

# ANALISIS TARIF ANGKUTAN UMUM BERDASARKAN *ABILITY TO PAY* (ATP), *WILLINGNESS TO PAY* (WTP) DAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK) (STUDI KASUS TRANS JOGJA RUTE 4A DAN 4B)

Joni Suryoputro<sup>1)</sup>, Agus Sumarsono<sup>2)</sup>, Djumari<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Fakultas Teknik, Jurusan teknik Sipil, Universitas Sebelas Maret

<sup>2), 3)</sup> Pengajar Fakultas Teknik, Jurusan teknik Sipil, Universitas Sebelas Maret  
Jl. Ir. Sutami 36A, Surakarta 57126; Telp. 0271-634524.

Email: [joni.suryoputro@gmail.com](mailto:joni.suryoputro@gmail.com)

## **Abstract**

Trans Jogja is expected to improve the transport system in existing urban Yogyakarta region, so as to create an urban public transport that is safe, comfortable and timely, particularly Trans Jogja route 4A and 4B where the two routes is a new service in order to improve the quality of service to the wider society.

Primary data is collected by distribute 144 sheets questionnaire to passangers of Trans Jogja route 4A and 143 sheets questionnaire to passangers of Trans Jogja route 4B. Secondary data is collected by interview with relevant agencies who then analyzed the data. The results of the analysis of data to determine the Vehicle Operating Costs and passangers to know the purchasing power of the ability of passengers (ATP) and willingness (WTP) to pay the Trans Jogja tariff,

The result of the analysis of the data shows that tariff based on ATP on weekdays is Rp. 4.401,1 for public category, Rp. 2.381,8 for students category and Rp. 4.167,2 for university student category. While on weekend season is Rp. 4.445,5 for public category, Rp. 3.717,6 for students category and 5.161,0 for university student category. The value (WTP) on weekdays is Rp. 2.898,81 for public category, Rp. 1.945,6 for students category and Rp. 2.951,9 for university student category. While on weekend season is Rp. 2.995,69 for public category, Rp. 1.928,6 for students category and Rp. 2.964,7 for university student category. The amount of vehicle operating cost (VOC) Trans Jogja Route 4A is Rp. 3.586,58 while the Trans Jogja Route 4B is Rp. Rp. 3.378,27. Subsidy provided is sufficient to cover vehicle operating costs of Trans Jogja.

**Key words :** *Tariff, Vehicle Operating Costs, ATP, WTP*

## **Abstrak**

Trans Jogja diharapkan dapat memperbaiki sistem angkutan di perkotaan wilayah Yogyakarta yang ada, sehingga tercipta angkutan umum perkotaan yang aman, nyaman dan tepat waktu, khususnya Trans Jogja. Rute 4A dan 4B dimana kedua rute ini merupakan rute yang baru demi meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat yang lebih luas.

Data primer diperoleh dengan cara pembagian kuisioner sebanyak 144 lembar kepada pengguna Trans Jogja Rute 4A dan sebanyak 143 lembar kepada pengguna Trans Jogja Rute 4B. Data sekunder diperoleh dengan wawancara dengan instansi terkait yang kemudian data di analisis. Hasil dari analisis data untuk mengetahui besarnya Biaya Operasional Kendaraan dan untuk mengetahui daya beli penumpang dari kemampuan (ATP) dan kemauan (WTP) untuk membayar tarif Trans Jogja,

Dari hasil analisis data menunjukkan bahwa tarif berdasarkan ATP pada hari kerja untuk kategori umum sebesar Rp. 4.401,1, untuk kategori pelajar sebesar Rp. 2.381,8 dan untuk kategori mahasiswa sebesar Rp. 4.167,2. Sedangkan pada hari libur untuk umum sebesar Rp. 4.445,5, untuk kategori pelajar sebesar Rp. 3.717,6 dan untuk kategori mahasiswa sebesar Rp. 5.161,0. Besarnya nilai (WTP) pada hari kerja untuk kategori umum sebesar Rp. 2.898,81, untuk kategori pelajar sebesar Rp. 1.945,6 dan untuk kategori mahasiswa sebesar Rp. 2.951,9. Sedangkan pada hari libur untuk umum sebesar Rp. 2.995,69 dan untuk kategori pelajar sebesar Rp. 1.928,6 dan untuk kategori mahasiswa sebesar Rp. 2.964,7. Besarnya tarif berdasarkan biaya operasional kendaraan (BOK) Trans Jogja Rute 4A adalah sebesar Rp. 3.586,58 sedangkan Trans Jogja Rute 4B adalah sebesar Rp. 3.378,27. Subsidi yang disediakan masih mencukupi untuk menutup biaya operasional kendaraan Trans Jogja

**Kata kunci :** Tarif, Biaya Operasional Kendaraan, ATP, WTP

## **PENDAHULUAN**

Pemerintah Kota Yogyakarta melakukan berbagai upaya untuk mengatasi permasalahan angkutan umum perkotaan. Sistem angkutan massal atau *mass rapid transit* (MRT) diyakini mampu menjawab persoalan tersebut. Pemerintah bersama badan usaha menemukan suatu kerangka *mass rapid transit* berupa Trans Jogja. Trans Jogja diharapkan dapat memperbaiki sistem angkutan perkotaan yang ada saat itu, sehingga tercipta angkutan umum perkotaan yang aman, nyaman dan tepat waktu.

Reformasi angkutan umum di wilayah perkotaan Yogyakarta sudah terealisasi dengan diresmikannya Bus Trans Jogja pada tanggal 18 Februari 2008 dengan tarif Rp 1.000,00. Pada saat itu, partisipasi masyarakat untuk menggunakan Trans Jogja sangat besar karena keingintahuan mereka terhadap Trans Jogja dan tarif yang diberlakukan sangat murah. Ini dapat dilihat dari halte-halte yang penuh dan sesak. Akan tetapi, hal ini tidak terjadi lagi pada saat Trans Jogja mengenakan tarif Rp 3000,00 untuk tiket

single trip, Rp 2.700,00 untuk tiket reguler umum dan Rp 2.000,00 untuk tiket reguler pelajar. Halte dan bus Trans Jogja menjadi sepi penumpang. Salah satu penyebabnya adalah tarif yang mahal bagi sebagian masyarakat Yogyakarta yang notabene merupakan mahasiswa dan masyarakat golongan ekonomi lemah.

Perubahan harga bahan bakar diharapkan dapat ikut memberikan perubahan terhadap tarif angkutan umum khususnya Trans Jogja sehingga berdampak pada kenaikan komponen Biaya Operasional Kendaraan dan nilai subsidi yang diberikan, Rute 4A dan 4B sendiri adalah rute yang memiliki nilai *load factor* yang relatif rendah, dan dengan tarif yang diberlakukan sekarang akan mempengaruhi pendapatan yang diterima Trans Jogja. Berangkat dari permasalahan tersebut maka perlu diadakan suatu penelitian mengenai Ability To Pay, Willingness To Pay dan Biaya Operasional Kendaraan sehingga mengetahui besaran tarif berdasarkan daya beli penumpang dan BOK.

## TINJAUAN PUSTAKA

Asmara (2001) melakukan penelitian tentang analisis tarif angkutan umum berdasarkan Biaya Operasi Kendaraan (BOK) dan daya beli penumpang pada P.O. Bekonang Putra Sukoharjo. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa tarif berdasarkan BOK sebesar Rp. 572,8,- ,berdasarkan ATP sebesar Rp. 652,792,- dan berdasarkan WTP sebesar Rp. 833,484,-.

Suhartono dkk (2003) menganalisa keterjangkauan daya beli pengguna jasa angkutan umum dalam membayar tarif di Kabupaten Kudus dengan analisis ATP dan WTP. Hasilnya rata-rata ATP lebih rendah 6,60% dari rata-rata tarif angkutan kota yang berlaku saat ini yaitu sebesar Rp.985,-. Berdasarkan analisis WTP dapat dinyatakan bahwa rata-rata WTP masyarakat pengguna jasa angkutan kota sebesar Rp.803. Rata-rata WTP ini lebih rendah 22,66% dari rata-rata tarif angkutan kota yang berlaku saat ini sebesar Rp.985,-

Yuniarti (2009) melakukan penelitian tentang analisis tarif angkutan umum berdasarkan Biaya Operasi Kendaraan, ATP, dan WTP dengan studi kasus bus Atmo. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa tarif berdasarkan BOK sebesar Rp. 2.930,98 berdasarkan ATP pada hari kerja sebesar Rp. 2.349,66 untuk umum dan Rp. 1.162,67 untuk pelajar, pada hari libur sebesar Rp. 2.378,34 untuk umum dan Rp. 1.934,68 untuk pelajar. Berdasarkan WTP pada hari kerja sebesar Rp. 2.322,04 untuk umum dan Rp. 1.148,44 untuk pelajar, pada hari libur sebesar Rp. 2.338,93 untuk umum dan Rp. 1.884,62 untuk pelajar.

Eko Purnomo (2011) melakukan penelitian tentang analisis tarif Batik Solo trans berdasarkan *Ability To Pay* ATP, dan *willingness to pay* WTP. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa tarif berdasarkan ATP pada hari kerja sebesar Rp. 3.157,4 untuk kategori umum dan Rp. 3.002,1 untuk kategori pelajar. Pada hari libur untuk umum sebesar Rp. 3.381,1 dan , Rp. 3.557,- untuk kategori pelajar. Berdasarkan WTP pada hari kerja sebesar Rp. 2.911,1 untuk kategori umum dan Rp. 1.447,9 untuk kategori pelajar. Pada hari libur untuk umum sebesar Rp. 3.000,- dan Rp. 1.457,4 untuk kategori pelajar.

## Tarif

Tarif adalah besarnya biaya yang dikenakan pada setiap penumpang kendaraan angkutan umum yang dinyatakan dalam rupiah. Penetapan tarif dimasukkan untuk mendorong terciptanya penggunaan prasarana dan sarana pengangkutan secara optimum dengan mempertimbangkan lintasan yang bersangkutan (Departemen Perhubungan, 2002).

Dalam penerapan tarif harus melibatkan tiga belah pihak, yaitu (Tamin dkk, 1999):

- Penyedia jasa transportasi (*operator*), tarif merupakan besarnya harga dari jasa yang diberikan.
- Pengguna jasa transportasi (*user*), tarif merupakan biaya yang harus dikeluarkan apabila menggunakan jasa transportasi.
- Pemerintah (*regulator*), sebagai pihak yang menentukan tarif resmi. Besarnya tarif berpengaruh terhadap besarnya pendapatan daerah pada sektor transportasi.

## Angkutan Umum

Angkutan adalah kegiatan perpindahan orang dan barang dari satu tempat (asal) ke tempat lain (tujuan) dengan menggunakan kendaraan. Kendaraan adalah suatu alat yang dapat bergerak dijalan, terdiri dari kendaraan bermotor atau kendaraan tidak bermotor. Kendaraan motor merupakan kendaraan yang digerakkan oleh peralatan teknik yang berada pada kendaraan tersebut (Warpani, 2002).

Keberadaan angkutan umum mengandung arti pengurangan volume lalu lintas kendaraan pribadi. Hal ini dikarenakan angkutan umum bersifat angkutan massal sehingga biaya angkut dapat dibebankan kepada lebih banyak orang atau penumpang. Semakin banyak jumlah penumpang menyebabkan biaya per penumpang dapat ditekan serendah mungkin. Karena merupakan angkutan massal, perlu ada beberapa kesamaan diantara para penumpang, antara lain kesamaan asal dan tujuan. Kesamaan ini dicapai dengan cara pengumpulan di terminal dan/atau tempat pemberhentian. Kesamaan tujuan tidak selalu berarti kesamaan maksud (Warpani, 2002).

Adapun alasan-alasan yang menyebabkan orang melakukan pergerakan atau perjalanan adalah sebagai berikut (Warpani, 2002):

- Berdasarkan tujuan
- Berdasarkan waktu
- Berdasarkan jenis orang .

Sedangkan faktor yang mempengaruhi manusia melakukan pergerakan atau perjalanan adalah:

- Bangkitan pergerakan untuk manusia  
Faktor yang mesti dipertimbangkan yaitu:

- 1) Pendapatan
  - 2) Pemilik kendaraan
  - 3) Struktur rumah tangga
  - 4) Ukuran rumah tangga
  - 5) Kepadatan daerah permukiman
- b. Tarikan pergerakan untuk manusia  
Faktor yang paling sering digunakan adalah luas lantai untuk kegiatan industri, pertokoan, dan pelayanan lainnya.
- c. Bangkitan dan pergerakan untuk barang  
Pergerakan ini hanya merupakan sebagian kecil dari seluruh pergerakan (20%) yang biasanya terjadi di Negara industri.

**Ability To Pay (ATP)**

*Ability To Pay* adalah kemampuan seseorang untuk membayar jasa pelayanan yang telah diterimanya berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal. Pendekatan yang digunakan dalam analisis ATP didasarkan pada alokasi biaya untuk transportasi dan intensitas perjalanan pengguna (Pudjianto, 2002).

Faktor- faktor yang mempengaruhi ATP adalah :

- a. Besar penghasilan penumpang angkutan umum per bulan
- b. Alokasi biaya untuk transportasi dari penghasilan per bulan
- c. Persentase biaya untuk angkutan umum dari alokasi biaya untuk transportasi Merupakan biaya yang dikeluarkan oleh penumpang untuk melakukan perjalanan dengan menggunakan angkutan umum, yang diambil dari alokasi biaya untuk melakukan perjalanan.
- d. Intensitas transportasi
- e. Jumlah anggota keluarga

Semakin banyak jumlah anggota keluarga tentunya akan semakin banyak intensitas perjalanannya, semakin panjang jarak Besarnya ATP adalah rasio alokasi anggaran untuk angkutan umum terhadap total perjalanan seluruh anggota keluarga, baik yang berpenghasilan maupun yang tidak berpenghasilan. Persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut (Armijaya dkk, 2003):

$$ATP = \frac{(\text{pndpntn/angg kel/bln}) \times (\% \text{biaya transp /bln}) \times (\% \text{biaya trans jogja/bln})}{\text{Frekuensi menggunakan Trans Jogja/bln}} \dots\dots\dots(2.1)$$

**Willingness To Pay (WTP)**

*Willingness To Pay* (WTP) adalah kemauan pengguna untuk mengeluarkan jasa atau imbalan atas fasilitas yang telah diterimanya. Pendekatan yang digunakan dalam analisa WTP didasarkan atas persepsi pengguna terhadap tarif dan jasa pelayanan angkutan umum (Tamin dkk, 1999).

Kemauan membayar juga didasarkan pada konsep surplus konsumen (*customer surplus*) adalah selisih antara kesediaan membayar yang merupakan nilai utilitas yang diperoleh dari barang atau jasa yang dibeli dengan harga sebenarnya dibayarkan. Sehingga sering ditemukan sekelompok pengguna jasa transportasi yang bersedia untuk membayar lebih dari tarif yang telah ditentukan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi WTP antara lain (Tamin dkk, 1999) :

- a. Persepsi pengguna terhadap tingkat kualitas pelayanan
- b. Utilitas pengguna terhadap angkutan umum yang digunakan
- c. Fasilitas yang disediakan oleh operator
- d. Pendapatan pengguna

$$WTP \text{ jenis pekerjaan} = \frac{\sum(\text{tarif yang dipilih} \times \text{jumlah responden})}{\text{jumlah seluruh responden tiap jenis profesi}} \dots\dots\dots(2.2)$$

$$WTP \text{ seluruh kategori pekerjaan} = \frac{\sum(WTP \text{ jenis profesi})}{\text{jumlah kategori profesi}} \dots\dots\dots(2.3)$$

**Biaya Operasional Kendaraan**

Menurut Surat Keputusan Menteri Perhubungan No. KM. 89 Tahun 2002 tanggal 22 November 2002, tentang Mekanisme Penetapan Tarif dan Formula Penghitungan Biaya Pokok Angkutan Penumpang dengan Mobil Bus Umum Kelas Ekonomi, mengelompokkan biaya pokok operasi kendaraan menurut hubungannya dengan produksi jasa yang dihasilkan, dibagi atas :

- a. Biaya langsung yaitu biaya yang berkaitan langsung dengan produk jasa yang dihasilkan, yang terdiri atas biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Penghitungannya adalah sebagian biaya dapat secara langsung dihitung per km kendaraan, tetapi sebagian biaya lagi dihitung per km kendaraan setelah dihitung biaya per tahun.
- b. Biaya tidak langsung yaitu biaya yang secara tidak langsung berhubungan dengan produk jasa yang dihasilkan yang terdiri dari biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Penghitungannya tidak dapat secara langsung per km kendaraan karena mengandung komponen yang tidak terkait langsung dengan operasi kendaraan seperti biaya total per tahun pegawai selain awak kendaraan dan biaya pengelolaan meliputi pajak perusahaan, pajak kendaraan, penyusutan bangunan kantor, dll.

c. Biaya pokok per kendaraan kilometer dihitung dengan menjumlahkan biaya langsung dan biaya tidak langsung.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian analitis deskriptif. Metode ini merupakan penelitian yang bukan bersifat eksperimen atau percobaan di laboratorium dan dimaksudkan untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan yang berkaitan dengan penelitian di lapangan. Data-data tersebut selanjutnya dianalisa untuk mendapatkan suatu kesimpulan. Analisis berarti data-data yang dikumpulkan kemudian disusun, dijelaskan dan dianalisis. Deskripsi merupakan pemaparan masalah-masalah yang ada.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Survei pendahuluan

Survai pendahuluan Trans Jogja Rute 4A dan 4B dilakukan pada tanggal 10 dan 11 November 2014, survai ini dilakukan dengan cara pengamatan dan wawancara secara langsung terhadap beberapa staff di Dinas Perhubungan Yogyakarta. Adapun hasil dari survai pendahuluan adalah sebagai berikut :

a. Tempat Pemberangkatan dan Pemberhentian.

Tempat pemberangkatan Bus Trans Jogja untuk rute 4A dan 4B adalah dari Terminal Giwangan dan berakhir di Terminal Giwangan.

b. Penetapan Jam Survei

Dari data survai pendahuluan diperoleh bahwa waktu Bus Trans Jogja mulai beroperasi pada pukul 05.30 dan selesai beroperasi antara pukul 21.00 sampai dengan pukul 21.30.

c. Jumlah Armada yang Beroperasi

Jumlah armada Bus Trans Jogja yang beroperasi untuk rute 4A dan 4B seluruhnya ada 8 armada bus.

d. Evaluasi Surveyor

Dari survai pendahuluan dapat diketahui tugas surveyor apakah sudah tepat atau belum, maka dilakukan evaluasi tugas surveyor yang bertujuan untuk mendapatkan data yang akurat. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penentuan tugas surveyor yaitu:

1. Penempatan surveyor.

2. Jumlah surveyor.

3. Kapasitas surveyor (surveyor diharapkan melaksanakan survai dengan sungguh-sungguh sehingga data yang diperoleh dapat dipertanggung-jawabkan).

### Pelaksanaan Survei

Survei terhadap penumpang Trans Jogja dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 13, 20 November 2014 dan hari Minggu, tanggal 16, 23 November 2014. Pelaksanaan survei sesuai dengan pembagian jam sibuk dan jam tidak sibuk. Untuk survai jam sibuk diambil antara jam 07.00-10.00, sedangkan survai untuk jam tidak sibuk diambil antara jam 12.00-14.00. Surveyor di berangkatkan dari Terminal Giwangan. Pengalokasian tenaga surveyor dilapangan adalah 2 orang. Setiap surveyor bertugas membagikan kuisioner kepada penumpang.

### Ability To Pay (ATP) Trans Jogja Rute 4A (Hari Kerja)

Tabel 1. Perhitungan ATP Untuk Tiap Jenis Pekerjaan

Pekerjaan	Pendapatan / anggota keluarga /bln (Rp)	Frekuensi naik Trans Jogja /bln	Persentase biaya untuk transportasi /bln	Persentase biaya untuk Trans Jogja /bln (%)	ATP (Rp)
PNS / TNI / POLRI	865104.2	13	16%	35.79%	3885.4
Pegawai swasta	602857.1	11	16%	35.64%	3247.1
Pelajar	427833.3	13	16%	38.02%	2381.0
Mahasiswa	605072.5	7	16%	30.24%	4167.2
Ibu rumah tangga	405555.6	8	16%	27.65%	2563.5
Wiraswasta	529166.7	5	16%	25.55%	3984.3
<b>Lain-lain</b>	<b>756944.4</b>	<b>9</b>	<b>16%</b>	<b>37.75%</b>	<b>4898.9</b>

Sumber : Hasil perhitungan

$$\text{Rata-rata proposional ATP untuk kategori umum} = \frac{(\text{Rp}3885,4 \times 13) + (\text{Rp}3247,1 \times 11) + (\text{Rp}2563,5 \times 8) + (\text{Rp}3984,3 \times 5) + (\text{Rp}4898,9 \times 9)}{(13+11+8+5+9)}$$

$$= \text{Rp. } 4.401,1$$

Rata-rata proposional ATP untuk kategori pelajar

$$= \frac{\text{Rp. } 2.381,0 \times 10}{10}$$

$$= \text{Rp. } 2.381,0$$

Rata-rata proposional ATP untuk kategori Mahasiswa

$$= \frac{\text{Rp. } 4167.2 \times 10}{10}$$

$$= \text{Rp. } 4.167.2$$

**Ability To Pay (ATP) Trans Jogja Rute 4B (Hari Libur)**

Tabel 2. Perhitungan ATP Untuk Tiap Jenis Pekerjaan

Pekerjaan	Pendapatan / anggota keluarga /bln (Rp)	Frekuensi naik Trans Jogja /bln	Persentase biaya untuk transportasi /bln	Persentase biaya untuk Trans Jogja /bln (%)	ATP (Rp)
PNS / TNI / POLRI	594097.2	8	16%	32.27%	3834.2
Pegawai swasta	522395.8	7	16%	34.35%	4201.0
Pelajar	522794.1	8	16%	34.96%	3717.6
Mahasiswa	688541.7	8	16%	35.32%	5161.0
Ibu rumah tangga	688541.7	7	16%	27.38%	4477.4
Wiraswasta	555555.6	7	16%	34.46%	4376.1
Lain-lain	728571.4	6	16%	29.83%	5532.2

Sumber : Hasil perhitungan

Rata-rata proposional ATP untuk kategori umum

$$= \frac{(\text{Rp}3834.2 \times 8) + (\text{Rp}4201.0 \times 7) + (\text{Rp } 4477.4 \times 7) + (\text{Rp}4376.1 \times 7) + (\text{Rp}5532.2 \times 6)}{(8+7+7+7+6)}$$

$$= \text{Rp. } 4.445.5,-$$

Rata-rata proposional ATP untuk kategori pelajar

$$= \frac{\text{Rp. } 3.717.6 \times 8}{8}$$

$$= \text{Rp. } 3.717.6,-$$

Rata-rata proposional ATP untuk kategori Mahasiswa

$$= \frac{\text{Rp. } 5.161.0 \times 10}{10}$$

$$= \text{Rp. } 5.161.0$$

**Willingness To Pay (WTP)**

Tabel 3. Rata-rata proporsional WTP

Pekerjaan	WTP Trans Jogja Rute 4A (Hari Kerja)	WTP Trans Jogja Rute 4B (Hari Libur)
PNS / TNI / POLRI	2666.7	3038.5
Pegawai swasta	2900.0	3029.4
Pelajar	1945.7	1928.6
Mahasiswa	2951.9	2969.7
Ibu rumah tangga	2875.0	2900.0
Wiraswasta	3115.4	2947.4
Lain-lain	2807.7	3125.0

Sumber : Hasil perhitungan

Rata-rata proposional WTP untuk kategori umum Trans Jogja Rute 4A (Hari Kerja)

$$= \frac{(\text{Rp}2666,7 \times 6) + (\text{Rp}2900 \times 4) + (\text{Rp}2875,7 \times 8) + (\text{Rp}3058,8 \times 17) + (\text{Rp}2807,7 \times 13)}{(6+4+8+17+13)}$$

$$= \text{Rp. } 2.898,81$$

Rata-rata proposional WTP untuk kategori pelajar Trans Jogja Rute 4A (Hari Kerja)

$$= \frac{\text{Rp } 1945.6 \times 46}{46}$$

$$= \text{Rp. } 1.945,6$$

Rata-rata proposional WTP untuk kategori mahasiswa Trans Jogja Rute 4A (Hari Kerja)

$$= \frac{\text{Rp } 2951.9 \times 52}{52}$$

$$= \text{Rp. } 2.951.9$$

Rata-rata proposional WTP untuk kategori umum Trans Jogja Rute 4A (Hari Libur)

$$= \frac{(\text{Rp}3038,5 \times 13) + (\text{Rp}3029 \times 51) + (\text{Rp}2900 \times 25) + (\text{Rp}2947,4 \times 19) + (\text{Rp}3125 \times 8)}{(13+51+25+19+8)}$$

= Rp. 2.995,69

Rata-rata proposional WTP untuk kategori pelajar Trans Jogja Rute 4A (Hari Libur)

$$= \frac{(\text{Rp} 1928,6 \times 47)}{47}$$

= Rp. 1.928,6

Rata-rata proposional WTP untuk kategori mahasiswa Trans Jogja Rute 4A (Hari Libur)

$$= \frac{(\text{Rp} 2969,7 \times 47)}{33}$$

= Rp. 2.969,7

### Biaya Operasional Kendaraan

Tabel 4. Biaya Operasional Kendaraan

	Trans Jogja Rute 4A	Trans Jogja Rute 4B
Biaya langsung (per bus-km)	Rp. 4.706,66	Rp. 4.657,16
Biaya tidak langsung (per bus-km)	Rp. 369,04	Rp. 369,04
Biaya pokok (per penumpang-km)	Rp. 123,79	Rp. 122,56
Load factor eksisting (%)	52,4	74,4
Biaya pokok pada load factor eksisting (per penumpang-km)	Rp. 234,42	Rp. 164,79
Biaya per penumpang	Rp. 3.586,58	Rp. 3.378,27

Sumber : Hasil perhitungan

Tabel 5. Rekapitulasi Tarif

Jenis Tarif	Nilai Tarif
Berdasarkan ATP	Trans Jogja 4A (Hari kerja) : 1. Umum = Rp. 4.401,1 2. Pelajar = Rp. 2.381,0 3. Mahasiswa = Rp. 4.167,2
	Trans Jogja 4B (Hari Libur) : 1. Umum = Rp. 4.445,5 2. Pelajar = Rp. 3.717,6 3. Mahasiswa = Rp. 5.161,0
Berdasarkan WTP	Trans Jogja 4A (Hari kerja) : 1. Umum = Rp. 2.898,8 2. Pelajar = Rp. 1.945,6 3. Mahasiswa = Rp. 2.951,9
	Trans Jogja 4B (Hari Libur) : 1. Umum = Rp. 2.995,69 2. Pelajar = Rp. 1.928,6 3. Mahasiswa = Rp. 2.969,7
Berdasarkan BOK	Trans Jogja rute 4A : Rp. 3.586,58
	Trans Jogja rute 4B : Rp. 3.378,27
Tarif yang berlaku	Umum (termasuk mahasiswa) : Rp. 3.000,-
	Pelajar : Rp. 2.000,-

Sumber : Hasil perhitungan

## SIMPULAN

Dari penelitian ini, maka dapat kesimpulan sebagai berikut : 1) Besarnya nilai *Ability To Pay* (ATP) Trans Jogja Rute 4A pada hari kerja untuk kategori umum sebesar Rp. 4.401,1, untuk kategori pelajar sebesar Rp. 2.381,8 dan untuk kategori mahasiswa sebesar Rp. 4.167,2. Sedangkan Trans Jogja Rute 4B pada hari libur untuk umum sebesar Rp. 4.445,5 dan, untuk kategori pelajar sebesar Rp. 3.717,6 dan untuk kategori mahasiswa sebesar Rp. 5.161,0. Kondisi ini menunjukkan bahwa tarif resmi yang berlaku saat penelitian dilaksanakan sebesar Rp. 3.000,- untuk umum (termasuk mahasiswa) dan Rp. 2.000,- untuk pelajar masih berada dibawah nilai. 2) Besarnya nilai *Willingness To Pay* (WTP) Trans Jogja Rute 4A pada hari kerja untuk kategori umum sebesar Rp. 2.898,81, untuk kategori pelajar sebesar Rp. 1.945,6 dan untuk kategori mahasiswa sebesar Rp. 2.951,9. Sedangkan Trans Jogja Rute 4B pada hari libur untuk umum sebesar Rp. 2.995,69 dan untuk kategori pelajar sebesar Rp. 1.928,6 dan untuk kategori mahasiswa sebesar Rp. 2.964,7. Kondisi ini menunjukkan bahwa tarif resmi yang berlaku saat penelitian dilaksanakan sebesar Rp. 3.000,- untuk umum (termasuk mahasiswa) dan Rp. 2.000,- untuk pelajar masih berada diatas nilai WTP. 3) Besarnya tarif berdasarkan biaya operasional kendaraan (BOK) Trans Jogja Rute 4A adalah sebesar Rp. 3.586,58 sedangkan Trans Jogja Rute 4B adalah sebesar Rp. 3.378,27. 4) Besarnya subsidi yang disediakan oleh pemerintah adalah sebesar Rp. 28.000.000.000,- untuk

setiap tahunnya masih mencukupi untuk menutup biaya operasional kendaraan Trans Jogja. 5) Waktu tunggu, kebersihan, kenyamanan, keamanan, dan pelayanan Trans Jogja baik dan cukup memuaskan. Berdasarkan analisa ATP dan WTP Penumpang Trans Jogja merupakan *choiced riders* yang mempunyai pilihan lain dalam melakukan kegiatan transportasi selain menggunakan Trans Jogja

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya ucapkan kepada Ir. Agus Sumarsono, MT. dan Ir. Djumari, MT. yang telah membimbing, memberi arahan dan masukan dalam penelitian ini.

## REFERENSI

- Asmara, Dian Sandi. 2001, *Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasi Kendaraan dan Daya Beli Penumpang di Surakarta*. Skripsi. Surakarta : FT UNS.
- Anonim. 2005. *Buku Pedoman Penulisan Tugas Akhir*. Surakarta. Jurusan Teknik Sipil. Fakultas Teknik. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Dr. Maman Abdurahman, M.Pd. dkk. 2011. *Dasar-Dasar Metode Statistika Untuk Penelitian*. Bandung. PUSTAKA SETIA
- Kusumatuti, Dianita Ratna. dkk. 2006, *Analisis Kemampuan Membayar Tarif Angkutan Kota (Studi Kasus Pengguna Jasa Angkutan Kota pada Empat Kecamatan di Kota Semarang)*. Pilar.
- Morlok, E.K. 1991. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta : Erlangga.
- Nasution, H.M.N. 1996. *Manajemen Transportasi*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Pudjianto, Bambang. 2002, *Bahan Kuliah Sistem Angkutan Umum dan Barang*. Semarang : UNDIP.
- Purnomo, Eko. 2011. *Analisis Tarif Batik Solo Trans (Bst) Berdasarkan Ability To Pay (ATP) Dan Willingness To Pay (WTP)*. Skripsi. Surakarta : FT UNS.
- Suhartono. dkk. 2003. *Analisis Keterjangkauan Daya Beli Pengguna Jasa Angkutan Umum Dalam Membayar Tarif (Studi Kasus Pengguna Jasa Angkutan Kota di Kabupaten Kudus)*. Pilar.
- Tamin, O. Z. dkk. 1999, *Studi Evaluasi Tarif Angkutan Umum dan Analisa Ability To Pay (ATP) dan Willingness To Pay (WTP) di DKI Jakarta*. Jurnal Transportasi. Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi (FSTPTI). Vol 1, No 2, hal 121-135, ISSN: 1411-2442. Bandung.
- Warpani, Suwardjoko. 1990. *Merencanakan Sistem Pengangkutan*. Bandung : Penerbit ITB.
- Warpani, Suwardjoko. 2002. *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Bandung : Penerbit ITB.
- Yuniarti, Taty. 2009. *Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasi Kendaraan, ATP, dan WTP (Studi Kasus Bus Atmo)*. Skripsi. Surakarta : FT UNS.