

**EVALUASI TARIF ANGKUTAN UMUM BERDASARKAN BIAYA  
OPERASIONAL KENDARAAN (BOK), *ABILITY TO PAY* (ATP), DAN  
*WILLINGNESS TO PAY* (WTP)**

**(STUDI KASUS : PO. KALISARI CITRA JAYA TRAYEK TERMINAL  
ARJOSARI MALANG – TERMINAL PURABAYA SURABAYA)**

Diajukan Kepada Universitas Muhammadiyah Malang  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Akademik  
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana Teknik



Disusun Oleh :

**MUHAMMAD ALVIN FADHLURRAHMAN**

**201910340311245**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2024**

## LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : EVALUASI TARIF ANGKUTAN UMUM BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK), *ABILITY TO PAY* (ATP), DAN *WILLINGNESS TO PAY* (WTP) (STUDI KASUS : PO. KALISARI CITRA JAYA TRAYEK TERMINAL ARJOSARI MALANG – TERMINAL PURABAYA SURABAYA)

NAMA : Muhammad Alvin Fadhlurrahman

NIM : 201910340311245

Pada hari Jumat 17 Mei 2024 telah diuji oleh tim penguji :

1. Ir. Andi Syaiful Amal, MT.

Dosen Penguji I.....

2. Dr. Abdul Samad, S.T.,M.T.

Dosen Penguji II.....

Disetujui :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ir. Alik Ansyori Alamsyah, MT.

Amalia Nur Adibah, ST., M.PWK.

Mengetahui :

Ketua Jurusan Teknik Sipil



Sulianto, MT

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Alvin Fadhlurrahman  
NIM : 201910340311245  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik  
Universitas : Universitas Muhammadiyah Malang

Dengan ini saya menyatakan sebenar-benarnya tugas akhir dengan judul: “**EVALUASI TARIF ANGKUTAN UMUM BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK), ABILITY TO PAY (ATP), DAN WILLINGNESS TO PAY (WTP) (STUDI KASUS : PO. KALISARI CITRA JAYA TRAYEK TERMINAL ARJOSARI MALANG – TERMINAL PURABAYA SURABAYA)**” adalah hasil karya saya dan bukan karya tulis orang lain. Dalam naskah tugas akhir ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain. Baik Sebagian maupun seluruhnya, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar Pustaka. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar. Saya bersedia mendapat sanksi akademis.

Malang, 24 Juni 2024

Yang Menyatakan,



Muhammad Alvin Fadhlurrahman

**Evaluasi Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan  
(BOK), Ability to Pay (ATP), dan Willingness to Pay (WTP)  
(Studi Kasus : PO. Kalisari Citra Jaya Trayek Terminal Arjosari Malang –  
Terminal Purabaya Surabaya)**

**Muhammad Alvin Fadhlurrahman<sup>(1)</sup> , Alik Ansyori Alamsyah<sup>(2)</sup> , Amalia Nur Adiba<sup>(3)</sup>**

<sup>1)</sup>Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik – Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>2,3)</sup>Dosen Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik – Universitas Muhammadiyah Malang Kampus III Jl.

Tlogomas No. 246 Telp (034146318-319 pes. 130 Fax (0341)460435

**ABSTRAK**

Dalam menentukan besaran tarif membutuhkan evaluasi yang objective dengan berdasarkan ketentuan yang ada. Karena harus menyesuaikan dengan peraturan, kondisi perusahaan, dan kondisi pengguna jasa. Angkutan bus kalisari merupakan salah satu penyedia jasa angkutan umum dengan trayek malang surabaya. Data didapatkan dari perusahaan dan hasil wawancara dengan pengguna jasa angkutan umum. Dengan data yang telah dimiliki maka dianalisis untuk mengetahui biaya operasional yang telah dikeluarkan oleh penyedia jasa, kemampuan penumpang, dan kemauan penumpang. Hasil analisis data didapatkan tarif berdasarkan BOK sebesar Rp 37.367,43 sedangkan untuk tarif berdasarkan analisa ATP pada hari kerja sebesar Rp 37.053,00 dan di hari sabtu-minggu sebesar Rp 38.925,00, untuk tarif berdasarkan analisa WTP pada hari kerja didapatkan Rp 34.350,00 dan di hari sabtu-minggu sebesar Rp 34.138,00 , sedangkan nilai tarif yang berlaku atau diterapkan sebesar Rp 40.000,00. Dengan hasil analisa tarif BOK, ATP, dan WTP didapatkan kesimpulan bahwa nilai tarif yang berlaku saat ini yaitu sebesar Rp. 40.000,00 merupakan harga yang direkomendasikan penulis untuk besaran jumlah tarif yang berlaku.

**Kata Kunci:** Biaya Operasional Kendaraan (BOK), Ability to Pay (ATP), Willingness to Pay (WTP), Tarif

**Evaluation of Public Transport Tariffs Based on Vehicle Operating Costs (BOK),  
Ability to Pay (ATP), and Willingness to Pay (WTP)  
(Case Study: PO. Kalisari Citra Jaya Route Terminal Arjosari Malang - Terminal  
Purabaya Surabaya)**

**Muhammad Alvin Fadhlurrahman<sup>(1)</sup> , Alik Ansyori Alamsyah<sup>(2)</sup> , Amalia Nur Adiba<sup>(3)</sup>**

<sup>1)</sup> Student Civil Engineering Departement, Faculty of Engineering, University of Muhammadiyah Malang

<sup>2,3)</sup> Lecturer Civil Engineering Departement, Faculty of Engineering, University of Muhammadiyah Malang  
Kampus III Jl. Tlogomas No. 246 Telp (034146318-319 pes. 130 Fax (0341)460435

***ABSTRACT***

*Determining the tariff requires an objective evaluation based on existing provisions. Because it has to adapt to regulations, company conditions and the conditions of service users. Kalisari bus transportation is one of the providers of public transportation services on the Malang Surabaya route. Data was obtained from companies and the results of interviews with users of public transportation services. With the data that is available, it is analyzed to determine the operational costs incurred by the service provider, passenger capabilities, and passenger desires. The results of the data analysis show that the tariff based on BOK is RP 37,367.43, while the tariff based on ATP analysis on weekdays is RP 37,053.00 and on Saturdays and Sundays it is RP 38,925.00, the tariff based on WTP analysis on weekdays is RP 34,350. 00 and on Saturdays and Sundays it is RP 34,138.00, while the applicable or applied tariff value is RP 40,000.00. With the results of the BOK, ATP and WTP tariff analysis, it was concluded that the current tariff value is RP. 40,000.00 is the price recommended by the author for the applicable tariff amount.*

**Keywords:** *Vehicle Operating Costs, Ability to Pay (ATP), Willingness to Pay (WTP), Tariff*

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim,*

*Assalamu 'alaikum Wa Rahmatullahi Wa Barakatuh,*

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah Yang Maha Kuasa yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan lancar.

Shalawat serta salam tak lupa kita curahkan pada junjungan dan panutan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun kita menuju jalan yang diridhoi-Nya.

Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat bagi mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Malang untuk mencapai gelar Sarjana di Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Malang.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Sulianto, Dr.Ir. ,MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Bapak Ir. Alik Ansyori A., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing, memberi arahan dan masukan yang bermanfaat selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Amalia N.A., ST., M. PWK selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan terkait konsep penelitian, serta ilmu dan nasihat yang bermanfaat selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil yang selama ini telah berdedikasi untuk memberikan ilmunya kepada penulis dari awal masa studi hingga akhir masa studi penulis.

5. Kepada kedua orang tua Ayah Yudi Dwi P dan Ibu Tjuritna yang selalu memberi semangat dan juga atas doa yang tiada hentinya sehingga saya diberi kemudahan dan dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan maksimal.
6. Teman-teman Sipil kelas E angkatan 2019 yang mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Untuk Innayah Abdhani yang selalu kebersamai penulis dan memberikan dukungan serta semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Terimakasih atas semuanya hingga saat ini penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya, serta bisa dijadikan bahan studi atau referensi kedepannya. Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat dan berguna untuk khalayak umum.

*Wassalamualaikum Wa Rahmatullahi Wa Barakatuh.*

Malang,.....2024

Penulis

## DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Rumusan Masalah.....	6
1.4 Tujuan.....	6
1.5 Manfaat.....	6
1.6 Batasan Masalah .....	7
BAB II .....	8
2.1 Uraian Umum .....	8
2.2 Jenis Terminal.....	9
2.3 Jenis Angkutan .....	10
2.4 Bus .....	10
2.5 Jenis Pelayanan Bus.....	11
2.6 Karakteristik Pengguna.....	11
2.7 Tarif Angkutan.....	13
2.7 Penentuan Biaya Operasional Kendaraan (BOK).....	13
2.8 Ability to Pay dan Willingness to Pay .....	14
2.9 Perbandingan Penelitian Terdahulu.....	17
BAB III .....	26
3.1 Jenis Penelitian .....	26
3.2 Ruang Lingkup Penelitain .....	26
3.3 Jenis Data.....	26
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	27
3.5 Populasi dan sampel .....	28
3.6 Teknik Analisis Data .....	30
3.7 Bagan Alir.....	32



BAB IV .....	36
4.1 Rute Perjalanan Trayek Malang Arjosari – Purabaya Surabaya .....	36
4.2 Ability to Pay (ATP).....	51
4.3 Willingnes to Pay (WTP).....	53
4.4 Rekapitulasi Tarif .....	54
BAB V .....	56
5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	11
LAMPIRAN .....	59



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Contoh Kuisisioner pada Responden .....	29
Gambar 3. 2 Contoh Kuisisioner Terisi oleh Responden .....	30
Gambar 4. 1 Trayek Malang Arjosari – Purabaya Surabaya.....	36
Gambar 4. 2 Persentase Jenis Kelamin pada hari Senin-Jumat.....	37
Gambar 4. 3 Rata-rata Pendapatan pada hari Senin-Jumat .....	38
Gambar 4. 4 Persentase Jenis Kelamin pada hari Sabtu-Minggu .....	39
Gambar 4. 5 Rata-rata Pendapatan pada hari Sabtu-Minggu .....	40



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian Terdahulu .....	17
Tabel 3. 1 Biaya langsung dan biaya tidak langsung.....	27
Tabel 3. 2 Jumlah Responden pada hari Senin - Minggu .....	29
Tabel 4. 1 Tabulasi jumlah responden berdasarkan maksud perjalanan dan pekerjaan pada hari Senin-Jumat .....	38
Tabel 4. 2 Tabulasi jumlah responden berdasarkan maksud perjalanan dan pekerjaan pada hari Sabtu-Minggu .....	40
Tabel 4. 3 Data Karakteristik Kendaraan bus PO Kalisari.....	41
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Biaya Langsung.....	50
Tabel 4. 5 Perhitungan ATP untuk pekerjaan berdasarkan alokasi biaya transportasi pada hari Senin-Jumat .....	51
Tabel 4. 6 Perhitungan ATP untuk pekerjaan berdasarkan alokasi biaya transportasi pada hari Sabtu-Minggu.....	52
Tabel 4. 7 Tarif Willingness to Pay (WTP) yang sudah dipilih responden pada hari Senin-Jumat.....	53
Tabel 4. 8 Rata-Rata WTP pada hari Senin-Jumat.....	53
Tabel 4. 9 Tarif Willingness to Pay (WTP) yang sudah dipilih responden pada hari Sabtu-Minggu .....	54
Tabel 4. 10 Rata-Rata WTP pada hari Sabtu-Minggu.....	54
Tabel 4. 11 Rekapitulasi Nilai tarif berdasarkan jenis tarif .....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Permohonan Data kepada Pihak PO Kalisari .....	59
LAMPIRAN 2 Dokumentasi wawancara dengan responden Perempuan ....	60
LAMPIRAN 3 Dokumentasi wawancara dengan responden Laki-laki .....	61
LAMPIRAN 4 Surat Permohonan Data Tugas Akhir ke Balai Pengelola ....	62
LAMPIRAN 5 Surat Permohonan Data Tugas Akhir ke PO Kalisari .....	63



## DAFTAR PUSTAKA

- ACHWANUL FATH, R. (2021). *EVALUASI TARIF ANGKUTAN UMUM PENUMPANG ANTAR KOTA BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK), ABILITY TO PAY (ATP), DAN WILLINGNESS TO PAY (WTP)(Studi Kasus: Perum DAMRI Trayek Tulungagung-Ponorogo*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Arsyad, N., & Sufina, M. (2020). Evaluasi tarif Angkutan Umum (ANGKOT) Kota Pariaman Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan. *Rang Teknik Journal*, 3(1), 83–88.
- Asrul, R. A. (2018). *Pengantar Sistem dan Perencanaan Transportasi*. Deepublish.
- Dadan, G. (2018). *Analisis Kinerja Angkutan Umum Kota Sorong–Papua Barat (Studi Kasus Trayek B)*. UAJY.
- Darat, D. J. P. (2002). SK. 687/AJ. 206/DRJD/2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur. Jakarta.
- Dr. H. Abdul Karim, S. E. M. M., Lis Lesmini, S. H. M., Desy Arum Sunarta, S. H. M. E., Ade Suparman, S. S. I. M. K., Andi Ibrahim Yunus, S. T. M. T., Khasanah, S. P. M. K. M. P., Devi Marlita, S. E. M. M., Dr. Herie Saksono, M. S., Nunut Asniar, S. E. M. E., & Tania Andari, S. E. M. B. (2023). *Manajemen Transportasi*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Kambuaya, A. (2021). Evaluasi Tarif Angkutan Umum Lyn N Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Ability To Pay, Dan Willingness To Pay (Studi kasus: Angkot Lyn N, Rute Terminal Bratang–JMP, Kota Surabaya). *Rekayasa: Jurnal Teknik Sipil*, 5(2), 11–18.
- Pakiti, D., & Dewi, A. W. S. (2019). Evaluasi Biaya Operasional Kendaraan Bus Damri Trayek Bratang-Bungurasih. *Prosiding Seminar Teknologi Perencanaan, Perancangan, Lingkungan Dan Infrastruktur*, 1(1), 114–118.
- Ropika, R. (2018). Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan dan Willingness to Pay (Studi Kasus: Angkutan Umum Trayek Teluk Kuantan–Pekanbaru). *JURNAL PERENCANAAN, SAINS DAN TEKNOLOGI (JUPERSATEK)*, 1(1), 144–166.
- Salsabila, Z. L., Gultom, T. H. M., & Jamal, M. (2023). ANALISIS TARIF ANGKUTAN ANTAR KOTA SAMARINDA–BALIKPAPAN

BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK).

*Teknologi Sipil: Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, 7(1), 82–87.

Saputra, S. D. (2020). *Evaluasi Kinerja Operasional Angkutan Umum (Studi Kasus Bus Trans Jogja Trayek 5A)*.

Tantry, C. A., & Cahyono, M. S. D. (2022). Analisis Tarif Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Bus Kelas Ekonomi Jurusan Surabaya-Malang Dengan Metode Pacific Consultant International (PCI) Studi Kasus: Terminal Purabaya Bungurasih-Terminal Arjosari. *Jurnal Anggapa*, 1(1).

Wahyuningsih, T. (2020). Kajian Tarif Angkutan Umum Bus Damri Rute BIL–Kota Matram Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan. *Jurnal Planoearth*, 5(2), 111–114.

Warokka, R., Pandey, S. V., & Timboeleng, J. A. (2020). ANALISA BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK) ANGKUTAN UMUM (STUDI KASUS: TRAYEK MANADO–BITUNG). *Jurnal Sipil Statik*, 8(2).





**SURAT KETERANGAN LOLOS PLAGIASI**

Mahasiswa/i atas nama,

Nama : Muhammad Alvin Fadhlurrahman

NIM : 201910340311245

Telah dinyatakan memenuhi standar maksimum plagiasi dengan hasil,

BAB 1	8	%	≤ 10%
BAB 2	9	%	≤ 25%
BAB 3	19	%	≤ 35%
BAB 4	10	%	≤ 15%
BAB 5	0	%	≤ 5%
Naskah Publikasi	19	%	≤ 20%

Malang, 12 Juni 2024

Sandi Wahyudiono, ST., MT

