

## **Analisis Kemampuan dan Kemauan Membayar (ATP – WTP) Penumpang Bus Kota Rute Purabaya - Bratang**

**Mutiara Firdausi<sup>1</sup>, Nafilah El Hafizah<sup>1</sup>, Ratih Sekartadji<sup>1</sup>, dan Heri Istiono<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Sipil, Teknik Sipil dan Perencanaan, ITATS

Email: [mutiara\\_firdausi89@yahoo.com](mailto:mutiara_firdausi89@yahoo.com)

**Abstract.** *Vehicle ownership and public transportation fares which increases every year are one of the causes of reduction in numbers and values of public transport user. Fare is one of the important things in determining the attractiveness of using public transportation. Fare determination must be considered from purchasing power of market share and the willingness to pay of fare from public transport users. The willingness of users to pay with the existing services and financial capability, WTP (Willingness To Pay). The ability to pay by public transport users for services provided based on services and accordance with the cost of the real trip, ATP (Ability To Pay). Problems can appear if the value of ATP and WTP is lower than the fare of public transportation. In this research, using 2 types of questionnaires of ATP and WTP to determined of the ability and willingness to pay for transportation services and to determine the demands attracted towards the rates that demand needed to the applicable fare. The frequency of the passengers using buses is more than 3 times a month is evidenced by the results of the questionnaire contributing about 67%. Based on the results, the value of ATP is Rp. 7.625 user buses at Bratang-Bungurasih routes is greater than the current fares. From the result of WTP, if there is an increase in services, public transport users are willing to pay more than Rp.7.190.*

**Keywords:** *ATP, Public transportation, WTP*

**Abstrak.** Kepemilikan kendaraan yang tiap tahun bertambah dan kenaikan tarif angkutan umum menjadi salah satu penyebab menurunnya jumlah pengguna angkutan umum. Tarif merupakan salah satu hal yang penting dalam menentukan suatu daya tarik penggunaan angkutan umum. Penetapan tarif harus memperhatikan daya beli pangsa pasar dan kemauan membayar tarif dari pengguna angkutan umum. Kemauan pengguna untuk membayar tarif sesuai dengan pelayanan yang tersedia dan kemampuan secara finansial yaitu WTP (*Willingness To Pay*). Kemampuan membayar oleh pengguna angkutan umum terhadap pelayanan yang diberikan berdasarkan jasa pelayanan yang dianggap ideal dan sesuai dengan ongkos perjalanan yang dilakukan yaitu ATP (*Ability To Pay*). Permasalahan yang timbul jika nilai ATP dan WTP lebih rendah dari tarif angkutan saat ini. Dalam penelitian ini menggunakan 2 jenis kuesioner yaitu ATP dan WTP untuk mengetahui kemampuan dan kemauan membayar jasa angkutan dan untuk mengetahui keinginan masyarakat terhadap tarif yang berlaku. Frekuensi penumpang dalam penggunaan bus lebih dari 3 kali dalam satu bulan hal ini dibuktikan dari hasil kuesioner sejumlah 67%. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan nilai ATP sebesar Rp 7.625 pengguna Bus Bratang-Bungurasih lebih besar dari tarif saat ini. Dari hasil perhitungan kemauan membayar (*Willingness to Pay*) apabila adanya peningkatan layanan, pengguna angkutan umum bersedia membayar lebih sebesar Rp. 7.190.

**Kata kunci:** ATP, Angkutan umum, WTP

### **1. Pendahuluan**

Angkutan umum adalah Angkutan adalah perpindahan orang dan/atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan Kendaraan di Ruang manfaat Jalan [1]. Diselenggarakannya Angkutan umum penumpang adalah untuk memberikan pelayanan angkutan yang baik dan layak bagi masyarakat [2]. Perhitungan BOK (Biaya Operasi Kendaraan) juga diperhatikan dalam penentuan tariff, dan juga mempertimbangkan kemampuan membayar masyarakat dalam membayar tariff angkutan

umum. Ability to pay tidak berhubungan dengan tingkat pelayanan, tetapi berhubungan dengan penghasilan. Untuk tingkat pelayanan berhubungan dengan willingness to pay [3].

Jumlah kepemilikan kendaraan pribadi setiap tahun bertambah, dan berbanding lurus dengan kesejahteraan masyarakat. Dikarenakan jumlah kepemilikan kendaraan pribadi semakin banyak menyebabkan penurunan jumlah penumpang angkutan umum. Selain factor tersebut, salah satu penyebab terjadinya penurunan jumlah penggunaan angkutan umum adalah tarif. Seringkali penetapan tariff suatu angkutan menyebabkan banyak terjadinya konflik antara operator dengan masyarakat. Permasalahan yang sering terjadi pada transportasi massal di Surabaya adalah nilai ATP dan WTP lebih rendah dari tariff angkutan yang berlaku, hal ini sangat merugikan masyarakat. Maka dari itu dengan adanya permasalahan ini perlu di analisis tentang kemampuan dan kemauan membayar masyarakat terhadap tariff saat ini, agar diperoleh tariff yang ideal sehingga dapat menguntungkan semua pihak. Tujuan lainnya adalah diharapkan dengan adanya penelitian ini akan didapat tariff ideal sehingga akan membuat para penumpang berpindah menggunakan angkutan umum [4].

*Ability To Pay* (ATP) adalah kemampuan membayar oleh pengguna angkutan umum terhadap pelayanan yang diberikan berdasarkan prosentase pengeluaran dari pendapatan, dimana prosentase dari pendapatan ditentukan terlebih dahulu. Faktor-faktor yang mempengaruhi ATP salah satunya adalah penghasilan setiap bulan, alokasi biaya transportasi, intensitas perjalanan dan jumlah anggota keluarga [5].

$$ATP = \frac{Irs \times Pp \times Pt}{Trs} \tag{1}$$

Keterangan:

ATPresp = ATP responden berdasarkan jenis pekerjaan (Rp/Resp/Trip)

Irs = Pendapatan responden per bulan (Rp/bulan)

Pp = Persentase pendapatan untuk transportasi per bulan dari Pendapatan responden

Pt = Persentase untuk angkutan dari Pendapatan untuk transportasi yang digunakan

Trs = Total frekuensi perjalanan per bulan per trip (Trip/Resp/bulan)

*Willingnes To Pay* (WTP) adalah kemauan membayar oelh pengguna angkutan umum sesuai dengan pelayanan yang diberikan secara langsung berdasarkan keinginan untuk mendapatkan pelayanan yang setimpal dengan uang yang dimiliki. WTP dipengaruhi oleh pelayanan atau fasilitas yang disediakan oleh operator jasa pelayanan transportasi, kualitas dan kuantitas pelayanan yang disediakan, utilitas atau maksud pengguna terhadap angkutan dan penghasilan pengguna [5].

$$MWTP = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n WTP_i \tag{2}$$

Keterangan:

MWTP = Rata-rata WTP

n = Ukuran sampel

WTP<sub>i</sub> = Nilai WTP responden ke i

Dalam Penentuan Tarif Berdasarkan ATP dan WTP yang hars diperhatikan adalah ATP merupakan fungsi dari kemampuan membayar, sehingga nilai tarif yang diberlakukan, sedapat mungkin tidak melebihi nilai ATP kelompok masyarakat sasaran. Intervensi/campur tangan pemerintah dalam bentuk subsidi langsung atau silang dibutuhkan pada kondisi, dimana nilai tarif berlaku lebih besar dari ATP, sehingga didapat nilai tarif yang besarnya sama dengan nilai ATP. sedangkan WTP merupakan fungsi dari tingkat pelayanan angkutan umum, sehingga bila nilai WTP masih berada dibawah ATP maka masih dimungkinkan melakukan peningkatan nilai tarif dengan perbaikan kinerja pelayanan [6].

## 2. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah membagikan kuesioner kepada para penumpang Bus Kota Purabaya – Bratang. Untuk jumlah sampel adalah 100 sampel. Dalam penelitian

ini terdapat 2 jenis kuesioner yaitu kuesioner ATP dan WTP yang tujuannya untuk mengetahui kemampuan dan kemauan membayar jasa angkutan, yang kedua untuk mengetahui keinginan masyarakat terhadap tariff yang berlaku saat ini.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Karakteristik Penumpang

Karakteristik penumpang yang terdapat pada kuesioner adalah jenis kelamin, usia, pekerjaan, asal daerah, dan frekuensi perjalanan. Untuk jenis kelamin 71% penumpang laki – laki dan 29% penumpang wanita. Mayoritas para penumpang Bus Kota Purabaya – Bratang memiliki usia diatas 40 tahun sebanyak 33%. Sedangkan untuk pekerjaan mayoritas pegawai swasta sebesar 33%. Kota Surabaya merupakan asal daerah dari penumpang bus kota purabaya – brataang sebanyak 40%. Frekuensi penggunaan bus kota dalam satu bulan mayoritas penumpang menggunakan transportasi ini lebih dari 3 kali setiap bulan hal ini dibuktikan dari hasil kuesioner sejumlah 67%.

#### Analisis ATP

Berdasarkan kuesioner ,data yang didapatkan adalah pendapatan per bulan dan biaya transportasi per bulan,maka untuk mencari Persentase biaya transportasi per bulan adalah sebagai berikut :

$$\text{persentase alokasi biaya transportasi} = \frac{\text{biaya transportasi per bulan}}{\text{pendapatan per bulan}} \times 100$$

Contoh Perhitungan pada responden 1 dan 2

$$\text{Responden 1} = \frac{700.000}{5.000.000} \times 100\% = 14\%$$

$$\text{Responden 2} = \frac{595.000}{3.500.000} \times 100\% = 17\%$$

Selanjutnya menghitung % alokasi biaya transportasi bus menggunakan data biaya transportasi per bulan dan data alokasi biaya bus.

$$\% \text{ alokasi biaya transportasi} = \frac{\text{alokasi biaya transport bus per bulan}}{\text{biaya transprt per bulan}} \times 100$$

Contoh Perhitungan di berikan pada responden 1 dan 2

$$\text{Responden 1} = \frac{7.000}{700.000} \times 100\% = 1\%$$

$$\text{Responden 2} = \frac{29.750}{595.000} \times 100\% = 5\%$$

Contoh perhitungan besaran ATP menggunakan data frekuensi naik bus dan alokasi biaya transport bus per bulan sebagai berikut:

$$\text{ATP Responden 1} = \frac{7.000}{1} = \text{Rp } 7000$$

$$\text{ATP Responden 2} = \frac{29.750}{4} = \text{Rp } 7438$$

Selanjutnya analisis dilakukan terhadap 100 responden lainnya. Hasil perhitungan ATP keseluruhan dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini:

**Tabel 1.** Hasil ATP Responden

No.	A	B	C = AXB	D	E = CXD	F	G = E/F
1	Rp5,000,000	14	Rp700,000	1	Rp7,000	1	Rp7,000
2	Rp3,500,000	17	Rp595,000	5	Rp29,750	4	Rp7,438
3	Rp3,500,000	15	Rp525,000	2	Rp10,500	1	Rp10,500
4	Rp700,000	6	Rp42,000	100	Rp42,000	6	Rp7,000
5	Rp4,500,000	27	Rp1,215,000	50	Rp607,500	12	Rp50,625
6	Rp8,000,000	19	Rp1,520,000	1	Rp15,200	1	Rp15,200
7	Rp1,500,000	10	Rp150,000	30	Rp45,000	5	Rp9,000
8	Rp1,000,000	5	Rp50,000	50	Rp25,000	4	Rp6,250
9	Rp1,500,000	5	Rp75,000	30	Rp22,500	4	Rp5,625
10	Rp500,000	14	Rp70,000	100	Rp70,000	7	Rp10,000
11	Rp7,500,000	5	Rp375,000	2	Rp7,500	1	Rp7,500
12	Rp1,000,000	22	Rp220,000	20	Rp44,000	6	Rp7,333
13	Rp3,500,000	3	Rp105,000	25	Rp26,250	4	Rp6,563
14	Rp3,000,000	10	Rp300,000	15	Rp45,000	5	Rp9,000
15	Rp2,000,000	8	Rp160,000	70	Rp112,000	20	Rp5,600
..... Dst Rerata	..... Dst Rp. 2,973,809	..... Dst 11	..... Dst Rp. 339,619	..... Dst 29	..... Dst Rp. 63,700	..... Dst 10	..... Dst Rp. 7,625

Keterangan Tabel :

A : Pendapatan Per Bulan setiap responden

B : persentase alokasi biaya transportasi per bulan

C : Biaya Transportasi per bulan

D : Persentase alokasi biaya transportasi bus Bratang-Bungurasih per bulan

E : Alokasi biaya transportasi bus Bratang-Bungurasih

F : Frekuensi penggunaan bus Bratang-Buangurasih

G : Nilai ATP

Berdasarkan hasil perhitungan keseluruhan pada tabel 1 didapatkan hasil ATP sebesar Rp 7.625

**Analisis WTP**

Perhitungan WTP menggunakan data kuisioner tarif bus menurut persepsi penumpang dan biaya yang di tambahkan untuk program pelayanan.

$$WTP = \frac{\text{tarif bus menurut penumpang}}{\text{biaya yang ditambahkan}} \times 100$$

Responden 1 = 5000 + 0 = Rp 5000

Responden 2 = 4000 + 0 = Rp 4000

Responden 3 = 6000 + 1000 = Rp 7000

Selanjutnya perhitungan menggunakan langkah yang sama hingga responden ke 100.

**Tabel 2.** Hasil WTP Responden

No.	A	B	C	D	E = A+D
1	Rp6,000	Kebersihan dan Kenyamanan Bus	Ya	Rp1,000	Rp7,000
2	Rp6,000	ketepatan Waktu	Ya	Rp2,000	Rp8,000
3	Rp6,000	Tata Krama Petugas	Ya	Rp2,000	Rp8,000
4	Rp6,000	Tata Krama Petugas	Ya	Rp1,000	Rp7,000
5	Rp5,000	Kebersihan dan Kenyamanan Bus	Ya	Rp3,000	Rp8,000
6	Rp6,000	Petugas yang Handal dalam Posisinya	Ya	Rp4,000	Rp10,000
7	Rp6,000	Ruang tunggu bus	Ya	Rp4,000	Rp10,000
8	Rp6,000	Keamanan dan Keselamatan	Ya	Rp4,000	Rp10,000
9	Rp5,000	Petugas yang Handal dalam Posisinya	Ya	Rp4,000	Rp9,000
10	Rp5,000	Kebersihan dan Kenyamanan Bus	Ya	Rp3,000	Rp8,000
11	Rp5,000	Ruang tunggu bus	Ya	Rp3,000	Rp8,000
12	Rp6,000	ketepatan Waktu	Ya	Rp2,000	Rp8,000
13	Rp5,000	Keamanan dan Keselamatan	Ya	Rp1,000	Rp6,000
14	Rp6,000	Bantuan yang diberikan petugas cepat dan tepat	Ya	Rp4,000	Rp10,000
...dst	...dst	...dst	...dst	...dst	...dst
Rerata	Rp. 5,381			Rp1,810	Rp.7,190

Keterangan Tabel :

A : Tarif Bus Bratang-Bungurasih menurut persepsi penumpang

B : Prioritas Paling tinggi dalam pelayanan Bus Bratang-Bungurasih

C : Mau membayar lebih untuk peningkatan pelayanan

D : Biaya yang ditambahkan untuk program tersebut

E : Hasil WTP

Berdasarkan hasil perhitungan keseluruhan pada tabel 2 didapatkan hasil WTP sebesar Rp 7.190.

#### 4. Kesimpulan

*Ability to pay* (ATP) penumpang bus Bratang-Bungurasih sebesar Rp. 7.626 dengan tarif berlaku ekisting sebesar Rp. 6.000, menunjukkan bahwa saat ini kemampuan membayar (ATP) pengguna Bus Bratang-Bungurasih lebih besar daripada tarif yang berlaku saat ini. Dan menurut persepsi pengguna. Kemauan membayar (WTP) pengguna apabila adanya peningkatan layanan sebesar Rp. 7.190. hal ini menunjukkan para pengguna mau membayar lebih jika terdapat perubahan pelayanan yang lebih baik.

#### Referensi

- [1] Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2019 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- [2] Warpani, Suwardjoko., Merencanakan Sistem Perangkutan. Bandung : Penerbit ITB,1990.
- [3] Rumiati, Analisis Kemampuan dan Kemauan Membayar Tarif Angkutan Umum Mini Bus (Superben) di Kabupaten Rokan Hulu, 2014.
- [4] Asmono, Analisis Biaya Subsidi Angkutan Umum Bus Patas Trans Jogja, Yogyakarta, Universitas Janabadra Yogyakarta,2010.
- [5] Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : SK.687/AJ.206/DRJD/2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur,2002.
- [6] Joni, Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Ability to Pay (ATP), dan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) (Studi Kasus Trans Jogja Rute 4A dan 4B), Skripsi Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret. Surakarta,2015.