

**KAJIAN SKEMA *BUY THE SERVICE* (BTS) TERHADAP
TARIF ANGKUTAN KOTA BERDASARKAN ANALISIS
ABILITY TO PAY (ATP), *WILLINGNESS TO PAY* (WTP) DAN
BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK), DI
KABUPATEN KARAWANG
(STUDI KASUS: ANGKOT RUTE TERMINAL KLARI -
TERMINAL CIKAMPEK)**

TUGAS AKHIR

**AHMAD IRFAN PURNOMO
11319026**



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG
BEKASI
FEBRUARI 2024**

**KAJIAN SKEMA *BUY THE SERVICE* (BTS) TERHADAP
TARIF ANGKUTAN KOTA BERDASARKAN ANALISIS
ABILITY TO PAY (ATP), *WILLINGNESS TO PAY* (WTP) DAN
BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK), DI
KABUPATEN KARAWANG
(STUDI KASUS: ANGKOT RUTE TERMINAL KLARI –
TERMINAL CIKAMPEK)**

TUGAS AKHIR

**AHMAD IRFAN PURNOMO
11319026**



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG
BEKASI
FEBRUARI 2024**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Ahmad Irfan Purnomo

NPM : 11319026

Tanda Tangan : 

Tanggal : 27 Februari 2024

LEMBAR PENGESAHAN

**KAJIAN SKEMA *BUY THE SERVICE* (BTS) TERHADAP
TARIF ANGKUTAN KOTA BERDASARKAN ANALISIS
ABILITY TO PAY (ATP), *WILLINGNESS TO PAY* (WTP) DAN
BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK), DI
KABUPATEN KARAWANG
(STUDI KASUS: ANGKOT RUTE TERMINAL KLARI -
TERMINAL CIKAMPEK)**

TUGAS AKHIR

**AHMAD IRFAN PURNOMO
11319026**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota

Menyetujui,

Bekasi, 27 Februari 2024

Pembimbing



Ir. Dadi Rusdiana, ST., MT.

Mengetahui

Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota



Desiree M. Kipuw, ST., MT.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat kepada Allah SWT. Tak lupa shalawat dan salam, semoga selalu dicurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “*Kajian Skema Buy The Service (BTS) Terhadap Tarif Angkutan Kota Berdasarkan Analisis Ability To Pay (ATP), Willingness To Pay (WTP) dan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), di Kabupaten Karawang (Studi Kasus: Angkot Rute Terminal Klari – Terminal Cikampek)*”. Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi dalam memperoleh gelar sarjana (S1) pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik dan Desain, Institut Teknologi Sains Bandung. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada pihak yang telah membantu dalam memberi arahan, motivasi dan bantuan teknis, yang sangat berarti bagi penulis sehingga peneliti mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

- (1) Ibu Desiree M. Kipuw, ST., MT., selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota;
- (2) Bapak Ir. Dadi Rusdiana, ST., MT., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Tugas Akhir ini;
- (3) Bapak Heru Widodo, ST., MT., dan Ibu Cathelya Yosephine Hotasina, ST., M.P.Par., serta Ibu Syahyudes Rina, ST., MT., selaku dosen penguji pada Sidang Pembahasan dan Sidang Ujian yang telah memberikan banyak masukan bagi penyempurnaan Tugas Akhir ini;
- (4) Ibu Ida Hamida, ST., MT., selaku dosen wali, yang telah memberi ilmu dan pengalaman yang sangat bermanfaat untuk penulis;
- (5) seluruh dosen pengajar Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Institut Teknologi dan Sains Bandung atas ilmu dan pengalaman yang telah diberikan selama penulis berkuliah;
- (6) pihak Dishub Kabupaten Karawang yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan.

Proses penyusunan tugas akhir ini juga tidak terlepas dari dukungan keluarga, orang terdekat serta sahabat-sahabat penulis. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

- (1) Kedua orang tua saya tercinta, Almarhum Bapak Heri Purwanto dan Ibu Siti Mapiyah atas kasih sayang dalam membesarkan, mendidik, dan selalu memanjatkan doa-doa yang tak pernah terhenti ketika penulis sedang menghadapi kesulitan. Adik penulis, Maulida Nujanah yang telah bersedia membantu menemani survei, bantu hitung kendaraan, dokumentasi dan disuruh-suruh lainnya selama proses menyelesaikan tugas akhir ini. Kakak penulis, Nuri Purwati dan Dwi Sugiarti yang memberikan dukungan moril maupun materil kepada penulis meski terkadang lebih banyak merepotkan. Terimakasih kalian telah menjadi bagian terindah dalam hidup penulis;
- (2) Narendra Palnologi 2019, Kiki selaku teman satu pembimbing akademik dan teman diskusi dalam menyusun tugas akhir ini, Gema, Jo serta teman-teman Narendra Palnologi lainnya atas bantuan yang diberikan kepada penulis, dari awal perkuliahan hingga selesainya penyusunan tugas akhir penulis;
- (3) semua pihak lain yang telah membantu memberikan pelajaran, dukungan, dan motivasi, penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bekasi, 27 Februari 2024



(Ahmad Irfan Purnomo)

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 : Ahmad Irfan Purnomo
NIM : 11319026
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas : Teknik dan Desain
Jenis karya : Tugas Akhir

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

“Kajian Skema Buy The Service (BTS) Terhadap Tarif Angkutan Kota Berdasarkan Analisis Ability To Pay (ATP), Willingness To Pay (WTP) dan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), di Kabupaten Karawang (Studi Kasus: Angkot Rute Terminal Klari – Terminal Cikampek)”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi 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 : Bekasi
Pada tanggal : 27 Februari 2024
Yang menyatakan



(Ahmad Irfan Purnomo)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan masalah.....	6
1.3. Tujuan dan Sasaran	8
1.4. Ruang Lingkup Penelitian	9
1.4.1. Ruang Lingkup Materi	9
1.4.2. Ruang Lingkup Wilayah	12
1.5. Manfaat Penelitian.....	15
1.5.1. Manfaat Akademik.....	15
1.5.2. Manfaat Teoritik.....	15
1.6. Kerangka Pemikiran	16
1.7. Sistematika Penelitian	17
BAB II KAJIAN PUSTAKA	18
2.1. Teori Transportasi	18
2.1.1. Pengertian Transportasi.....	18
2.1.2. Peran Transportasi.....	19
2.1.3. Jenis-Jenis Sarana Transportasi.....	21
2.2. Angkutan Umum	22
2.2.1. Angkutan Kota	24
2.2.2. Standar Pelayanan Minimal (SPM) Angkutan Kota	27

2.3.	Tarif	29
2.3.1.	Struktur Tarif.....	30
2.3.2.	Kebijakan Penentuan Tarif.....	32
2.4.	Tarif Berdasarkan Daya Beli Penumpang	33
2.4.1.	<i>Ability To Pay</i>	34
2.4.2.	<i>Willingness To Pay</i>	36
2.4.3.	Hubungan ATP dan WTP	38
2.4.4.	Variabel <i>Ability To Pay</i> dan <i>Willingness To Pay</i>	40
2.4.5.	Sintesa Variabel <i>Ability To Pay</i> dan <i>Willingness To Pay</i>	49
2.4.6.	Metode <i>Stated Preference</i>	52
2.5.	Tarif Berdasarkan Biaya Operasional	55
2.5.1.	Biaya Langsung.....	56
2.5.2.	Biaya Tidak Langsung	58
2.5.3.	Produksi Pelayanan Angkutan Umum	59
2.5.4.	<i>Load Factor</i> (faktor muat)	60
2.5.5.	Penentuan Tarif dari Sisi Operator.....	60
2.5.6.	Variabel Biaya Operasional Kendaraan	62
2.5.7.	Sintesa Variabel Biaya Operasional Kendaraan	69
2.6.	Subsidi	72
2.7.	Pembelian Layanan	74
BAB III METODOLOGI		77
3.1.	Metode Pendekatan Studi	77
3.2.	Metode Pengumpulan Data	78
3.2.1.	Pengumpulan Data Operator	81
3.2.2.	Pengumpulan Data Penumpang	82
3.3.	Metode Pengambilan Sampel	86
3.3.1.	Populasi	86
3.3.2.	Sampel.....	87
3.4.	Metode Analisis.....	89
3.5.	Kesimpulan.....	93

BAB IV GAMBARAN UMUM.....	94
4.1. Gambaran Umum Wilayah.....	94
4.1.1. Kondisi Umum Lokasi Penelitian	94
4.1.2. Wilayah Administrasi.....	94
4.1.3. Kondisi Demografi.....	96
4.1.4. Struktur Ruang Wilayah Koridor Klari-Cikampek	98
4.1.5. Rencana Fungsi Tata Ruang Sepanjang Koridor Klari-Cikampek	100
4.2. Kondisi Transportasi	101
4.2.1. Prasarana Jalan	101
4.2.2. Kondisi Sarana Angkutan	102
4.3. Kondisi Sarana Angkutan Umum.....	103
4.3.1. Karakteristik Rute Angkutan Kota.....	104
4.3.2. Kinerja Pelayanan Angkutan Kota.....	106
4.3.3. Moda Transportasi Angkutan Kota.....	110
4.3.4. Tarif Angkutan Kota	112
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	113
5.1. Analisis Karakteristik Responden	113
5.2. Analisis <i>Ability To Pay</i>	123
5.3. Analisis <i>Willingness To Pay</i>	125
5.4. Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK).....	131
5.4.1. Karakteristik Kendaraan.....	131
5.4.2. Produksi Kendaraan	131
5.4.3. Rekapitulasi Biaya Operasional Kendaraan.....	132
5.5. Analisis Tarif BEP.....	141
5.6. Analisis Tarif Angkutan Kota	141
5.7. Analisis Tarif Ideal	142
5.8. Subsidi Pemerintah.....	145
5.8.1. Pemberian Subsidi Penuh oleh Pemerintah	145
5.8.2. Pemberian Subsidi Selisih Operator.....	146
5.8.3. Pemberian Subsidi Bahan Bakar	147

BAB VI KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	149
6.1. Temuan Studi	149
6.2. Kesimpulan.....	152
6.3. Rekomendasi	154
6.4. Kelemahan Studi	156
6.5. Saran Studi Lanjutan	156
DAFTAR PUSTAKA	157
LAMPIRAN.....	161

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Kajian Lokasi Penelitian	13
Tabel 2. 1 Kriteria Angkutan Umum Lokal	23
Tabel 2. 2 Spesifikasi Kepentingan Operator, Pengguna dan Regulator	26
Tabel 2. 3 Indikator Standar Pelayanan Angkutan Umum	28
Tabel 2. 4 Variabel WTP oleh Elis Sontikasyah.....	43
Tabel 2. 5 Variabel Penelitian Mengenai ATP dan WTP	45
Tabel 2. 6 Sintesa Variabel Mengenai Teori ATP dan WTP.....	50
Tabel 2. 7 komponen Biaya Operasional Kendaraan.....	56
Tabel 2. 8 Variabel Biaya Operasional oleh Tamin, dkk (1999)	63
Tabel 2. 9 Variabel Penelitian Biaya Operasional	64
Tabel 2. 10 Sintesa Variabel Mengenai Teori Biaya Operasional.....	70
Tabel 3. 1 Kebutuhan Data Sekunder	79
Tabel 3. 2 Tabel Komponen Variabel Biaya Operasional Kendaraan.....	81
Tabel 3. 3 Format Tabel Untuk Data Mentahan Karakteristik Responden.....	83
Tabel 3. 4 Format Tabel Untuk Data Mentah ATP Responden.....	84
Tabel 3. 5 Format Tabel Untuk Mata Mentah WTP Responden	84
Tabel 3. 6 Dimensi Kualitas Jasa Gaspersz	85
Tabel 3. 7 Populasi Angkutan Kota	86
Tabel 3. 8 Populasi Penumpang	87
Tabel 3. 9 Kriteria Informan Biaya Operasional Kendaraan	88
Tabel 3. 10 Matriks Metode Penelitian	90
Tabel 4. 1 Luas Wilayah Kabupaten Karawang Per Kecamatan	95
Tabel 4. 2 Laju Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Karawang Tahun 2017-2022	97
Tabel 4. 3 Panjang Jalan Menurut Jenis Permukaan dan Kondisi Jalan di Kabupaten Karawang Tahun 2022.....	102
Tabel 4. 4 Jumlah Kendaraan Bermotor Berdasarkan Jenis di Kabupaten Karawang Tahun 2022	103
Tabel 4. 5 Jumlah Angkot Kab. Karawang Berdasarkan Trayek Tahun 2020 ...	104
Tabel 4. 6 Frekuensi Angkot Rute Terminal Klari-Terminal Cikampek.....	107
Tabel 4. 7 <i>Headway</i> Angkot Rute Terminal Klari-Terminal Cikampek.....	108
Tabel 4. 8 Faktor Muat Angkot Rute Terminal Klari-Terminal Cikampek.....	108
Tabel 4. 9 <i>Load Factor</i> Angkot Rute - Stasiun Klari - Stasiun & Terminal Cikampek	109
Tabel 4. 10 <i>Load Factor</i> Angkot Rute Stasiun & Terminal Cikampek - Stasiun Klari.....	109
Tabel 4. 11 Karakteristik Angkot Rute Terminal Klari-Terminal Cikampek.....	111

Tabel 4. 12 Tarif Angkot Rute Terminal Klari-Terminal Cikampek.....	112
Tabel 5. 1 Karakteristik Responden Angkot Berdasarkan Jumlah Tanggungan	117
Tabel 5. 2 Karakteristik Responden Angkot Berdasarkan Kepemilikan Kendaraan Pribadi	118
Tabel 5. 3 Karakteristik Responden Angkot Berdasarkan Moda Transportasi Pilihan	119
Tabel 5. 4 Karakteristik Responden Angkot Berdasarkan Moda Transportasi Alternatif	119
Tabel 5. 5 Karakteristik Responden Angkot Berdasarkan Intensitas Penggunaan Angkot.....	120
Tabel 5. 6 Karakteristik Responden Berdasarkan Waktu Tempuh Perjalanan ...	121
Tabel 5. 7 Karakteristik Responden Angkot Berdasarkan Jarak Tempuh Perjalanan.....	122
Tabel 5. 8 Perhitungan <i>Ability To Pay</i> (ATP).....	124
Tabel 5. 9 Data <i>Willingness To Pay</i>	125
Tabel 5. 10 Analisis Potensi Demand Berdasarkan Perbaikan Pelayanan WTP	131
Tabel 5. 11 Rekapitulasi Biaya Pokok (Faktor Muat/LF 100%)	140
Tabel 5. 12 Kajian Tarif Mengacu Pada BOK Angkot Rute Terminal Klari-Stasiun Cikampek	141
Tabel 5. 13 Analisis Tarif Angkot Rute Terminal Klari-Stasiun Cikampek.....	142
Tabel 5. 14 Skema Alternatif Berdasarkan ATP, WTP Dan BOK	144
Tabel 5. 15 Subsidi Penuh.....	146
Tabel 5. 16 Analisis Mekanisme Subsidi Selisih Operasional.....	147
Tabel 5. 17 Analisis Mekanisme Subsidi Selisih BBM	148

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Ruang Lingkup Materi Sistem <i>Buy The Service</i>	10
Gambar 1. 2 Lokasi Studi Angkot Pada Jalan Arteri Primer	12
Gambar 1. 3 Karakteristik Koridor Jalan Arteri Primer.....	14
Gambar 1. 4 Rute Angkutan Kota Terminal Klari-Terminal Cikampek	14
Gambar 1. 5 Kerangka Pemikiran	16
Gambar 2. 1 Struktur Tarif Seragam.....	30
Gambar 2. 2 Struktur Tarif Berdasarkan Jarak	31
Gambar 2. 3 Struktur Tarif Zona	31
Gambar 2. 4 Faktor <i>Ability To Pay</i>	35
Gambar 2. 5 Faktor <i>Willingness To Pay</i>	37
Gambar 2. 6 Kurva ATP dan WTP	38
Gambar 2. 7 Ilustrasi Keluasan Penentuan Tarif berdasarkan ATP-WTP.....	39
Gambar 2. 8 Metode <i>Stated Preference</i>	52
Gambar 4. 1 Peta Administrasi Kabupaten Karawang.....	96
Gambar 4. 2 Aktivitas yang Ada di Sepanjang Koridor Terminal Klari-Terminal Cikampek	99
Gambar 4. 3 Peta Rencana Pola Ruang Kabupaten Karawang	100
Gambar 4. 4 Rute perjalanan rute Terminal Klari-Terminal Cikampek	106
Gambar 4. 5 Gambar Ilustrasi Angkutan Kota Rute Terminal Klari-Terminal Cikampek	110
Gambar 4. 6 Ilustrasi Peta Tempat Duduk Tampak Layout Atas Angkutan Kota Rute Terminal Klari-Terminal Cikampek.....	111
Gambar 4. 7 Diagram Biaya Yang Ditambahkan Untuk Peningkatan Pelayanan	129
Gambar 5. 1 Karakteristik Responden Angkot Berdasarkan Umur.....	113
Gambar 5. 2 Karakteristik Responden Angkot Berdasarkan Jenis Kelamin	114
Gambar 5. 3 Karakteristik Responden Angkot Berdasarkan Kecamatan Asal... ..	114
Gambar 5. 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Formal.....	115
Gambar 5. 5 Karakteristik Responden Angkot Berdasarkan Jenis Pekerjaan	116
Gambar 5. 6 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pernikahan	116
Gambar 5. 7 Grafik Hubungan Jumlah Tanggungan Dengan ATP Dan WTP ...	117
Gambar 5. 8 ATP Dan WTP Berdasarkan Kepemilikan Kendaraan Pribadi.....	118
Gambar 5. 9 Grafik Hubungan Intensitas Perjalanan Dengan ATP Dan WTP ..	120
Gambar 5. 10 Grafik Hubungan Waktu Perjalanan Dengan ATP Dan WTP	121
Gambar 5. 11 Grafik Hubungan Jarak Perjalanan Dengan ATP Dan WTP	122
Gambar 5. 12 Diagram Pendapatan Responden.....	123
Gambar 5. 13 Diagram ATP Responden.....	124

Gambar 5. 14 Diagram Tarif Angkot Menurut Pendapat Responden.....	126
Gambar 5. 15 Maksud Dan Tujuan Perjalan Responden	127
Gambar 5. 16 Diagram Prioritas Pelayanan Harapan Responden	128
Gambar 5. 17 Diagram Persentase Responden yang Mau Membayar Lebih Untuk Peningkatan Pelayanan.....	128
Gambar 5. 18 Diagram WTP Responden.....	130
Gambar 5. 19 Perbandingan Tarif Berdasarkan Analisis ATP WTP dan BOK..	143