

## **ANALISIS TARIF ANGKUTAN UMUM BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN, ABILITY TO PAY DAN WILLINGNESS TO PAY**

Johan O. Simanjuntak <sup>1)</sup>, Nurvita Insani Simanjuntak <sup>2)</sup>, Sonnya Cindy H <sup>3)</sup>

Fakultas Teknik Universitas HKBP Nommensen, Medan, Indonesia <sup>1,2,3)</sup>

Corresponding Author:

[johan.simanjuntak@uhn.ac.id](mailto:johan.simanjuntak@uhn.ac.id) <sup>1)</sup>, [nuroita.simanjuntak@uhn.ac.id](mailto:nuroita.simanjuntak@uhn.ac.id) <sup>2)</sup>, [sonnya@student.uhn.ac.id](mailto:sonnya@student.uhn.ac.id) <sup>3)</sup>

### **Abstrak**

Tarif angkutan umum yang tinggi terkadang menjadi pemicu pelaku perjalanan enggan untuk menggunakan angkutan umum jika perjalanan yang dilakukan secara terus-menerus. Namun di lain pihak pembebanan tarif juga tidak menjadi tanggungjawab oleh penyedia jasa. Tarif yang ditetapkan oleh penyedia jasa harus dapat memenuhi besaran biaya operasional yang dikeluarkan sehingga baik pengguna ataupun penyedia jasa merasa diuntungkan oleh penggunaan angkutan umum. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besaran Biaya Operasional Kendaraan (BOK) kemudian dibandingkan dengan nilai *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP) responden sebagai pengguna angkutan umum. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah dua moda angkutan umum yaitu Koperasi Bintang Tapanuli (KBT) dan Kevin Pratama Transport (KPT) dengan Trayek Medan – Tarutung. Kedua moda angkutan ini dengan rute yang sama yaitu sepanjang 282 km dengan tujuan yang sama namun tarif yang berbeda. Hasil penelitian didapatkan bahwa untuk pengguna kedua moda tersebut nilai ATP lebih kecil dari nilai WTP berarti bahwa utilitas yang dirasakan pengguna lebih besar dibandingkan dengan jumlah penghasilan. Hal ini dimungkinkan karena jam keberangkatan kedua moda dinilai cukup sering sehingga pengguna merasa tidak merasa sulit untuk mendapatkan moda angkutan. Sehingga tarif berlaku dianggap telah sesuai dengan fungsi yang didapatkan oleh pengguna angkutan.

**Kata Kunci:** biaya operasional kendaraan, ability to pay, willingness to pay, tariff

### **Abstract**

High public transport fares sometimes trigger travelers to be reluctant to use public transport if they travel continuously. However, on the other hand, charging fares is also not the responsibility of the service provider. The fares set by the service providers must be able to meet the operational costs incurred so that both users and service providers feel they are benefiting from the use of public transportation. The aim of this research is to determine the amount of Vehicles Operational Costs (BOK) and then compare it with the Ability To Pay (ATP) and Willingness To Pay (WTP) values of respondents as public transport users. The subjects in this research are two modes of public transportation, namely the Koperasi Bintang Tapanuli (KBT) and Kevin Pratama Transport (KPT) with the Medan – Tarutung route. These two modes of transportation are on the same route, namely 282 km with the same destination but different rates. The research results showed that for users of the two modes the ATP value was smaller than the WTP values, meaning that the utility felt by the user was greater than the amount of income. This is possible because the departure times for both modes are considered frequent enough so that users do not find it difficult to get this mode of transportation. So the applicable fares is considered to be in accordance with the functions obtained by transport users.

#### **History:**

Received : 09 November 2023

Revised : 10 Januari 2024

Accepted : 25 Januari 2024

Published: 26 Februari 2024

**Publisher:** LPPM Universitas Darma Agung

**Licensed:** This work is licensed under

[Attribution-NonCommercial-No](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

[Derivatives 4.0 International \(CC BY-NC-ND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



*Keywords: vehicles cost operation, ability to pay, willingness to pay, fares*

## **PENDAHULUAN**

Pada dasarnya salah satu faktor pertumbuhan suatu kawasan dipengaruhi oleh perkembangan sistem transportasi (Azis, 2018). Transportasi sebagai dasar dalam rangka pembangunan ekonomi dan perkembangan masyarakat serta pertumbuhan industri. Adanya transportasi menyebabkan adanya spesialisasi atau pembagian pekerjaan menurut keahlian sesuai dengan budaya adat-istiadat dan budaya suatu bangsa atau daerah (Elia Zohra, dkk, 2018). Perkembangan sistem transportasi sendiri dapat berupa perkembangan sistem tatanan lalu lintas ataupun perkembangan sistem transportasi publik. Di era modern perkembangan pesat sistem transportasi seperti pertumbuhan jumlah kepemilikan dan penggunaan kendaraan pribadi menjadi pemicu kemacetan di kawasan perkotaan. Masalah kemacetan menjadi sorotan utama di negara berkembang karena memberikan dampak pada bidang lain misalnya bidang ekonomi, sosial maupun dampak psikologis bagi masyarakatnya. Beberapa langkah yang diambil pemerintah untuk dapat menekan tingkat kemacetan adalah dengan pengembangan sistem transportasi angkutan umum. Pemerintah mendorong pelaku perjalanan untuk beralih menggunakan angkutan umum sehingga diharapkan tingkat kemacetan dapat ditekan sehingga bisa menjadikan perjalanan yang aman dan nyaman serta ekonomis untuk semua kalangan masyarakat. Penentuan tarif transportasi angkutan umum merupakan persoalan yang krusial dan sensitif karena adanya perbedaan sudut pandang dari pihak-pihak yang terkait, yaitu pemerintah sebagai regulator, operator sebagai penyedia jasa transportasi angkutan umum dan pengguna jasa transportasi angkutan umum. Bagi pengguna layanan transportasi umum, tarif angkutan yang ditawarkan haruslah serendah mungkin agar dapat dijangkau oleh semua golongan yang membutuhkan (Amrisa dan Imam Muthohar, 2016). Penerapan sistem tarif angkutan umum di Indonesia sejauh ini masih menjadi tanggungjawab pemerintah untuk memberikan batasan-batasan tarif angkutan umum sehingga baik penyedia jasa maupun pengguna jasa merasa tidak dirugikan sehingga dapat menciptakan sistem transportasi yang lebih efisien. Namun di beberapa kasus ditemukan bahwa tidak seimbangnya antara tarif yang berlaku dengan pelayanan jasa angkutan yang didapatkan mengakibatkan pelaku perjalanan enggan untuk melakukan perjalanan dengan angkutan umum. Tidak jarang ditemukan pelaku perjalanan merasa enggan menggunakan angkutan umum karena masalah keamanan dan kenyamanan yang dirasakan sehingga tetap memilih penggunaan kendaraan pribadi. Di lain pihak penyedia jasa angkutan umum juga dirasa kurang memperhatikan sarana dan prasarana sebagai daya tarik kepada calon penumpang (NI'AM, 2022).

## **METODE PENELITIAN**

### **a. Karakteristik Subjek Penelitian**

Yang menjadi subjek penelitian adalah dua (2) moda angkutan umum yaitu Koperasi Bintang Tapanuli (KBT) dan Kevin Pratama Transpot (KPT). Karakteristik moda angkutan dijelaskan sebagai berikut.

**Tabel 1. Karakteristik Moda Angkutan**

Karakteristik	KBT	KPT
Jenis moda	Mitsubishi L300	Mitsubishi L300
Jenis pelayanan	AKDP	AKDP
Jarak perjalanan	282 km	282 km
Tarif	Rp. 110.000,-	Rp. 100.000,-
Jumlah tempat duduk	11 kursi	8 kursi
Jumlah unit kendaraan	78 unit	40 unit

### **b. Pelaksanaan Survey**

Survei dilakukan dalam dua (2) cara. Yang pertama, survei dilakukan kepada penyedia jasa angkutan. Dilaksanakan dengan melakukan wawancara langsung baik kepada pegawai dan kepada supir angkutan. Yang kedua, survei kuisisioner dibagikan kepada pengguna jasa angkutan yang sedang berada di loket.

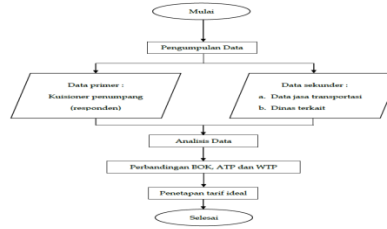
### **c. Data Penelitian**

Dalam penelitian ini data yang digunakan merupakan data primer dan data sekunder. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hasil dari jawaban para responden yang ditentukan yaitu penumpang untuk kedua moda angkutan. Pengumpulan jawaban dilakukan dengan menggunakan kuisisioner yang diberikan mengenai asal dan tujuan perjalanan, intensitas penggunaan angkutan umum, biaya perjalanan, tingkat penghasilan dan persepsi terhadap tarif yang berlaku. Sedangkan data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa komponen data yang digunakan untuk perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), meliputi :

- 1) Harga komponen BOK seperti harga oli, harga BBM, harga ban, harga suku cadang
- 2) Harga kendaraan
- 3) Pengoperasian angkutan seperti jumlah kendaraan, jumlah karyawan supir, jumlah pegawai kantor, jam kerja karyawan, jalur yang dilalui dan kapasitas tempat duduk
- 4) Biaya lain meliputi gaji karyawan supir dan mandor, biaya perpanjangan STNK dan SIM, biaya telepon, listrik dan air serta biaya pada saat perjalanan

### **d. Bagan Alir Penelitian**

**Gambar 1. Bagan Alir Penelitian**



## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Analisis Karakteristik Responden

Analisis karakteristik responden terdiri dari informasi umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendapatan per bulan/uang saku per bulan, frekuensi penggunaan angkutan, maksud perjalanan, tempat tinggal, kesesuaian tarif dan kemauan membayar dan lainnya.

**Tabel 2. Karakteristik Responden**

Kategori		KBT (%)	KPT (%)
Umur	< 20 tahun	33	36
	20 – 30 tahun	43	36
	30 – 40 tahun	11	12
	40 – 50 tahun	4	12
	> 50 tahun	9	4
Jenis Kelamin	Laki-laki	40	43
	Perempuan	60	57
Pekerjaan	Mahasiswa/pelajar	47	47
	Karyawan BUMN	1	0
	Karyawan Swasta	23	17
	PNS	5	9
	Wiraswasta	11	15
	IRT	3	5
	TNI/POLRI	0	0
	Pensiunan	1	3
	Lainnya	9	4
Pendapatan	< 500 ribu per bulan	24	21
	500 ribu – 1 juta per bulan	23	23
	1 – 2 juta per bulan	20	20
	2 – 3 juta per bulan	9	19
	3 – 4 juta per bulan	9	7
	4 – 5 juta per bulan	5	4
	> 5 juta per bulan	9	7
Frekuensi penggunaan moda	1 – 2 kali sebulan	35	37
	3 – 4 kali sebulan	9	3
	5 – 6 kali sebulan	1	3
	7 – 8 kali sebulan	0	0
	9 – 10 kali sebulan	0	0
	> 10 kali sebulan	0	0
	Lainnya	55	57
Maksud perjalanan	Dinas/pekerjaan	5	8
	Pendidikan	28	35
	Bisnis	5	8
	Sosial/keluarga	11	11
	Pulang ke rumah orangtua	33	25
	Wisata/rekreasi	11	8
	Lainnya	8	5
Tempat tinggal	Medan	21	29
	Tarutung	76	71

Kategori	KBT (%)	KPT (%)
Lainnya	3	0
Kesesuaian tarif eksisting	Ya	71
	Tidak	29

Diketahui penumpang KBT didominasi oleh pengguna dengan rentang umur 20 – 30 tahun dengan persentase 43% dengan maksud perjalanan terbesar adalah untuk pulang ke rumah orangtua dengan persentase sebesar 32% dengan tempat tinggal dominan adalah Kota Tarutung dengan persentase sebesar 76%. Besaran pendapatan dominan di antara 74 orang responden pengguna KPT adalah 500ribu – 1 juta rupiah per bulan dengan frekuensi perjalanan terbesar menggunakan moda KPT adalah perjalanan jumlah lainnya yaitu sebesar 57%.

### b. Analisis Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Untuk menghitung besaran biaya operasional yang dikeluarkan oleh kendaraan maka perlu diketahui harga satuan masing-masing komponen yang digunakan sebagai unit-unit perhitungan biaya operasional kendaraan.

**Tabel 3. Hasil Analisis Biaya Langsung dan Biaya Tidak Langsung**

Biaya	Komponen BOK	KBT (/km)	KPT (/km)
Biaya langsung	Harga penyusutan	354,61	118,20
	Awak kendaraan	443,26	443,26
	BBM	964,54	964,54
	Ban	59,74	55
	Service kecil	125,89	116,21
	Service besar	93,09	36,67
	General overhaul	28,07	27,33
	Cuci kendaraan	66,49	66,49
	Retribusi terminal	31,91	88,65
	STNK	7,76	8,13
	KIR	1,48	2,22
Biaya tidak langsung	Biaya pegawai & pengelolaan	9,09	21,74
<b>Total BOK</b>		<b>2.185,93</b>	<b>1.948,42</b>

Dengan jarak tempuh Kota Medan – Kota Tarutung adalah 282 km dan frekuensi perjalanan 2 trip/hari, baik moda KBT dan KPT dengan besaran yang tidak terlalu jauh berbeda. Perbedaan di beberapa unit komponen biaya menjadikan tarif perjalanan yang berbeda antara kedua moda tersebut.

**Tabel 4. Hasil Analisis Tarif**

Tarif	KBT	KPT
Tarif pokok	Rp. 283,89/pnp/km	Rp. 347,94/pnp/km
Tarif BEP	Rp. 80.056,98	Rp. 98.119,08
Tarif	Rp. 315,602 km/orang	Rp. 382,98 km/orang

### c. Analisis Ability To Pay (ATP)

*Ability to Pay* (ATP) adalah kemampuan seseorang untuk membayar jasa pelayanan yang diterimanya berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal. Besaran AATP didapatkan dari pendekatan alokasi biaya yang dikeluarkan untuk transportasi dan juga banyaknya perjalanan yang dilakukan pengguna (Tamin, dkk, 1999).

Berdasarkan jawaban responden yang didapatkan dari penyebaran kuisioner maka dapat dilakukan analisis terhadap nilai ATP untuk angkutan KBT dan angkutan KPT.

**Tabel 5. Hasil Analisis ATP Responden KBT dan KPT**

Pekerjaan	ATP tiap profesi (Rp)		ATP rata-rata dibulatkan (Rp/pnp)	
	KBT	KPT	KBT	KPT
Mahasiswa/pelajar	97.166,67	86.904,76		
Karyawan BUMN	99.000,00	0		
Karyawan Swasta	90.318,63	79.166,67		
PNS	103.812,50	91.428,67		
Wiraswasta	92.583,33	83.939,39	96.000	85.0000
IRT	89.375,00	77.083,33		
TNI/POLRI	0	0		
Pensiunan	99.000,00	95.000,00		
Lainnya	90.357,14	80.555,56		

Dari hasil analisis yang dilakukan, ditemukan bahwa terjadi perbedaan nilai ATP antara kedua pengguna angkutan moda tersebut. Dengan nilai tarif perjalanan yang lebih besar, nilai ATP responden pengguna KBT juga lebih besar dibandingkan dengan nilai ATP responden pengguna KPT.

#### **d. Willingness To Pay (WTP)**

*Willingness To Pay* merupakan nilai ekonomi yang diartikan sebagai pengukuran jumlah maksimum seseorang berkeinginan mengorbankan barang dan jasa untuk memperoleh barang dan jasa lainnya. Konsep keinginan membayar seseorang terhadap barang atau jasa yang dihasilkan oleh sumber daya alam dan lingkungan ini secara formal (Kamal, 2014). Sedangkan menurut Tamin, dkk (1999) pendekatan yang digunakan untuk analisis WTP didasarkan pada persepsi pengguna terhadap tarif dari jasa pelayanan angkutan umum. Nilai WTP untuk kedua moda angkutan berdasarkan jawaban yang diberikan responden yaitu pengguna angkutan KBT dan angkutan KPT.

**Tabel 6. Hasil Analisis WTP Responden KBT dan KPT**

Pekerjaan	ATP tiap profesi (Rp)		ATP rata-rata dibulatkan (Rp/pnp)	
	KBT	KPT	KBT	KPT
Mahasiswa/pelajar	108.285,71	102.442,86		
Karyawan BUMN	114.500,00	0		
Karyawan Swasta	110.235,39	104.153,85		
PNS	110.875,00	104.500,00	113.000	104.000
Wiraswasta	114.500,00	104.090,91		
IRT	114.500,00	104.500,00		
TNI/POLRI	0	0		

Pensiunan	114.500,00	104.500,00
Lainnya	112.428,57	103.000,00

Berdasarkan hasil analisis terhadap jawaban-jawaban responden didapatkan perbedaan nilai WTP responden yaitu nilai WTP untuk moda KBT lebih besar dibandingkan dengan nilai WTP responden pengguna angkutan KPT.

#### **e. Pembahasan**

Hasil dari perhitungan tarif berdasarkan kemampuan dan kemauan membayar untuk jasa angkutan yang diterima pada kedua moda transportasi baik KBT dan KPT memiliki nilai ATP lebih kecil dibandingkan dengan nilai WTP. Hal ini menunjukkan bahwa keinginan pengguna jasa untuk membayar jasa angkutan yang diterima lebih besar daripada kemampuan membayar yang didasarkan pada tingkat penghasilan. Kondisi ini biasa terjadi terhadap pengguna jasa yang memiliki penghasilan yang relatif lebih kecil namun merasakan utilitas yang besar sehingga keinginan untuk membayar tarif cenderung dipengaruhi oleh besaran utilitas yang didapatkan. Pengguna jasa transportasi

Simpulan yang dihasilkan berdasarkan pengolahan terhadap data penelitian dibandingkan dengan tarif berlaku saat ini yang dirasakan oleh pengguna jasa angkutan. Untuk kedua moda baik angkutan KBT dan KPT, nilai WTP lebih besar dibandingkan dengan tarif berlaku sedangkan nilai ATP lebih kecil dibandingkan tarif berlaku. Hal ini mengartikan bahwa keinginan untuk membayar jasa pengguna angkutan KBT dipengaruhi oleh besaran utilitas yang didapatkan walaupun jumlah penghasilan lebih kecil. Sehingga perlu diantisipasi bila terjadi penurunan terhadap kualitas pelayanan maka akan menurunkan jumlah penumpang dan apabila munculnya beberapa pilihan angkutan lain dengan tarif yang lebih murah dapat berdampak berpindahnya pilihan pengguna atas angkutan yang akan digunakan.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terima kasih kepada Universitas HKBP Nommensen yang telah memfasilitasi penulis untuk menyelesaikan penelitian ini. Serta kepada semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penelitian ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggunani, A. & Muthohar, I. (2016). Analisis Ability To Pay dan Willingness To Pay Pengguna Layanan Kereta Api Kaliagung dan Kereta Api Kamandaka (Studi Kasus : Lintas Layanan Semarang – Tegal). Proceedings of the 19<sup>th</sup> International Symposium of FSTPT, Ch.10, 1744-1753.
- Azis, R. (2018). *Pengantar Sistem dan Perencanaan Transportasi*. Deepublish.

- Kamal, M. (2014). Faktor-Faktor yang mempengaruhi *Willingness to Pay* Pengguna Trans Jogja Analisis Contigent Valuation Method. Wilayah : Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Ekonomi. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK. 687/AJ.206/DPRJD. (2002). Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur. Jakarta.
- Morlok, E. K. (1998). Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Erlangga. Jakarta.
- NI'AM, H. (2022). *Evaluasi Transportasi Angkutan Umum Dan Keselamatan Akibat Adanya Transportasi Online (Studi Kasus Kota Makassar)*. UNIVERSITAS BOSOWA.
- Tamin, O. Z., Rahman, H., Kusumawati, A., Munandar, A. S., & Setiadji, B. H. (1999). Evaluasi Tarif Angkutan Umum dan Analisis Ability To Pay (ATP) dan Willingness To Pay (WTP) di DKI Jakarta. *Jurnal Transportasi, FSTPT*, 1(2), 121-139.
- Undang-undang Republik Indonesia No 22 Tahun 2009. (2009). *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Jakarta.
- Zohra, E., Suyono, R. S., Kadarini, S. N. (2018). Analisis Ability To Pay (ATP) dan Willingness To Pay (WTP) untuk Penentuan Tarif Pada Perencana Angkutan Umum BRT di Kota Pontianak. *JeLAST : Jurnal Teknik Kelautan, PWK, Sipil dan Tambang*, 5(3), 1-8.