## ANALISIS KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP KINERJA ANGKUTAN UMUM PERKOTAAN DI PUSAT KOTA SALATIGA

Laporan Tugas Akhir Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana dari Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh:

YASINTA WIDYANOVELLA

NPM: 14 02 15365



# PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA YOGYAKARTA

2018

### PENGESAHAN

LaporanTugas Akhir

### ANALISIS KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP KINERJA ANGKUTAN UMUM PERKOTAAN DI PUSAT KOTA SALATIGA

Olch:

YASINTA WIDYANOVELLA

NPM.: 14 02 15365

Telah disetujui oleh Pembimbing

Yogyakarta, 23.10.20/3

Pembimbing

( Benidiktus Susanto, ST., M.T.)

Disahkan oleh:

Program Studi Teknik Sipil

Ketua

(Ir. AY Harijanto Setiawan, M.Eng., Ph.D.)

### LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

### ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA FASILITAS SKYTRAIN DI BANDARA INTERNASIONAL SOEKARNO-HATTA



Oleh: Yasinta Widyanovella NPM: 14 02 15365

Telah diuji dan disetujui oleh

Nama

: Benidiktus Susanto, S.T., M.T.

: Ir. JF. Soandrijanie Linggo, M.T. Anggota

: Dr. Ir. J. Dwijoko Ansusanto, M.T.

Tanda tangan Tanggal

Anggota

Ketua

### PERYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

# ANALISIS KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP KINERJA ANGKUTAN UMUM PERKOTAAN DI PUSAT KOTA SALATIGA

benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan, baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akn saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, September 2018

Yang membuat pernyataan

(Yasinta Widyanovella)

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan berkatNya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas
Akhir dengan judul ANALISIS KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP
KINERJA ANGKUTAN UMUM PERKOTAAN DI PUSAT KOTA
SALATIGA. Penulisan Tugas Akhir ini digunakan untuk memenuhi syarat
Yudisium dalam mencapai tingkat kesarjanaan Strata Satu (S1) pada Program
Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Melalui Laporan Tugas Akhir ini penulis berharap semakin mempertambah dan memperdalam ilmu pengetahuan dalam bidang Teknik Sipil baik oleh penulis maupun pihak lain.

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir penulis menyadari keberhasilan dalam menyelesaikan penulisan tidak lepas dari dukungan, bantuan, bimbingan, dan dorongan moral dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- Sushardjanti Felasari, ST., M.Sc, CAED., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Ir. AY. Harijanto Setiawan, M.Eng., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipi, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Dr. Ir. J. Dwiyoko Ansusanto, MT. selaku Koordinator Tugas Akhir Kekhususan Studi Transportasi, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

- Benidiktus Susanto, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberi petunjuk dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
- Seluruh Dosen di Program Studi Teknik Sipil, Karyawan dan Staff Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Untuk orang tuaku, Bapak dan Ibu yang telah banyak memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya.
- Kepada mas ku Dito dan adik ku Wira yang selalu memberikan semangat dan mengingatkan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- 8. Kepada Bu Dhe Erry dan Pak Dhe Yanto yang telah memberi amunisi yang banyak buat saya saat penelitian di Salatiga dan terimakasi atas bantuan dan doanya.
- 9. Pak Dhe, Bu Dhe, Tante, Om dan sepupu-sepupu ku kelurga besar Lorensius Soepardi H.S dan keluarga besar Mangku Sudarmo yang selalu mendukung dan mendoakan saya sampai sejauh ini.
- 10. Teman-teman seperjuangan kuliah teknik sipil : Pipit, Beti, Aska, Erick, Yudhi, dan Andi. Terimakasih sudah selalu membantu saat mengalami kesusahan di saat kuliah dan kebersamaannya saat susah seneng bareng kalian. Aku bersyukur pernah berada diantara kalian yang telah memberi banyak pengalaman bagi hidupku. Tetap semangat dan sukses selalu kita semua kedepannya.
- 11. Yovina dan Rosa teman curhat, gosip,dan main dari SMA yang selalu mendukung, mendoakan dan mengingatkan untuk ngerjain skripsi.

12. Teman sejak kinyis-kinyis kompleks Asama Polisi Dek Intan dan Mba Indah

atas doa dan dukungannya.

13. Teman seperjuangan KKN 72 Kamal , Loren, Intan, Sarah, Gita, Novita,

Jaya, Wahyu, Bang Handry, Pak Loddy, dan Putra, terimakasih atas doa dan

motivasi untuk cepat lulus. Tapi terbukti yang perempuan lulus terakhir ya

anak teknik.

14. Teman-teman dan semua pihak yang tak bisa saya sebutkan satu persatu,

terima kasih untuk semuanya.

Penulis menyadari penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata

sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan masukan dan kritik dan saran

yang membangun untuk perbaikan. Semoga penulisan Tugas Akhir ini dapat

bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Yogyakarta, September 2018

Penulis

Yasinta Widyanovella

NPM: 14 02 153

vii



### DAFTAR ISI

HALAMAN	V JUDUL	i
HALAMAN	VPENGESAHAAN	ii
HALAMAN	N PENGESAHAAN PENGUJI	iii
HALAMAN	VPERNYATAAN	iv
KATA PEN	GANTAR	v
DAFTAR IS	SI	viii
DAFTAR G	AMBAR	xi
DAFTAR T	ABEL	xii
DAFTAR L	AMPIRAN	xiv
INTISARI.		xv
BAB I	PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	3
1.3	Tujuan Penelitian	4
1.4	Batasan Masalah	4
1.5	Manfaat Penelitian	5
1.6	Keaslian Tugas Akhir	5
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1	Transportasi Publik	7
2.2	Hubungan Antara Sistem Transportasi	
	Dan Persepsi Pengguna Transportasi	7
2.3	Peraturan Daerah Kota Salatiga	8
BAB III	LANDASAN TEORI	10
3.1	Standar Pelayanan Angkutan Umum	10
3.2	Parameter Kinerja Angkutan Umum	14
3.3	Populasi dan Sampel	19
	3.3.1 Populasi	19
	3.3.2 Sampel	19

	3.4	Teori Uji Kuisioner		
		3.4.1 Uji Validitas		
		3.4.2 Uji Reliabilitas		
:	3.5	Metode Importance Performance		
		Analysis (IPA)		
BAB IV		METODOLOGI PENELITIAN		
	4.1	Lokasi Penelitian		
	4.2	Teknik Pengumpulan Data		
	4.3	Metode Penelitian		
	4.4	Alat Bantu Penelitian		
	4.5	Bagan Alir Penelitian		
BAB V		ANALISIS DAN PEMBAHASAN		
	5.1	Penjelasan Umum		
5.2 Rute Perjalanan Angkutan Kota				
	5.3	Jumlah Penumpang		
	5.4	Load Factor		
	5.5	Kecepatan Perjalanan		
	5.6	Waktu Antara (Headway)		
	5.7	Frekuensi		
	5.8	Jumlah armada		
		5.8.1 Kapasitas Kendaraan		
		5.8.2 Waktu Sirkulasi		
		5.8.3 Waktu Antara Kendaraan		
		5.8.4 Jumlah Armada Perwaktu Sirkulasi		
	5.9	Analisis Hasil Survei Lapangan		
	5.10	Uji Validitas		
		5.10.1 Uji Validitas Tingkat		
		Kepentingan Penumpang		
		5.10.2 Uji Validitas Tingkat		
		Kepuasan Penumpang		
	5 11	Uii Reliabilitas		

$q_{A}$
11.1
11.1
1.1
1.0
1.0

	5.11.1 Uji Reliabilitas Tingkat	
	Kepentingan Penumpang	53
	5.11.2 Uji Reliabilitas Tingkat	
	Kepuasan Penumpang	54
5.12	Uji Validitas dan Realibilitas	
	Secara Manual	54
	5.12.1 Uji Validitas Tingkat Kepentingan dan Tingkat	
	Kepuasan Penumpang	55
	1 Uji Validitas	
	Tingkat Kepentingan	56
	2 Uji Validitas	
	Tingkat Kepuasan	62
	5.12.2 Uji Reliabilitas Tingkat Kepentingan dan Tingkat	
	Kepuasan Penumpang	68
	1 Uji Reliabilitas	
	Tingkat Kepentingan	68
	2 Uji Validitas	
	Tingkat Kepuasan	70
5.13	Importance Performance Analysis (IPA)	72
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	79
6.1	Kesimpulan	79
6.2	Saran	81
DAFTAR PU	USTAKA	83
AMPIRAN		85

### DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Terminal Tamanari Kota Salatiga	110
Gambar 1.2	Angkutan Umum Perkotaan Salatiga	13
Gambar 3.1	Diagram Kartesius	26
Gambar 4.1	Bagan Alir Penelitian	31
Gambar 5.1	Grafik Jumlah Penumpang	
	Angkutan Kota	34
Gambar 5.2	Grafik Load Factor Angkutan Kota	38
Gambar 5.3	Grafik Kecepatan Perjalanan	41
Gambar 5.4	Diagram Kartesius Penumpang	
	Angkutan Umum	77

### DAFTAR TABEL

	Tabel 3.1	Indikator Standar Pelayanan
		Kendaraan Angkutan Umum
	Tabel 3.2	Kapasitas Kendaraan
	Tabel 3.3	Skor Nilai Kepentingan dan Kepuasan
	Tabel 5.1	Pembagian Segmen Jalur
		Angkutan Kota
	Tabel 5.2	Jumlah Penumpang Angkutan Kota
4	Tabel 5.3	Rata-Rata Jumlah Penumpang
. 0		Angkutan Perkotaan
	Tabel 5.4	Load Factor serta Survei Naik
		Turun Penumpang
	Tabel 5.5	Data Load Factor Perkotaan
$a \in A$	Tabel 5.6	Rata-Rata Load Factor
		Angkutan Perkotaan
$\sim$	Tabel 5.7	Kecepatan Perjalanan Angkutan
		Kota Perkotaan
	Tabel 5.8	Rata-Rata Kecepatan Perjalanan
		Angkutan Perkotaan
	Tabel 5.9	Headway Angkutan Perkotaan Hari Senin
	Tabel 5.10	Rata-Rata Headway Angkutan Perkotaan
1	Tabel 5.11	Waktu Sirkulasi Hari Senin Siang
	Tabel 5.12	Data Waktu Sirkulasi
	Tabel 5.13	Rata-Rata Waktu Antara
	Tabel 5.14	Data Waktu Antara Kendaraan
	Tabel 5.15	Rata-Rata Waktu Antara Kendaraan
	Tabel 5.16	Kebutuhan Kendaraan Perwaktu Sirkulasi
	Tabel 5.17	Membandingkan Standard Pelayanan
		Angkutan Umum dengan Hasil Survei

Tabel 5.18	Hasil Pengujian Validitas untuk Data	
	Kepentingan Penumpang	52
Tabel 5.19	Hasil Pengujian Validitas untuk Data	
	Kepuasan Penumpang	53
Tabel 5.20	Hasil Pengujian Reliabilitas untuk	
	Data Kepentingan Penumpang	55
Tabel 5.21	Hasil Pengujian Reliabilitas untuk	
	Data Kepuasan Penumpang	56
Tabel 5.22	Uji Validitas Tingkat Kepentingan	
	Secara Manual	57
Tabel 5.23	Validitas Secara Manual Pernyataan 1 (X1)	60
Tabel 5.24	Uji Validitas Tingkat Kepuasan Secara Manual	63
Tabel 5.25	Validitas Secara Manual Pernyataan 1 (X1)	66
Tabel 5.26	Hasil Uji Validitas Secara Manual	68
Tabel 5.27	Uji Reliabilitas Tingkat Kepentingan	
	Secara Manual	69
Tabel 5.28	Uji Reliabilitas Tingkat Kepuasan	
	Secara Manual	71
Tabel 5.29	Tingkat Kesesuaian	73
Tabel 5.30	Hasil Keputusan	75
Tabel 5 31	Hasil Nilai Diagram Kartesius	76

### DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Tabel r	
Lampiran 2	Data Angkutan Umum Perkotaan di Kota Salatiga	
	Menurut Kepala Dinas Perhubungan	
	Kota Salatiga	-
Lampiran 3	Form Kuesioner	3
Lampiran 4	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Kepuasan	
	Penumpang Secara Manual	
Lampiran 5	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Kepentingan	
	Penumpang Secara Manual	
Lampiran 6	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Kepuasan	
	Penumpang	
Lampiran 7	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Kepentingan	
	Penumpang	
Lampiran 8	Data Survei Naik Turun Penumpang	
Lampiran 9	Data Hasil Survei Headway Angkutan Perkotaan	
Lampiran 10	Peta Trayek	1

#### **INTISARI**

ANALISIS KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP KINERJA ANGKUTAN UMUM PERKOTAAN DI PUSAT KOTA SALATIGA, Yasinta Widyanovella, NPM 14 02 15365, Tahun 2014 Bidang Peminatan Transportasi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Atmajaya Yogyakarta.

Menurunnya minat penumpang angkutan umum atau sering disebut angkutan konvensional menimbulkan masalah baru yaitu kemacetan lalu lintas, karena kebanyakan penumpang beralih ke transportasi angkutan *online* maupun menggunakan kendaraan pribadi. Penurunan jumlah minat penumpang angkutan umum konvensionnal berdampak pada sedikitnya penumpang namun armada yang beroprasional jauh melebihi jumlah armada yang seharunya dibutuhkan. Penelitian tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan penumpang terhadap kelayakan fasilitas dan kinerja angkutan yang berdampak pada minat penumpang menggunakan angkutan umum.

Penelitian ini dilakukan dengan cara pengamatan dan pencatatan survei lapangan serta melakukan penyebaran 105 form kuisioner. Hasil data pengamatan dan pencatatan dilapangan yaitu data jumlah penumpang naik turun, *load factor*, kecepatan perjalanan, *headway*, frekuensi perjalanan, waktu tunggu dan jumlah armada. Kuisioner diuji menggunakan uji validitas dan uji reabilitas selanjutnya data diolah menggunakan metode *Importance Performance Analysis* dan dijelaskan berdasarkan kuadaran masing-masing. Data jumlah armada, jalur trayek dan peta lokasi didapatkan dari data Dinas Perhubungan Kota Salatiga.

Hasil dari pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa angkutan perkotaan Kota Salatiga tidak melakukan penyimpangan rute. Rata-rata penumpang setiap hari 8 penumpang. Nilai *load factor* rata-rata yaitu sebesar 14,881%. Dengan kecepatan rata-rata angkutan adalah 16,267 km/jam. Headway rata-rata 11 menit. Jumlah armada mengalami kelebihan armada dengan penumpang yang berjumlah sedikit. Dari hasil kuisioner yang masih dianggap kurang baik dan perlu adanya perbaikan menurut penumpang yaitu fasilitas atau kondisi angkutan, kecepatan, waktu tunggu, waktu tempuh, dan kebersihan.

**Kata kunci :** kepuasan penumpang, kinerja, angkutan umum perkotaan, validitas, reabilitas, *Importance Performnace Analysis*.