

**Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Terhadap Penurunan Jumlah
Penumpang**

**(Studi Kasus Bus Antar Kota Antar Provinsi Trayek Solo –
Yogyakarta)**

Laporan Tugas Akhir

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Dari

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh :

THOMAS SIGIT WIJAYANTO

NPM : 13 02 14815



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2017

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : THOMAS SIGIT WIJAYANTO

No. MHS : 13 02 14815 PPS : Transportasi

Menyatakan bahwa saya akan mengerjakan sendiri dan tidak akan melakukan tindakan plagiasi ata Tugas Akhir saya dengan judul :

**Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Terhadap Penurunan Jumlah
Penumpang (Studi Kasus Bus Antar Kota Antar Provinsi Trayek Solo –
Yogyakarta)**

Apabila selama proses penyusunan Tugas Akhir nantinya terbukti bahwa Tugas Akhir saya dikerjakan oleh pihak lain atau saya melakukan plagiasi, maka Tuga Akhir saya dinyatakan gugur oleh Pengelola Program Studi.

Yogyakarta, Juli 2017

Yang membuat pernyataan

 

(Thomas Sigit Wijayanto)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Terhadap Penurunan Jumlah
Penumpang**

(Studi Kasus Bus Antar Kota Antar Provinsi Trayek Solo – Yogyakarta)

Oleh :

THOMAS SIGIT WIJAYANTO

NPM : 13 02 14815

Telah disetujui oleh Pembimbing

Yogyakarta, ...25.07.2017.....

Pembimbing

(Ir. Yohanes Lulie, M.T.)

Disahkan oleh :

Program Studi Teknik Sipil

Ketua



(J. Januar Sudjati, ST., M.T.)

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Terhadap Penurunan Jumlah Penumpang

(Studi Kasus Bus Antar Kota Antar Provinsi Trayek Solo-Yogyakarta)



Oleh :

Thomas Sigit Wiajayanto

NPM : 13 02 14815

Telah diuji dan disetujui oleh

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Ketua : Yohannes Lulie, Ir.,M.T.

25.07.2017

Anggota : Dr., Ir J. Dwijoko Anusanto, M.T

24.07.2017

Anggota : Y. Hendra Suryadharma, Ir., M.T.

24.07.2017

KATA HANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia yang telah diberikan-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat dilaksanakan dan Laporan Tugas Akhir dengan judul **Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Terhadap Penurunan Jumlah Penumpang (Studi Kasus Bus Antar Kota Antar Provinsi Trayek Solo –Yogyakarta)** ini dapat diselesaikan dengan baik.

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Strata-1 Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Sebagaimana tertera pada judul, Laporan Tugas Akhir ini membahas tentang evaluasi kinerja angkutan umum yang ada di Solo dan Yogyakarta dengan kategori angkutan ialah bus Antar Kota Antar Provinsi (AKAP) trayek Solo-Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu baik pada saat penyusunan laporan, maupun saat pelaksanaan survei di lapangan untuk data Tugas Akhir. Untuk itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Ir. Yoyong Arfiadi, M.Eng., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak J. Januar Sudjati, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Yohannes Lulie, M.T., selaku Dosen Pembimbing yang banyak memberikan ilmu dan bimbingan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

4. Bagian Pengajaran Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu dalam bidang administrasi.
5. Almarhum ayahku Bapak Supoyo yang telah memberikan inspirasi dan motivasi untuk menyelesaikan studi, Ibuku Hariyati, Kakak dan Adik tersayang. Terima kasih atas kasih sayang, doa, dukungan, dan penguatan yang tak pernah berhenti diberikan selama ini.
6. Riska Apriliyani yang dengan sabar memberikan dukungan dan semangat disaat putus asa dan malas dalam menyelesaikan kuliah dan tugas akhir ini.
7. Segenap teman-teman kelas D Teknik sipil 2013 dan CCR (Alvin, Awal, Berto, Wastu, Titus, Iyus) yang telah membantu dalam segala proses kuliah dan tugas akhir.

Pada akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang dapat membuat skripsi ini menjadi lebih baik lagi. Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, Juli 2017
Penyusun,



Thomas Sigit Wijayanto

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iv
KATA HANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
I.PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Peta Lokasi Studi	5
II.STUDI PUSTAKA	6
2.1 Angkutan	6
2.2 Angkutan Umum	7
2.3 Jenis Jaringan Trayek Angkutan Umum	8
2.4 Angkutan Umum Antar Kota Antar Provinsi	8
2.5 Pola Pelayanan Angkutan Umum	10
2.6 Kinerja	13
2.7 Kinerja Operasi	14
2.7.1 <i>Headway</i>	14
2.7.2 Kecepatan	15
2.8 Penyusunan Jadwal (<i>Time Table</i>)	15
III. LANDASAN TEORI	16
3.1 Kriteria Kinerja Pelayanan	16
3.2 Parameter Analisa Kinerja Pelayanan	16

3.2.1 Kapasitas Penumpang (<i>Load Factor</i>)	17
3.2.2 Aksesibilitas	18
3.2.3 Kecepatan	19
3.2.4 <i>Headway</i>	20
3.2.5 Rute/ Jalur Perjalanan	21
3.2.6 Frekuensi	21
3.2.7 <i>Utility</i>	22
IV. METODOLOGI PENELITIAN	23
4.1 Lokasi penelitian	23
4.2 Metode Penelitian.....	23
4.3 Pengumpulan Data	24
4.4 Alat Bantu Penelitian	25
4.5 Pelaksanaan	25
4.6 Bagan Alir Penelitian	26
V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	29
5.1 Rute Perjalanan Angkutan.....	29
5.1.1 Penyediaan Jasa Angkutan Umum.....	30
5.1.2 Masalah Bus AKAP	30
5.2. <i>Load Factor</i> (Faktor Muat).....	31
5.3 Aksesibilitas	34
5.3.1 Jarak tempat tinggal ke terminal/ halte bus	34
5.3.2 Waktu tempuh ke terminal bus	35
5.3.3 Ketersediaan pengumpanan/ <i>feeder</i> ke terminal bus.....	36
5.4 Kecepatan	38
5.5 <i>Headway</i>	40
5.6 Frekuensi	43
5.7 Jumlah Armada	44
5.7.1 Kapasitas kendaraan	44
5.7.2 Waktu Sirkulasi	45
5.7.3 Waktu Antara Kendaraan	46
5.7.4 Jumlah Armada Perwaktu Sirkulasi	47
5.8 Penyusunan <i>Time Table</i>	49
5.9 <i>Utility</i>	53
5.10 Kinerja Bus	53
5.11 Analisis Penurunan Jumlah Penumpang.....	54
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	57
6.1 Kesimpulan	57
6.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Rute Bus AKAP Solo-Yogyakarta.....	5
Gambar 4.1 Bagan Alir Penelitian.....	28
Gambar 5.1 Rute Trayek Bus Solo-Yogyakarta	29
Gambar 5.2 Grafik Load Factor Rata-Rata	33
Gambar 5.3 Grafik Kecepatan Perjalanan Rata-rata	39
Gambar 5.4 Grafik <i>Headway</i> Rata-Rata	42
Gambar 5.5 Grafik <i>Load Factor</i> Rata-Rata 2015-2017	55
Gambar 7.1 Lampiran Foto Bus AKAP trayek Solo-Yogyakarta.....	78
Gambar 7.2 Lampiran Foto Bus AKAP trayek Solo-Yogyakarta	78
Gambar 7.1 Lampiran Foto Bus AKAP trayek Solo-Yogyakarta	79
Gambar 7.1 Lampiran Foto Bus AKAP trayek Solo-Yogyakarta.....	79
Gambar 8.1 Foto Masa Berlaku Uji Kendaraan (KIR).....	80
Gambar 9.1 Foto <i>Form Checklist</i> kendaraan	81



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Kriteria Pelayanan Angkutan Umum	16
Tabel 3.2. Klasifikasi Tingkat Aksesibilitas	18
Tabel 5.1 Survei Naik Turun Penumpang beserta <i>Load Factor</i>	32
Tabel 5.2 Data <i>Load Factor</i> Angkutan/Hari	32
Tabel 5.3 <i>Load Factor</i> Rata-Rata Angkutan per Hari	33
Tabel 5.4 Jarak Tempot Tinggal ke Terminal	35
Tabel 5.5 Waktu Tempuh ke Terminal Bus	35
Tabel 5.6. Kondisi ketersediaan pengumpanan/ <i>feeder</i>	36
Tabel 5.7. Moda transportasi ke terminal bus	37
Tabel 5.8 Kecepatan Perjalanan Bus AKAP trayek Solo-Yogyakarta	38
Tabel 5.9 Kecepatan Perjalanan Rata-Rata	39
Tabel 5.10 Hasil Survey Headway Bus AKAP Trayek Solo – Yogyakarta	41
Tabel 5.11 <i>Headway</i> Rata-Rata	42
Tabel 5.12 Data Frekuensi Berdasarkan Headway Rata-Rata	44
Tabel 5.13 Waktu Sirkulasi Untuk Hari Senin	46
Tabel 5.14. Waktu Sirkulasi Rata-Rata	46
Tabel 5.15. Waktu Antara Rata-Rata	47
Tabel 5.16 Jumlah kendaraan	48
Tabel 5.17 Jadwal Keberangkatan Bus (<i>time table</i>)	50
Tabel 5.18 Jadwal Keberangkatan Bus (<i>time table</i>) Dishub Terminal Tirtonadi.....	51
Tabel 5.19 Perbandingan kinerja Bus dengan standar yang telah ditetapkan.....	53
Tabel 5.20 Tabel data <i>load factor</i> 2015 Dishub Terminal Tirtonadi.....	54
Tabel 5.21 Tabel data <i>load factor</i> 2016 Dishub Terminal Tirtonadi.....	55
Tabel 5.22 Tabel data <i>load factor</i> penelitian.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Survei Naik Turun Penumpang	61
Lampiran 2 Hasil Survei <i>Headway</i> Bus	68
Lampiran 3 Waktu Sirkulasi	71
Lampiran 4 Waktu Antara	73
Lampiran 5 Form Kuesioner	75
Lampiran 6 Hasil Kuesioner	77
Lampiran 7 Gambar Bus AKAP Trayek Solo-Yogyakarta	80
Lampiran 8.1 Foto Masa Berlaku Uji Kendaraan (KIR).....	82
Lampiran 9.1 Foto <i>Form Checklist</i> kendaraan	83

INTISARI

EVALUASI KINERJA ANGKUTAN UMUM TERHADAP PENURUNAN JUMLAH PENUMPANG (STUDI KASUS BUS ANTAR KOTA ANTAR PROVINSI TRAYEK SOLO – YOGYAKARTA), Thomas Sigit Wijayanto, NPM 13 02 14815, Tahun 2017, Bidang Peminatan Transportasi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Kebutuhan akan sarana transportasi dari waktu ke waktu terus mengalami peningkatan akibat semakin banyaknya kegiatan-kegiatan yang membutuhkan jasa transportasi sehingga bertambah pula intensitas pergerakan lalu lintas antar kota. Transportasi umum khususnya bus AKAP saat ini kurang diminati oleh para penumpang karena dinilai kurang efektif dari segi waktu dan biaya. Pada studi kasus ini perjalanan penduduk antar kota antar provinsi Solo-Yogyakarta jumlahnya terus mengalami penurunan. Dengan menurunnya jumlah penumpang pada bus AKAP trayek Solo-Yogyakarta oleh karena itu diperlukan evaluasi mengenai kinerja dan pelayanan bus agar selanjutnya kinerja bus AKAP trayek Solo-Yogyakarta dapat maksimal.

Metode penelitian yang dipakai untuk menganalisis kinerja angkutan umum yaitu menggunakan ; Metode observasi, metode studi pustaka, metode wawancara dan kuesioner. Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua jenis yaitu pengumpulan data primer dan data sekunder. Data primer yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu meliputi data naik turun penumpang, *load factor*, waktu tempuh, *headway*, frekuensi, jumlah armada, *time table*, kuesioner dan wawancara. Data Sekunder meliputi ; Rute Angkutan dan jumlah armada. Pengumpulan data ini dilakukan selama 6 hari yakni dari hari senin 3 April 2017 sampai dengan hari Sabtu 8 April 2017.

Hasil dari penelitian kinerja bus AKAP trayek Solo-Yogyakarta, diperoleh data jarak tempuh setiap 1 (satu) trayek adalah 66,3 km. Nilai *load factor* rata-rata dari total rata-rat per harinya adalah sebesar 42,57%. Nilai ini kurang dari standar yang digunakan yaitu 70%. Hasil aksesibilitas bus AKAP trayek Solo-Yogyakarta dikategorikan tinggi. Kecepatan rata-rata bus AKAP trayek Solo-Yogyakarta adalah 26,25 km/jam. Hasil ini kurang dari standar yang digunakan yaitu 30 km/jam. *Headway* rata-rata bus AKAP trayek Solo-Yogyakarta adalah 13,3 menit. Waktu antara rata-rata bus AKAP trayek Solo-Yogyakarta adalah 26,41. Jumlah armada perwaktu sirkulasi didapat 13 unit kendaraan. Perhitungan *utilitas*/jarak tempuh kendaraan bus AKAP trayek Solo-Yogyakarta dalam sehari melayani 4 (empat) kali trayek, setiap trayeknya 66,3 km, jadi setiap harinya bus AKAP melayani jarak tepuh 265,2 km/kend/hari, hasil ini lebih besar dari yang telah disyaratkan oleh Direktorat Jendral Perhubungan Darat yaitu 200 km/kend/hari. Dari data yang telah diperoleh perlu dilakukan pengkajian ulang mengenai kinerja bus serta penjadwalan ulang waktu keberangkatan bus agar kinerja bus dapat lebih maksimal

Kata Kunci : Evaluasi, Kinerja, Angkutan, *Load Factor*, *Headway*