

TUGAS AKHIR
KARAKTERISTIK DAN PERSEPSI PENUMPANG
TERHADAP PELAYANAN
***BUS RAPID TRANSIT* (BRT) TRANS SEMARANG**
KORIDOR I



Disusun Oleh :

ARIEF EFFENDI

200601100032

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2011

LEMBAR PENGESAHAN
Laporan Penelitian Tugas Akhir Dengan Judul
KARAKTERISTIK DAN PERSEPSI PENUMPANG
TERHADAP PELAYANAN
BUS RAPID TRANSIT (BRT) TRANS SEMARANG
KORIDOR I

Ir.
Dosen Pembimbing I _____ 2011

Ir.
Dosen Pembimbing II _____ Yogyakarta, Januari 2011

Ir.Hj. Anita Widianti, MT
Dosen Penguji _____ Yogyakarta, Januari 2011

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini ku persembahkan:

Kepada ibunda Sri Murti dan ayahanda Irkham yang telah memberikan moril maupun materil serta doa dan doronganya selama ini.

Kepada adik tercinta ku Faridha khasanah yang selalu mengalah buat kemajuan ku.

Kepada keluarga besar ku yang telah membantu dan memberikan doanya selama ini.

Kepada keluarga besar FPTY yang telah membantu TA ini.

Kepada teman - teman seperjuangan TS 06 yang selalu meberikan motivasi dan solidaritas kalian semuanya matur nuwun sanget.

Kepada tim beton Teknik Sipil 2006

Kepada Yulia Puspita Sari,SH tersayang yang selalu memberikan semangat dan harapan selama ini.

Kepada bapak Suyadi BSC,ibu Rantinah Spd,dan seluruh keluarga besar di jogja yang telah memberikan nasehat serta dorongannya.

Kepada para dosenku

Semua pihak yang tidak bisa aku sebutkan, terima kasih banyak buat semuanya.

MOTTO

*Seorang sahabat adalah suatu sumber kebahagiaan dikala kita
merasa tidak bahagia.*

*Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut
dan bimbang.*

*mengerjakan sesuatu jangan setengah setengah, kerjakan
sampai tuntas atau tidak sama sekali*

*Berkumpulah dengan orang orang baik, maka kitapun akan
baik*

*Kejujuran adalah perhiasan jiwa yang lebih bercahaya daripada
berlian*

*Berbuat baiklah kepada orang lain seperti berbuat baik kepada
diri sendiri.*

*Bekerja atas dorongan cinta akan terasa senang tiada jemu
dan lelah.*

pengalaman adalah guru yang paling berharga

Mati di jalan Allah adalah cita cita kami tertinggi

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Karakteristik Dan Persepsi Penumpang Terhadap Pelayanan BRT Trans Semarang Koridor I”. Shalawat dan salam untuk junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah membawa nikmat Islam bagi sekalian alam.

Tugas Akhir adalah salah satu syarat yang harus ditempuh dalam menyelesaikan jenjang S1 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, dalam pelaksanaan dan penyusunan Tugas Akhir ini Penyusun tidak lepas dari bimbingan, pengarahan, petunjuk bantuan dan saran-saran dari berbagai pihak, oleh karena itu penyusun ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Wahyu Widodo, MT., selaku dosen pembimbing pertama Tugas Akhir ini.
2. Bapak Ir. H Sigit Haryanto, MT., selaku dosen pembimbing kedua Tugas Akhir ini.
3. Ibu Ir. Hj Anita. Widianti, MT., selaku dosen penguji dalam Tugas Akhir ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Tim *surveyor* atas kerjasama dan bantuan selama pelaksanaan survei dan pengerjaan TA.

Penyusun berharap amal baik yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT, disadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, sehingga masih perlu akan adanya perbaikan dan saran dari pembaca, penyusun juga berharap semoga laporan ini dapat memberi manfaat bagi kita semua, *Amin Ya Robbal Alamien*.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, Januari 2011

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Batasan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Keaslian Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Sistem Transportasi	6

B.	Angkutan Umum	8
C.	Penentuan Wilayah Pelayanan Angkutan Penumpang	9
D.	<i>Bus Rapid Transit</i>	12
E.	Asumsi Dasar Perencanaan Trans Semarang	15
F.	Data Penumpang Dan Pendapatan BRT TRANS Semarang	16
G.	Hasil Penelitian Terdahulu	16
BAB III LANDASAN TEORI.....		18
A.	Karakteristik Penumpang	18
B.	Karakteristik Perjalanan	19
C.	Persepsi	22
D.	Perencanaan Tempat Henti.....	23
E.	Tarif (<i>Pricing</i>)	26
F.	Penentuan Jumlah Responden/Sampel.....	27
G.	Aspek Sarana Dan Prasarana	29
H.	Operasi, Pelayanan Dan Karakteristik Sistem Transit	30
BAB IV METODELOGI PENELITIAN.....		33
A.	Metode Penelitian.....	33
B.	Lokasi Penelitian	34
C.	Data Penelitian	35
D.	Peralatan	36
E.	Waktu Penelitian	37
F.	Penentuan Jumlah Responden/Sampel.....	37
G.	Survei Pendahuluan.....	37
H.	Pelaksanaan Penelitian	38
I.	Analisis Data	38
BAB V DATA DAN PEMBAHASAN		39
A.	Rekapitulasi Data Hasil Survei	39
B.	Karakteristik Penumpang Bus Trans Semarang.....	40
C.	Karakteristik Perjalanan Penumpang	43
D.	Persepsi Penumpang.....	53
E.	Persepsi Penumpang Terhadap Biaya Perjalanan	62
F.	Persepsi Pelayanan dan Fasilitas BRT Trans Semarang	65
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		72
A.	Kesimpulan	72
B.	Saran.....	73

DAFTAR PUSTAKA	xiv
LAMPIRAN.....	xv

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Asumsi Dasar Perencanaan Trans Semarang.....	15
Tabel 2.2 Data Penumpang dan Pendapatan BRT Trans Semarang	16
Tabel 3.1 Standar Spasi Tempat Perhentian Bus	24
Tabel 3.2 Menentukan Ukuran Sampel.....	28
Tabel 3.3 Prasarana Jalan Yang Mendukung Pelayanan Trayek	29
Tabel 5.1 Jumlah Penumpang BRT Trans Semarang berdasarkan jenis kelamin (Responden).....	40
Tabel 5.2 Jumlah Penumpang BRT Trans Semarang berdasarkan jenis kelamin (Persen).....	40
Tabel 5.3 Usia Penumpang BRT Trans Semarang (Responden).....	41
Tabel 5.4 Usia Penumpang BRT Trans Semarang (Persen).....	41
Tabel 5.5 Profesi Penumpang BRT Trans Semarang (Responden)	42
Tabel 5.6 Profesi Penumpang BRT Trans Semarang (Persen)	42
Tabel 5.7 Tujuan perjalanan penumpang BRT Trans Semarang (Responden)	43
Tabel 5.8 Tujuan perjalanan penumpang BRT Trans Semarang (Persen)	43
Tabel 5.9 Basis perjalanan penumpang BRT Trans Semarang (Responden)	45
Tabel 5.10 Basis perjalanan penumpang BRT Trans Semarang (Persen)	45
Tabel 5.11 Akses Penumpang BRT Trans Semarang (Responden)	46
Tabel 5.12 Akses Penumpang BRT Trans Semarang (Persen)	46
Tabel 5.13 Egres Penumpang BRT Trans Semarang (responden)	47
Tabel 5.14 Egres Penumpang BRT Trans Semarang (Persen)	47
Tabel 5.15 Kategori Perjalanan Penumpang (Responden)	48
Tabel 5.16 Kategori Perjalanan Penumpang (Persen)	49

Tabel 5.17 Kategori perjalanan ulang alik penumpang (Responden)	49
Tabel 5.18 Kategori perjalanan ulang alik penumpang (Persen)	50
Tabel 5.19 Frekuensi Perjalanan Penumpang Dalam 1 Minggu (Responden)	51
Tabel 5.20 Frekuensi Perjalanan Penumpang Dalam 1 Minggu (Persen)	51
Tabel 5.21 Jam Sibuk Penumpang BRT Trans Semarang	52
Tabel 5.22 Jam Sibuk Penumpang BRT Trans Semarang	52
Tabel 5.23 Persepsi penumpang terhadap jarak halte dari tempat tinggal	53
Tabel 5.24 Persepsi penumpang terhadap jarak halte dari tempat tinggal (%)	53
Tabel 5.25 Persepsi penumpang terhadap jarak halte dengan tempat tujuan (responden)	55
Tabel 5.26 Persepsi penumpang terhadap jarak halte dengan tempat tujuan (persen)	55
Tabel 5.27 Persepsi waktu tempuh akses penumpang (responden)	56
Tabel 5.28 Persepsi Persepsi waktu tempuh akses penumpang (persen)	56
Tabel 5.29 Persepsi halte iya/tidaknya strategis dengan tata guna lahan (responden)	58
Tabel 5.30 Persepsi halte iya/tidaknya strategis dengan tata guna lahan (persen)	58
Tabel 5.31 Setuju tidaknya ada penambahan halte (responden)	59
Tabel 5.32 Setuju tidaknya ada penambahan halte (persen)	59
Tabel 5.33 lokasi letak permintaan halte terhadap tata guna lahan (responden) ..	60
Tabel 5.34 lokasi letak permintaan halte terhadap tata guna lahan (persen)	60
Tabel 5.35 biaya perjalanan penumpang sehari – hari (responden)	62
Tabel 5.36 biaya perjalanan penumpang sehari – hari (persen)	62
Tabel 5.37 perbandingan tarif Trans Semarang terhadap angkutan umum	
lainnya(responden)	63
Tabel 5.38 perbandingan tarif Trans Semarang terhadap angkutan umum lainnya (persen)	64
Tabel 5.39 Pengetahuan penumpang terhadap jadwal Trans Semarang (responden)	65
Tabel 5.40 Pengetahuan penumpang terhadap jadwal Trans Semarang (persen)	65
Tabel 5.41 Persepsi terhadap pelayanan operator halte (responden)	66
Tabel 5.42 Persepsi terhadap pelayanan operator halte (persen)	66
Tabel 5.43 Persepsi terhadap desain dan ukuran halte (responden)	68
Tabel 5.44 Persepsi terhadap desain dan ukuran halte (persen)	68

Tabel 5.45 setuju tidaknya beroperasinya Trans Semarang.....	70
Tabel 5.46 setuju tidaknya beroperasinya Trans Semarang.....	70
Tabel 6.1 Kesimpulan hasil analisis penelitian	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Basis perjalanan berbasis rumah	19
Gambar 3.2 Basis perjalanan berbasis bukan rumah	20
Gambar 3.3 Proses pemilihan moda untuk Indonesia.....	21
Gambar 4.1 Bagan alir penelitian.....	33
Gambar 5.1 Jumlah Penumpang BRT Trans Semarang berdasarkan jenis kelamin	40
Gambar 5.2 Usia Penumpang BRT Trans Semarang	41
Gambar 5.3 Profesi Penumpang BRT Trans Semarang	42
Gambar 5.4 Tujuan perjalanan penumpang BRT Trans Semarang	44
Gambar 5.5 Basis perjalanan penumpang BRT Trans Semarang	45
Gambar 5.6 Akses Penumpang BRT Trans Semarang	46
Gambar 5.7 Egres Penumpang BRT Trans Semarang	48
Gambar 5.8 Peulang alik BRT Trans Semarang	49
Gambar 5.9 Kategori perjalanan penumpang BRT Trans Semarang.....	50
Gambar 5.10 Frekuensi Perjalanan Penumpang Dalam 1 Minggu	51
Gambar 5.11 Jam Sibuk Penumpang BRT Trans Semarang	52
Gambar 5.12 Persepsi penumpang terhadap jarak halte dari tempat tinggal	54
Gambar 5.13 Persepsi penumpang terhadap jarak halte dengan tempat tujuan	55
Gambar 5.14 Persepsi waktu tempuh akses penumpang	57
Gambar 5.15 Persepsi halte iya/tidaknya strategis dengan tata guna lahan.....	59
Gambar 5.16 Setuju tidaknya ada penambahan halte	60
Gambar 5.17 lokasi letak permintaan halte terhadap tata guna lahan.....	61

Gambar 5.18 biaya perjalanan penumpang sehari – hari	62
Gambar5.19 perbandingan tarif Trans Semarang terhadap angkutan umum lainnya	64
Gambar 5.20 Pengetahuan penumpang terhadap jadwal Trans Semarang	65
Gambar 5.21 Persepsi terhadap pelayanan operator halte	67
Gambar 5.22 Persepsi terhadap desain dan ukuran halte.....	68
Gambar 5.23 Halte Bitratex BRT Trans Semarang	69
Gambar 5.24 setuju tidaknya beroperasinya Trans Semarang.....	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Peta rute BRT Trans Semarang	xv
Lampiran 2 Kuisisioner Survai BRT Trans Semarang	xvi
Lampiran 3 Data hasil Survai BRT Trans Semarang.....	xvii
Lampiran 4 Foto Pelaksanaan Survai BRT Trans Semarang.....	xviii

INTISARI

BRT (Bus Rapid Transit) Trans Semarang koridor I yang telah mulai beroperasi sejak tanggal 18 September 2009 itu dengan biaya Rp. 3500. Banyak pro dan kontra terhadap pengoperasian bus BRT Trans Semarang, hal ini akan menimbulkan masalah baru menyangkut masa depan kinerja operasi BRT Trans Semarang. Sehingga persepsi penumpang terhadap hadirnya BRT Trans Semarang tersebut perlu dikaji lebih dalam, selain itu karakteristik penumpang harus diketahui agar pihak pengelola dapat memperkirakan evaluasi terhadap kinerja BRT (Bus Rapid Transit) Trans Semarang itu sendiri. Tujuan penelitian ini adalah Menganalisis karakteristik penumpang, karakteristik perjalanan, persepsi penumpang terhadap halte, persepsi penumpang terhadap biaya perjalanan, persepsi jarak pelayanan dan fasilitas halte.

Metode pengambilan data penelitian ini menggunakan teknik wawancara dan dilakukan di dalam bus juga di halte. Jumlah minimal sampel yang harus diambil sebagai sampel berdasarkan Tabel krejcie berjumlah 1.053 responden.

Hasil analisis data tentang karakteristik dan persepsi penumpang terhadap pelayanan BRT (Bus Rapid Transit) Trans Semarang Koridor I, adalah sebagai berikut: Karakteristik penumpang: Jenis Kelamin Penumpang: Wanita 61,11 persen, Usia Penumpang 16-25 tahun: 47,72 persen, Profesi Penumpang, Karyawan: 31,53 persen Karakteristik Perjalanan Penumpang meliputi: Tujuan perjalanan, Pulang: 55,18 persen, Basis perjalanan adalah berbasis rumah: 55,68 persen, hasil Akses penumpang dengan berjalan kaki: 50,51 persen dan egress, berjalan kaki: 50,54 persen, peluang-alik iya: 66,21 persen, perjalanan ulang alik, Pulang - Pergi: 68 persen, frekuensi penumpang menggunakan Trans Semarang 1 kali: 34,84 persen, volume sibuk penumpang antara jam 13.00 - 16.00: 39,49 persen, Persepsi penumpang terhadap halte BRT (Bus Rapid

Transit) *Trans Semarang*, jarak halte dari tempat tinggal, >500: 57,17 persen, jarak halte dengan tempat tujuan, >500: 34,73 persen, waktu tempuh akses penumpang, 5 – 10 menit dengan 31,88 persen, letak halte iya/tidaknya strategis dengan tata guna lahan Strategis: 65,26 persen, setuju tidaknya ada penambahan halte Setuju: 92,22 persen, lokasi letak permintaan halte terhadap tata guna lahan, sarana pendidikan: 38,28 persen, persepsi penumpang terhadap biaya perjalanan, biaya perjalanan penumpang sehari – hari, 5000 - 10.000: 42,57 persen, perbandingan tarif *Trans Semarang* terhadap angkutan umum lainnya, Iya, lebih murah: 85,29 persen, analisis persepsi pelayanan dan fasilitas BRT *Trans Semarang*, terhadap jadwal *Trans Semarang* Tidak, tahu: 80,83 persen, pelayanan operator *Trans Semarang*, Iya, puas: 90,28 persen, desain dan ukuran halte Iya, puas: 76,71 persen, setuju tidaknya beroperasinya *Trans Semarang* responden menjawab Setuju, sebesar 96,19 persen.