

**EVALUASI KINERJA ANGKUTAN PERKOTAAN
KABUPATEN BEKASI**

TUGAS AKHIR

**MUHAMMAD RIZKI
111.15.001**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
JANUARI 2020**

**EVALUASI KINERJA ANGKUTAN PERKOTAAN
KABUPATEN BEKASI**

TUGAS AKHIR

**MUHAMMAD RIZKI
111.15.001**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Sipil



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
JANUARI 2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar**

Nama: Muhammad Rizki

NIM: 111.15.001

Tanda Tangan: 

Tanggal: 14 Februari 2020

**EVALUASI KINERJA ANGKUTAN PERKOTAAN
KABUPATEN BEKASI**

TUGAS AKHIR

**MUHAMMAD RIZKI
111.15.001**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Sipil

Menyetujui,

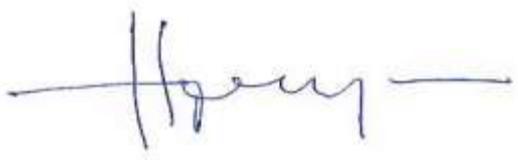
Kota Deltamas, 24 Januari 2020

Pembimbing 1



Ir. L. B. Budi Prasetyo, MT

Pembimbing 2



Ir. Henry Armijaya, MT.

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Ir. L. B. Budi Prasetyo, MT

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat ALLAH SWT karena rahmat dan karuniaNya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini yang berjudul:

“EVALUASI KINERJA ANGKUTAN PERKOTAAN KABUPATEN BEKASI”, yang merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan Gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil.

Laporan ini disusun melewati beberapa tahapan yang melibatkan berbagai pihak sebagai pendukung. Untuk itu saya mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah membantu saya dalam menyusun laporan ini:

1. Bapak Ir. L. Bambang Budi Prasetyo, MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Institut Teknologi dan Sains Bandung sekaligus Dosen Pembimbing Tugas Akhir serta Dosen Pengajar.
2. Bapak Ir. Henry Armijaya, MT. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir serta Dosen Pengajar Teknik Sipil Institut Teknologi dan Sains Bandung.
3. Untuk seluruh Bapak dan Ibu Dosen Pengajar Teknik Sipil Institut Teknologi dan Sains Bandung.
4. Keluarga dan teman – teman tercinta yang mendukung dan membantu terselesaikannya laporan ini.

Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi kalangan Teknik Sipil.

Kota Deltamas, Januari 2020

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi dan Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Muhammad Rizki

NIM: 111.15.001

Program Studi: Teknik Sipil

Fakultas: Teknik

Jenis Karya: Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi dan Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Evaluasi Kinerja Angkutan Perkotaan Kabupaten Bekasi beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi dan Sains Bandung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Cikarang

Pada tanggal: 14 Februari 2020

Yang menyatakan



(Muhammad Rizki)

ABSTRAK

Angkutan perkotaan Kabupaten Bekasi saat ini semakin kurang diminati masyarakat yang, diperkirakan, salah satu penyebabnya adalah kualitas pelayanan yang kurang memadai. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pemeriksaan dan evaluasi terhadap kinerja angkutan perkotaan Kabupaten Bekasi, baik secara obyektif maupun subyektif. Kinerja obyektif direpresentasikan dengan indikator aksesibilitas, mobilitas, waktu tunggu, kecepatan, dan tarif. Sedangkan persepsi pengguna terhadap kenyamanan, waktu perjalanan, keamanan, tarif, aksesibilitas, dan ketertiban mewakili ukuran kinerja subyektif. Data-data bersumber dari data sekunder, yang dikumpulkan dari instansi-instansi terkait di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bekasi dan data primer yang terdiri dari data pengamatan langsung di lapangan dan data hasil wawancara dengan kuesioner kepada pengguna. Metode analisis statistik deskriptif, analisis *Ability To Pay* dan *Willingness To Pay*, serta *Importance Performance Analysis* (IPA) digunakan dalam analisis.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kecepatan dan waktu tunggu angkutan kota masih sesuai dengan standar yang ditetapkan pemerintah, berturut-turut, rata-rata sebesar 17,6 km/jam dan 7 menit. Tingkat aksesibilitas dan mobilitas berorientasi pada pusat perkotaan dan, diidentifikasi, terdapat 10 kecamatan yang belum dilayani pelayanan angkutan kota. Hasil evaluasi tarif menunjukkan bahwa nilai tarif sebesar Rp 18.682/jam masih berada di bawah nilai ATP sebesar Rp 55.288/jam. Namun demikian, nilai tarif tersebut diketahui lebih tinggi daripada nilai WTP sebesar Rp 5.445/jam, yang diperoleh dari hasil wawancara.

Hasil IPA menunjukkan bahwa indikator ketertiban dan waktu perjalanan merupakan indikator pelayanan yang masuk kuadran prioritas utama untuk ditingkatkan. Adapun indikator keamanan berada pada kuadran ‘dipertahankan’. Selanjutnya, tarif merupakan indikator, yang walaupun kinerjanya relatif rendah namun, menurut persepsi responden, termasuk indikator dengan tingkat kepentingan yang tidak terlalu tinggi. Akhirnya, indikator aksesibilitas, kenyamanan, dan mudah dicapai/transfer merupakan indikator yang dianggap penting namun kondisi pelayanannya cukup memadai.

Kata Kunci: *Angkutan Perkotaan, Kinerja Obyektif, Kinerja Subyektif, Importance Performance Analysis*

ABSTRACT

Recently, urban transportation in Bekasi Regency is increasingly lacking in demand which, it is estimated, one of the causes is inadequate service quality. The purpose of this study is to examine and evaluate the performance of urban transportation in Bekasi Regency, based on objective and subjective performance. The objective performance are presented by accessibility, mobility, waiting time, speed, and fare indicators. Whereas, comfort, travel time, security, fare, accessibility, and orderliness based on users' perceptions represent subjective performance. The data was sourced from secondary data, which collected through relevant agencies in the scope of Bekasi Regency, and primary data, which consist of field obeservation result and public transportation interview. Descriptive statistic analysis method, ability to pay (ATP) and willingness to pay (WTP), and importance performance analysis (IPA) were used in the analysis.

The results of this study indicate the level of performance based on speed indicators and waiting times, in accordance with government standards, averaging 17.6 km/hour and 7 minutes, respectively, are still appropriate. The level of accessibility and mobility is mainly focused on the urban center and there are 10 districts which has no urban public transportation service route. The evaluation result of the tariff analysis shows that the current tariff of Rp. 18,682/hour is lower than the ATP value of Rp. 55,288/hour. However, the tariff is higher than the WTP of Rp. 5,445/hour, resulted from users interview.

The result of IPA shows that indicators of orderliness and travel time are part of the indicators that have high priority to be improved. Meanwhile, security indicator is part of sufficiently maintained indicator. Tariff indicator, even shows relatively low performance, is part of indicators that are not, considerably, important by the users. Finally, accessibility, convenience, and accessibility/transfer are, considerably, important but has appropriate service performance.

Keywords: *Urban Transportation, Objectives Performance, Subjectives Performance, Importance Performance Analysis*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud Dan Tujuan.....	2
1.3 Lingkup Penelitian	2
1.3.1 Lingkup Wilayah	2
1.3.2 Lingkup Materi	3
1.4 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 DASAR TEORI	5
2.1 Transportasi.....	5
2.1.1 Konsep Dasar Transportasi	6
2.1.2 Masalah Transportasi	8
2.1.3 Peran dan Manfaat Transportasi	9
2.1.4 Kriteria Transportasi Publik.....	13
2.1.5 Model Transportasi	14
2.2 Permintaan dan Penawaran dalam Transportasi	16

2.3 Sistem Transportasi.....	17
2.4 Moda Transportasi Darat	18
2.5 Angkutan Umum.....	20
2.5.1 Angkutan Perkotaan.....	21
2.6 Permintaan Transportasi	22
2.7 Pengelompokan Masyarakat Pengguna Angkutan.....	24
2.7.1 Kelompok <i>Choice</i>	24
2.7.2 Kelompok <i>Captive</i>	24
2.7.3 Pengguna Angkutan Perkotaan	25
2.8 Kinerja Angkutan Umum.....	26
2.8.1 Kinerja Angkutan Menurut Sistranas Tahun 2002	26
2.8.2 Kinerja Angkutan Menurut Hendarto 2001	31
2.8.3 Kinerja Angkutan Menurut Schumer 1974	32
2.9 Metode Analisis	33
2.9.1 Statistika Deskriptif	34
2.9.2 Analisis ATP dan WTP.....	34
2.9.3 <i>Important Performance Analysis</i>	40
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	43
3.1 Metode Penelitian	43
3.2 Langkah Penelitian.....	43
3.2.1 Identifikasi Masalah dan Studi Literatur.....	45
3.2.2 Kinerja Angkutan.....	45
3.2.3 Kebutuhan dan Pengumpulan Data.....	46
3.2.4 Analisis Data.....	50
3.2.5 Evaluasi.....	51
3.2.6 Kesimpulan Dan Rekomendasi.....	51

BAB 4 PRESENTASI DATA	52
4.1 Gambaran Wilayah	52
4.1.1 Jumlah Penduduk dan Luas Wilayah	52
4.1.2 Wilayah Geografis dan Administratif	53
4.2 Angkutan Perkotaan Kabupaten Bekasi.....	55
4.2.1 Jumlah dan Rute Trayek	55
4.2.2 Panjang dan Jumlah Trayek Per Kecamatan.....	58
4.2.3 Ketetapan Tarif Surat Keputusan Bupati Bekasi Tahun 2012	62
4.3 Hasil Wawancara Kuesioner.....	63
4.3.1 Pelaksanaan Kegiatan Survei	63
4.3.2 Lokasi Survei	63
4.3.3 Profil Responden.....	65
4.3.4 Karakteristik Perjalanan Responden	68
4.3.5 Persepsi Pengguna Angkot	76
BAB 5 ANALISIS	81
5.1 Karakteristik Operasi	81
5.1.1 Kecepatan Angkot.....	81
5.1.2 Waktu Tunggu Angkot	81
5.2 Indeks Aksesibilitas	81
5.3 Indeks Mobilitas.....	86
5.4 Tarif.....	92
5.4.1 Perhitungan <i>Ability To Pay</i>	92
5.4.2 Perhitungan <i>Willingness To Pay</i>	93
5.4.3 Perhitungan Tarif SK Bupati 2012 dan Tarif Saat Ini	94
5.4.4 Perbandingan ATP, WTP, dan Tarif	95
5.5 Persepsi Pengguna Angkot	97

5.5.1 Perhitungan Skor Penilaian Kondisi Saat Ini dan Prioritas Perbaikan .98
5.5.2 Perhitungan Tingkat Kesesuaian Total (Tk Total) antara X dan Y99
5.5.3 Diagram Kartesius99
BAB 6 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....102
6.1 Kesimpulan102
6.2 Rekomendasi.....104
DAFTAR PUSTAKA105
LAMPIRAN108

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Transportasi.....	17
Tabel 2.2 Kinerja Angkutan Menurut Sistranas.....	29
Tabel 2.2 Kinerja Angkutan Menurut Sistranas.....	30
Tabel 2.3 Kinerja Angkutan Menurut Hendarto Tahun 2001.....	31
Tabel 2.4 Kinerja Angkutan Menurut Schumer Tahun 1974.....	32
Tabel 2.4 Kinerja Angkutan Menurut Schumer Tahun 1974.....	33
Tabel 3.1 Indikator Kinerja Obyektif dan Subyektif.....	46
Tabel 3.2 Kebutuhan Data Sekunder.....	47
Tabel 3.3 Faktor yang Dikaji.....	48
Tabel 3.4 Analisis Kinerja.....	50
Tabel 4.1 Jumlah Penduduk dan Luas Wilayah Kabupaten Bekasi.....	52
Tabel 4.2 Trayek Angkutan Perkotaan Kabupaten Bekasi.....	55
Tabel 4.2 Trayek Angkutan Perkotaan Kabupaten Bekasi.....	56
Tabel 4.3 Jumlah dan Panjang Trayek Per Kecamatan Dishub 2012.....	59
Tabel 4.4 Jumlah dan Panjang Trayek Per Kecamatan Pengamatan 2019.....	60
Tabel 4.5 Ketetapan Tarif SK Bupati Bekasi 2012.....	62
Tabel 4.5 Ketetapan Tarif SK Bupati Bekasi 2012.....	63
Tabel 4.6 Lokasi Survei.....	64
Tabel 5.1 Perhitungan Indeks Aksesibilitas Dishub 2012.....	82
Tabel 5.2 Perhitungan Indeks Aksesibilitas Pengamatan 2019.....	83
Tabel 5.3 Perhitungan Indeks Mobilitas Dishub 2012.....	87
Tabel 5.4 Perhitungan Indeks Mobilitas Pengamatan 2019.....	88

Tabel 5.5 Nilai ATP.....	92
Tabel 5.6 Nilai WTP.....	93
Tabel 5.7 Perhitungan Tarif SK Bupati 2012.....	94
Tabel 5.8 Perhitungan Tarif Saat Ini.....	95
Tabel 5.9 Perbandingan ATP, WTP, dan Tarif.....	95
Tabel 5.10 Skor Penilaian Kondisi Saat Ini.....	98
Tabel 5.11 Skor Penilaian Prioritas Perbaikan.....	98
Tabel 5.12 Perhitungan Titik Kuadran.....	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Transportasi Makro.....	18
Gambar 2.2 Kurva Antara Permintaan Dan Biaya.....	23
Gambar 2.3 Kurva ATP – WTP.....	35
Gambar 2.4 Ilustrasi Keluasan Penentuan Tarif berdasarkan ATP – WTP.....	37
Gambar 2.5 Kondisi ATP Lebih Rendah dari Tarif Berlaku.....	38
Gambar 2.6 Tarif di Atas WTP Namun di Bawah ATP.....	38
Gambar 2.7 Tarif Sama Dengan WTP.....	39
Gambar 2.8 Tarif di Bawah WTP.....	39
Gambar 2.9 Diagram Kartesius IPA.....	41
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	44
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	45
Gambar 4.1 Peta Batas Administrasi Kabupaten Bekasi.....	54
Gambar 4.2 Peta Trayek Angkutan Perkotaan Kabupaten Bekasi Dishub 2012.....	57
Gambar 4.3 Peta Trayek Angkutan Perkotaan Kabupaten Bekasi Pengamatan 2019.....	58
Gambar 4.4 Lokasi Survei.....	64
Gambar 4.5 Responden Berdasarkan Usia.....	65
Gambar 4.6 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	66
Gambar 4.7 Responden Tingkat Pendidikan.....	66
Gambar 4.8 Responden Jenis Pekerjaan.....	67
Gambar 4.9 Responden Berdasarkan Pendapatan.....	68
Gambar 4.10 Persentase Asal Tujuan Perjalanan	69
Gambar 4.11 Pola Perjalanan.....	69
Gambar 4.12 Responden Berdasarkan Jarak Tempuh.....	70
Gambar 4.13 Responden Berdasarkan Waktu Perjalanan.....	71
Gambar 4.14 Responden Berdasarkan Kecepatan Perjalanan.....	71
Gambar 4.15 Responden Berdasarkan Jumlah Transfer Angkot.....	72

Gambar 4.16 Responden Berdasarkan Tarif Perjalanan.....	73
Gambar 4.17 Responden Berdasarkan Frekuensi Perjalanan.....	73
Gambar 4.18 Responden Berdasarkan Biaya Angkutan Perbulan.....	74
Gambar 4.19 Responden Berdasarkan Alternatif Kendaraan.....	75
Gambar 4.20 Responden Berdasarkan Waktu Tunggu Angkot.....	76
Gambar 4.21 Persepsi Keseuaian Tarif.....	77
Gambar 4.22 Kondisi Pelayanan Saat Ini.....	78
Gambar 4.23 Prioritas Perbaikan.....	80
Gambar 5.1 Tingkat Aksesibilitas Angkutan Perkotaan Kabupaten Bekasi Dishub 2012.....	85
Gambar 5.2 Tingkat Aksesibilitas Angkutan Perkotaan Kabupaten Bekasi Pengamatan 2019.....	86
Gambar 5.3 Tingkat Mobilitas Angkutan Perkotaan Kabupaten Bekasi Pengamatan 2019.....	90
Gambar 5.4 Tingkat Mobilitas Angkutan Perkotaan Kabupaten Bekasi Pengamatan 2019.....	91
Gambar 5.5 Perbandingan ATP, WTP, dan Tarif SK Bupati 2012 (Rp/Km).....	96
Gambar 5.6 Perbandingan ATP, WTP, dan Tarif Saat Ini (Rp/Km).....	96
Gambar 5.7 Perbandingan ATP, WTP, dan Tarif Saat Ini (Rp/Jam).....	96
Gambar 5.8 Diagram Persepsi Angkutan Perkotaan Kabupaten Bekasi.....	100