhadap Pelayanan Angkutan Umum Trans Jogja Jalur 2B"** ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata I pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, karya sederhana ini tidak akan terwujud, untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih yang tak terhingga kepada pihak – pihak yang telah membantu mewujudkan tugas akhir ini :

1. Ketua Jurusan Teknik Program Studi Teknik Sipil dan Perencanaan Bapak M. Heri Zulfiar, ST, MT.
2. Dosen Pembimbing I Bapak Ir. Wahyu Widodo, MT yang telah memberikan waktu dan saran – sarannya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
3. Dosen Pembimbing 2 Ibu Ir. Anita Widiani, MT yang telah memberikan waktu dan saran – sarannya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
4. Dosen Penguji Bapak Ir. H. Mandiyo Priyo, MT yang juga telah meluangkan waktu dan membantu penulis memperbaiki tugas akhir ini dengan baik.
5. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil, staf – staf pengajaran, tata usaha, perpustakaan serta seluruh civitas akademika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah membantu penulis selama kuliah dan menyusun tugas akhir.
6. Bapak Ir. Sigit Haryanto, MT sebagai Kepala Bidang Angkutan Umum (Trans Jogja) Dinas Perhubungan Provinsi DI. Yogyakarta yang telah banyak memberikan banyak informasi dan data sebagai bahan penelitian dari tugas akhir ini.

7. Pihak – pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang secara langsung ataupun tidak langsung telah membantu hingga terselesaikannya tugas akhir ini.

Dengan segenap kerendahan hati dan keterbatasan kemampuan penulis, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar tugas akhir ini menjadi jauh lebih sempurna. Harapan penulis semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk pengembangan studi dan terutama untuk kelanjutan studi penulis.

وَاللَّهُ أَعْلَمُ بِمَا يَرَى وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Yogyakarta, April 2010

Penulis

## **DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN DEDIKASI.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xix</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penelitian .....	3
C. Manfaat Penelitian .....	4
D. Batasan Masalah.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
A. Transportasi .....	7
B. Pergerakan .....	8
C. Moda Transportasi.....	9
D. Angkutan Umum.....	11
1. Jenis Angkutan Umum .....	11
2. Pengguna Angkutan Umum .....	12
3. Pengguna Jasa Transportasi/Pelaku Perjalanan ( <i>Trip Maker</i> ) ....	15

4. Wilayah Pelayanan Angkutan Umum.....	15
E. Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum.....	18
F. Penentuan Jarak Antara Halte dan/atau TPB .....	20
G. Tata Letak Halte dan/atau TPB Terhadap Ruang Lalu Lintas .....	20
H. Manajemen Transportasi Publik Berbasis Buy The Service System.....	21
<b>BAB III. LANDASAN TEORI.....</b>	<b>23</b>
A. Angkutan Umum Penumpang (AUP) .....	23
B. Penentuan Pergerakan Antar Zona dan Pembagian Zona .....	24
C. Karakteristik Perilaku Perjalanan ( <i>Trip Maker Behavior</i> ) .....	26
D. Pengertian Persepsi .....	28
E. Headway .....	29
F. Metode Furness.....	30
G. Penentuan Jumlah Responden/Sampel.....	33
H. Penentuan Letak Halte Berdasarkan Zona Kajian.....	34
<b>BAB IV. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
A. Bagan Alir Penelitian .....	37
B. Lokasi Survai.....	38
C. Waktu Survai.....	38
D. Data Survai .....	39
1. Data Primer .....	39
2. Data sekunder.....	39
E. Teknik Pengumpulan Data .....	39
F. Peralatan Survai .....	40
G. Persiapan Survai.....	41
H. Pelaksanaan Survai.....	42

I.	Analisis Data.....	43
J.	Penyajian Data.....	45
<b>BAB V.</b>	<b>ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
A.	Data Hasil Survai .....	46
B.	Karakteristik Penumpang .....	46
1.	Jenis Kelamin Penumpang .....	46
2.	Usia Penumpang .....	47
3.	Asal Domisili Penumpang.....	49
4.	Profesi Penumpang .....	50
5.	Tipe Penumpang.....	51
a.	Captive User.....	51
b.	Choice User.....	53
C.	Karakteristik Perjalanan .....	55
1.	Tujuan Perjalanan.....	55
2.	Frekuensi Penumpang .....	56
3.	Perjalanan Ulang-Alik.....	58
D.	Persepsi Penumpang Terhadap Trans Jogja .....	60
1.	Ketergantungan Penumpang Terhadap Trans Jogja.....	60
2.	Persepsi Penumpang Tentang Keterlambatan Kedatangan.....	61
3.	Persepsi Penumpang Terhadap Puas/Tidaknya Pelayanan Operator Halte.....	63
4.	Persepsi Penumpang Terhadap Layanan Pramugara/ Pramugari .....	64
5.	Persepsi Penumpang Terhadap Kapasitas Ruang Halte.....	65
6.	Persepsi Penumpang Terhadap Fasilitas Halte .....	67
7.	Persepsi Penumpang Terhadap Jauh/Tidaknya Jarak Halte dengan Tempat Tinggal .....	68
E.	Analisis Pergerakan Antar Zona.....	69

F. Proyeksi Penumpang Masa Mendatang .....	70
<b>BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>74</b>
A. Kesimpulan .....	74
1. Karakteristik Penumpang .....	74
2. Karakteristik Perjalanan.....	75
3. Persepsi Penumpang Terhadap Trans Jogja.....	76
4. Analisis Pergerakan Antar Zona .....	77
5. Proyeksi Penumpang Masa Mendatang .....	77
B. Saran .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>79</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jenis kendaraan dan kapasitas.....	12
Tabel 2.2	Klasifikasi trayek angkutan.....	17
Tabel 2.3	Jenis angkutan berdasarkan ukuran kota dan trayek.....	17
Tabel 2.4	Penentuan jarak antara halte dan/atau TPB.....	20
Tabel 3.1	Contoh Tabel Matriks Asal Tujuan (MAT) .....	31
Tabel 3.2	Menentukan ukuran sampel .....	33
Tabel 3.3	Daftar nama-nama halte jalur 2B .....	34
Tabel 3.4	Nama halte dalam zona internal.....	35
Tabel 3.5	Nama halte dalam zona eksternal.....	36
Tabel 4.1	Jadwal pelaksanaan survai .....	38
Tabel 5.1	Jenis kelamin penumpang (responden) .....	46
Tabel 5.2	Jenis kelamin penumpang (persen) .....	47
Tabel 5.3	Usia penumpang (responden).....	48
Tabel 5.4	Usia penumpang (persen).....	48
Tabel 5.5	Asal domisili penumpang (responden) .....	49
Tabel 5.6	Asal domisili penumpang (persen) .....	49
Tabel 5.7	Profesi penumpang (responden).....	50
Tabel 5.8	Profesi penumpang (persen).....	50
Tabel 5.9	Tipe penumpang <i>Captive User</i> (responden) .....	52
Tabel 5.10	Tipe penumpang <i>Captive User</i> (persen) .....	52

Tabel 5.11	Tipe penumpang <i>Choice User</i> (responden).....	53
Tabel 5.12	Tipe penumpang <i>Choice User</i> (persen).....	54
Tabel 5.13	Tujuan perjalanan penumpang (responden) .....	55
Tabel 5.14	Tujuan perjalanan penumpang (persen) .....	55
Tabel 5.15	Frekuensi penumpang menggunakan jasa Trans Jogja dalam waktu satu minggu (responden) .....	56
Tabel 5.16	Frekuensi penumpang menggunakan jasa Trans Jogja dalam waktu satu minggu (persen) .....	56
Tabel 5.17	Perjalanan ulang-alik (responden) .....	58
Tabel 5.18	Perjalanan ulang-alik (persen).....	58
Tabel 5.19	Ketergantungan penumpang pada jasa layanan Trans Jogja (responden) .....	60
Tabel 5.20	Ketergantungan penumpang pada jasa layanan Trans Jogja (persen).....	60
Tabel 5.21	Persepsi penumpang tentang keterlambatan jadwal kedatangan (responden) .....	61
Tabel 5.22	Persepsi penumpang tentang keterlambatan jadwal kedatangan (persen) .....	61
Tabel 5.23	Persepsi penumpang terhadap puas/tidaknya pelayanan operator halte (responden).....	63
Tabel 5.24	Persepsi penumpang terhadap puas/tidaknya pelayanan operator halte (persen).....	63

Tabel 5.25	Persepsi penumpang terhadap layanan pramugara/ pramugari (responden) .....	64
Tabel 5.26	Persepsi penumpang terhadap layanan pramugara/pramugari (persen).....	64
Tabel 5.27	Persepsi penumpang terhadap kapasitas ruang halte (responden)	65
Tabel 5.28	Persepsi penumpang terhadap kapasitas ruang halte (persen) .....	66
Tabel 5.29	Persepsi penumpang terhadap fasilitas halte (responden).....	67
Tabel 5.30	Persepsi penumpang terhadap fasilitas halte (persen).....	67
Tabel 5.31	Persepsi penumpang terhadap jarak halte dengan tempat tinggal (responden).....	68
Tabel 5.32	Persepsi penumpang terhadap jarak halte dengan tempat tinggal (persen).....	69
Tabel 5.33	Pergerakan penumpang antar zona.....	69
Tabel 5.34	Matriks Asal Tujuan (MAT) masa sekarang dan tingkat pertumbuhan setiap zona.....	72
Tabel 5.35	Matriks Asal Tujuan (MAT) masa mendatang hasil iterasi 1 .....	72
Tabel 5.36	Matriks Asal Tujuan (MAT) masa mendatang hasil iterasi 2 .....	72
Tabel 5.37	Matriks Asal Tujuan (MAT) masa mendatang hasil iterasi 3 .....	72
Tabel 5.38	Matriks Asal Tujuan (MAT) masa mendatang hasil iterasi 4 .....	73

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1	Metode mendapatkan Matriks Asal Tujuan (MAT) mendatang ...	31
Gambar 3.2	Pembagian zona kajian dalam daerah studi .....	35
Gambar 4.1	Bagan alir penelitian .....	37
Gambar 5.1	Persentase jenis kelamin penumpang.....	47
Gambar 5.2	Persentase usia penumpang.....	48
Gambar 5.3	Persentase asal domisili penumpang.....	49
Gambar 5.4	Persentase profesi penumpang .....	51
Gambar 5.5	Persentase tipe penumpang <i>captive use</i> .....	52
Gambar 5.6	Persentase tipe penumpang <i>choice user</i> .....	54
Gambar 5.7	Persentase tujuan perjalanan penumpang.....	55
Gambar 5.8	Persentase frekuensi penumpang menggunakan Trans Jogja dalam waktu 1 minggu.....	57
Gambar 5.9	Persentase perjalanan ulang-alik penumpang .....	58
Gambar 5.10	Persentase ketergantungan penumpang pada layanan Trans jogja	60
Gambar 5.11	Persentase penumpang tentang keterlambatan kedatangan.....	62
Gambar 5.12	Persentase penumpang terhadap puas/tidaknya pelayanan operator halte.....	63
Gambar 5.13	Persentase penumpang terhadap puas/tidaknya layanan pramugara/pramugari.....	65

Gambar 5.14	Persentase penumpang terhadap puas/tidaknya kapasitas ruang halte.....	66
Gambar 5.15	Persentase penumpang terhadap puas/tidaknya fasilitas halte.....	67
Gambar 5.16	Persentase penumpang terhadap jarak halte dengan tempat tinggal.....	69
Gambar 5.17	Pergerakan penumpang antar zona.....	70
Gambar 5.18	Pergerakan antar zona internal dan zona eksternal .....	71

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Surat ijin survai .....	80
Lampiran 2	Contoh lembar kuisioner survai .....	81
Lampiran 3	Rekapitulasi data survai .....	82
Lampiran 4	Peta jaringan trayek dan halte angkutan perkotaan Trans Jogja ...	83
Lampiran 5	Daftar halte Trans Jogja .....	84
Lampiran 6	Perhitungan waktu operasi bus Trans Jogja tahun 2008 .....	85