

ANALISIS POTENSI DEMAND BATIK SOLO TRANS KORIDOR 2 PADA FUNGSI GUNA LAHAN PEMUKIMAN DAN ANALISIS ABILITY TO PAY (ATP) DAN WILLINGNESS TO PAY (WTP)

Yuniar Catur Putra S.¹⁾, Slamet J. Legowo²⁾, Amirotul M.H.M)

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Teknik, Jurusan teknik Sipil, Universitas Sebelas Maret

^{2), 3)} Pengajar Fakultas Teknik, Jurusan teknik Sipil, Universitas Sebelas Maret

Jl. Ir. Sutami 36A, Surakarta 57126; Telp. 0271-634524. Email: yuniar.cps@gmail.com

Abstract

The need for transportation at this time continues to increase and this will cause congestion if not handled properly. One ideal way is to provide mass transportation such as Batik Solo Trans. Addition of demand is an important factor in the development of the mass public transport. Moreover, in determining the cost should also consider ability and willingness of potential demand in order to interest them and they want to switch to public transport. The purpose of this study is to determine addition of potential demand as well as ATP and WTP analysis of the addition of potential demand on these services area BST corridor 2 (Terminal Palur - UNS - RS.Moewardi - SMA Negeri 1 Surakarta – Stasiun Balapan – Monumen Pers – Solo Paragon Mall – Solo Grand Mall – Universitas Muhammadiyah Surakarta – Terminal Kartasura) of residential land use. The function of residential land use is residential buildings in area used as a residence or residential environment equipped with facilities and infrastructure environment. In this study, the data obtained by distributing questionnaires to residents who are in the function of land use residential in the corridor area BST service corridor 2. Data from respondents include questions that the results are used for additional analysis of demand and the perception of the rate based on the ability and willingness to pay. The analysis shows that the potential additional demand BST Corridor 2 in the function of residential land use amounted to 67 362 people consisting of general category and students category. This amount represents 77.34% of the total population of the entire population who are at the service corridor BST Corridor 2 in the function of residential land use. The analysis of Ability To Pay (ATP) of the potential demand for students category Rp. 5.590 and Rp. 4.808 for general category. The value of willingness to pay (WTP) students category Rp. 2,211 and Rp. 4.078 for general category. The value obtained for the state of the existing or prior to the improvements to the facilities expected of potential demand. ATP conditions higher than current rates, this suggests that the ability to pay for transportation needs is quite high. But the value of WTP is still below the prevailing rate, which indicates that the utility of Batik Solo Trans still low. The government is expected to increase the utility Batik Solo Trans to make improvements in terms of facilities and services, so that later Batik Solo Trans can be the best choice for transportation needs by people and to avoid congestion.

Keywords: Potential demand, ability to pay (ATP), willingness to pay (WTP), Batik Solo Trans, settlement land use

Abstrak

Kebutuhan akan transportasi pada saat ini terus meningkat dan hal ini akan mengakibatkan kemacetan jika tidak ditangani dengan baik. Salah satu cara yang ideal adalah dengan menyediakan angkutan umum massal seperti Batik Solo Trans. Penambahan *demand* merupakan faktor penting dalam pengembangan angkutan umum massal tersebut. Selain itu, dalam penentuan tarif juga harus memperhitungkan kemampuan dan kemauan dari potensi *demand* agar mereka tertarik dan mau beralih pada angkutan umum. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi penambahan *demand* serta analisis ATP dan WTP dari potensi penambahan *demand* tersebut pada koridor pelayanan rute BST koridor 2 (Terminal Palur - UNS - RS.Moewardi - SMA Negeri 1 Surakarta – Stasiun Balapan – Monumen Pers – Solo Paragon Mall – Solo Grand Mall – Universitas Muhammadiyah Surakarta – Terminal Kartasura) khusus fungsi guna lahan pemukiman. Fungsi guna lahan pemukiman adalah bangunan-bangunan pemukiman dalam suatu wilayah yang digunakan sebagai tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana lingkungan. Pada penelitian ini, data diperoleh dengan metode kuisioner kepada penduduk yang berada pada fungsi guna lahan pemukiman dalam koridor area pelayanan BST koridor 2. Data yang diambil dari responden meliputi pertanyaan-pertanyaan yang hasilnya digunakan untuk analisis penambahan *demand* dan persepsi tarif berdasarkan kemampuan dan kemauan untuk membayar. Hasil analisis menunjukkan bahwa potensi penambahan *demand* BST Koridor 2 pada fungsi guna lahan pemukiman sebesar 67.362 orang yang terdiri dari kategori umum dan pelajar. Jumlah ini merupakan 77,34% dari total populasi seluruh penduduk yang berada pada koridor pelayanan rute BST Koridor 2 pada fungsi guna lahan pemukiman. Hasil analisis nilai *Ability To Pay* (ATP) dari potensi *demand* untuk kategori pelajar sebesar Rp. 5.590 dan kategori umum sebesar Rp. 4.808. Nilai *Willingness To Pay* (WTP) pelajar sebesar Rp. 2.211 dan kategori umum sebesar Rp. 4.078. Nilai tersebut didapat untuk keadaan eksisting atau sebelum dilakukan pembenahan terhadap fasilitas-fasilitas yang diharapkan dari potensi *demand*. Kondisi ATP lebih tinggi dari tarif yang berlaku saat ini, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan dalam membayar kebutuhan transportasi cukup tinggi. Tetapi nilai WTP masih di bawah tarif yang berlaku, yang menunjukkan bahwa utilitas dari Batik Solo Trans masih rendah. Pemerintah diharapkan dapat meningkatkan utilitas Batik Solo Trans untuk melakukan perbaikan dalam hal fasilitas dan layanan, sehingga nantinya Batik Solo Trans dapat menjadi pilihan terbaik untuk kebutuhan transportasi dengan orang-orang dan untuk menghindari kemacetan.

Keywords: *Potential demand, ability to pay (ATP), willingness to pay (WTP), Batik Solo Trans (BST), settlement land use*
PENDAHULUAN

Transportasi merupakan sarana yang sangat penting bagi pengembangan suatu wilayah, seperti kebutuhan masyarakat akan barang maupun jasa untuk memenuhi kebutuhan hidup, kebutuhan suatu daerah untuk meningkatkan kemajuan perekonomiannya. Kondisi tersebut menjadi potensi timbulnya kemacetan jika tidak diiringi dengan peningkatan kapasitas jalan. Angkutan umum merupakan salah satu solusi yang bisa diterapkan. Solusi ini telah diterapkan di kota Surakarta dengan mengoperasikan bus Batik Solo Trans (BST). Guna mencapai pelayanan yang maksimal, diperlukan analisis penambahan demand supaya angkutan umum dapat terus berkembang. Tarif merupakan salah satu indikator penting untuk perkembangan angkutan umum, oleh karena itu persepsi tarif berdasarkan kemampuan dan kemauan membayar dari masyarakat yang memiliki potensi untuk menggunakan BST perlu dipertimbangkan. Masyarakat pada fungsi guna lahan pemukiman merupakan potensi yang besar sebagai pengguna angkutan umum BST, maka dari itu diperlukan penelitian untuk menggali penambahan *demand* yang berpotensi di sepanjang koridor BST yang nantinya akan memberikan *input* terhadap pemerintah untuk meningkatkan kualitas angkutan umum yang diinginkan oleh masyarakat di tinjau berdasarkan fungsi guna lahan pemukiman.

LANDASAN TEORI

Analisis Potensi *Demand*

Analisis potensi *demand* merupakan analisis untuk mengetahui potensi dari jumlah calon penumpang BST yang bisa beralih dari menggunakan kendaraan pribadi menjadi menggunakan BST.

$$\text{Total potensi } demand = \% \text{ potensi } demand \times \text{populasi awal} \quad (1)$$

Keterangan:

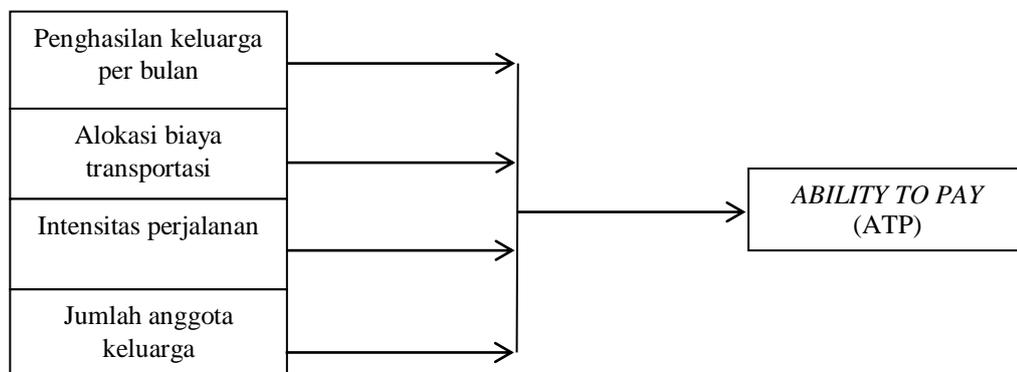
Total potensi *demand* = Jumlah pengguna yang mau beralih menggunakan BST

% potensi *demand* = Persen pengguna yang mau beralih menggunakan BST

Populasi awal = Jumlah pengguna yang berada pada area pelayanan rute BST koridor 2

Ability To Pay

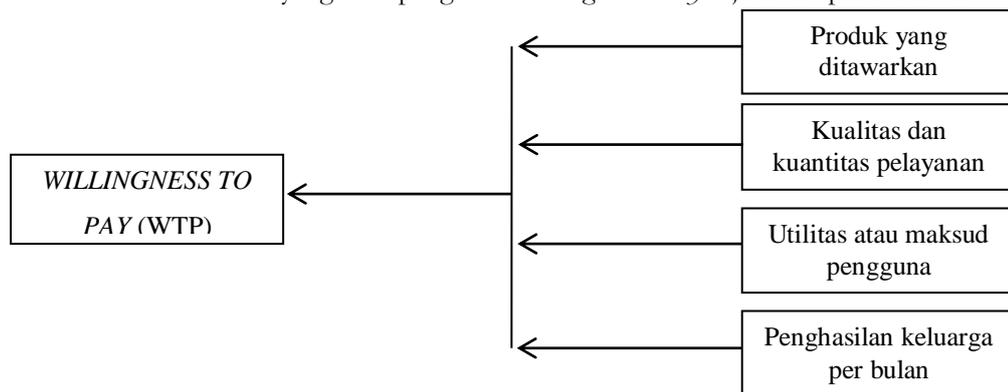
Ability To Pay (ATP) adalah kemampuan seseorang untuk membayar jasa pelayanan yang diterimanya berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal. Pendekatan yang digunakan dalam analisis ATP didasarkan pada alokasi biaya untuk transportasi dan intensitas perjalanan pengguna. Besar ATP adalah rasio anggaran untuk transportasi dengan intensitas perjalanan. Besaran ini menunjukkan kemampuan masyarakat dalam membayar ongkos perjalanan yang dilakukannya. Untuk menganalisis kemampuan membayar dari masyarakat pada dasarnya dilakukan dengan pendekatan *travel budget*, dengan asumsi bahwa setiap keluarga akan selalu mengalokasikan sebagian dari penghasilannya untuk kebutuhan akan aktivitas pergerakan, baik yang menggunakan kendaraan pribadi maupun yang menggunakan angkutan umum. Faktor-faktor yang mempengaruhi *Ability to Pay* dapat dijelaskan pada Gambar 1.



Gambar 1. Faktor-faktor ATP

Willingness To Pay

Willingness To Pay (WTP) adalah kemauan pengguna mengeluarkan imbalan atas jasa yang telah diterimanya. Pendekatan yang digunakan dalam analisis WTP didasarkan atas persepsi pengguna terhadap tarif dan jasa pelayanan angkutan umum tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi *Willingness to Pay* dijelaskan pada Gambar 2.

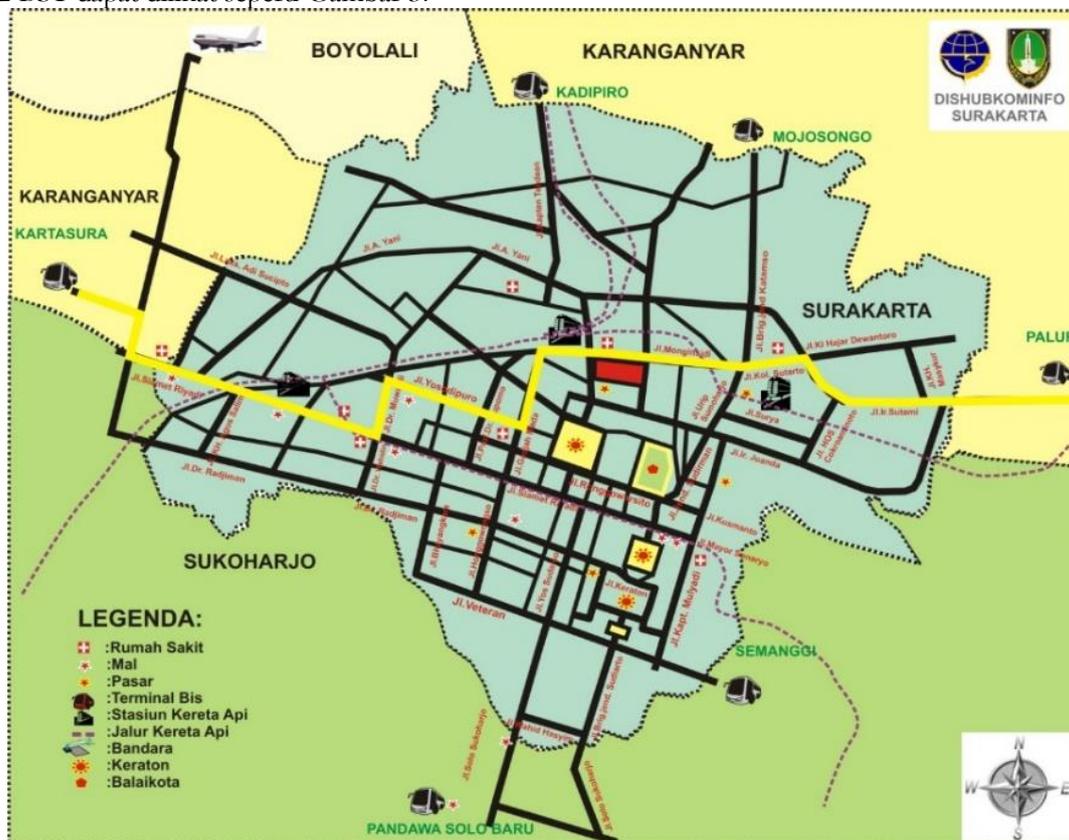


Gambar 2. Faktor-faktor WTP

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada lokasi-lokasi yang termasuk pada fungsi guna lahan perkantoran yang dilewati angkutan bus BST koridor 2 di dalam area pelayanan 400 m ke kanan dan 400 m ke kiri, tanpa memperhitungkan *overlapping* dengan koridor lain. Trayek BST Koridor 2 adalah Kartasura - Palur. Rute yang dilewati yaitu: Terminal Kartasura –Pabelan - Jl. Slamet Riyadi - Jl. Dr. Moewardi – Jl. Yosodipuro – Jl. Gajah Mada – Jl. Monginsidi – Jl. Kol. Sutarto – Jl. Ir. Sutami – Palur – Jl. Ir. Sutami – Jl. Kol. Sutarto – Jl. Monginsidi – Jl. Gajah Mada – Jl. Yosodipuro – Jl. Dr. Moewardi – Jl. Slamet Riyadi – Pabelan – Terminal Kartasura. Lokasi Penelitian Koridor 2 BST dapat dilihat seperti Gambar 3.



(Sumber: Dishubkominfo Surakarta)

Gambar 3. Lokasi Penelitian Koridor 2 BST

Teknik Sampling

Supaya hasil penelitian yang dilakukan terhadap sampel dapat mewakili karakteristik populasi, maka cara penarikan sampelnya harus dilakukan secara seksama yang dikenal dengan nama teknik sampling atau teknik pengambilan sampel.

Menentukan ukuran sampel menurut Slovin:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (2)$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N= Ukuran populasi dari fungsi guna lahan pemukiman

e = Persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolelir sampai 10 %.

PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data-data yang akan diolah pada tahap selanjutnya. Pada tahap ini dibedakan atas dua macam data yaitu data primer dan sekunder. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait, sedangkan data primer diperoleh secara langsung dengan pengamatan di lapangan. Data yang didapat dari penelitian ini menggunakan sampel acak (random sampling). Data primer diperoleh dengan penyebaran kuisisioner langsung kepada penghuni rumah yang berada pada koridor yang ditinjau. Data primer meliputi :

1. Pernah tidak menggunakan BST
2. Intensitas penggunaan BST
3. Tingkat penghasilan
4. Besarnya pengeluaran untuk transportasi
5. Persepsi calon penumpang terhadap tarif yang berlaku

Data sekunder dalam penelitian ini adalah :

1. Jumlah penduduk kawasan koridor 2 yang ditinjau
2. Peta koridor 2 BST
3. Penelitian sebelumnya yang mendukung

Waktu pelaksanaan survei dilakukan pada saat jam-jam dimana keluarga berada di rumah, kuisisioner disebarkan pada penduduk dengan pengambilan sampel acak. Pengambilan sampel merupakan upaya untuk memperoleh keterangan mengenai populasi dengan mengamati hanya sebagian dari populasi tersebut. Pengambilan sampel dilakukan karena sering tidak dimungkinkan untuk mengamati seluruh anggota populasi tersebut. Sampel yang telah dipilih diharapkan dapat mewakili populasi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi *Demand*

Rekapitulasi dari perhitungan potensi *demand* pada fungsi guna lahan pemukiman di area koridor 2 Batik Solo Trans ditunjukkan pada Tabel 1.

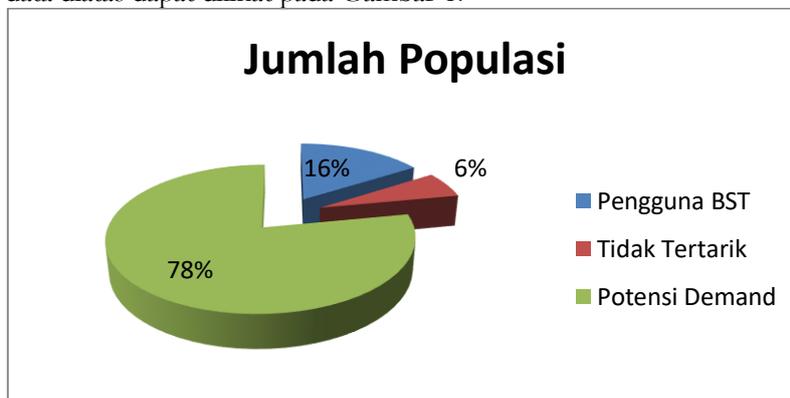
Tabel 1. Rekapitulasi Potensi Demand Kategori Pelajar

Kategori	Jumlah Sampel	Persentase (%)	Jumlah Populasi
Pengguna BST	16	16	4.771
Tidak tertarik	6	6	1.790

Potensi Demand	78	78	23.260
Total	100	100	29.821

Sumber : Kelurahan-keurahan yang masuk dalam kawasan BST koridor 2

Tabel 1 menunjukkan analisis perhitungan yang sudah dilakukan, diketahui jumlah potensi *demand* Batik Solo Trans koridor 2 dari fungsi guna lahan pemukiman kategori pelajar cukup besar yaitu 23.260 orang. Jumlah ini merupakan 78% dari total populasi pelajar yang berada pada koridor pelayanan rute Batik Solo Trans Koridor 2. Grafik perbandingan data diatas dapat dilihat pada Gambar 1.



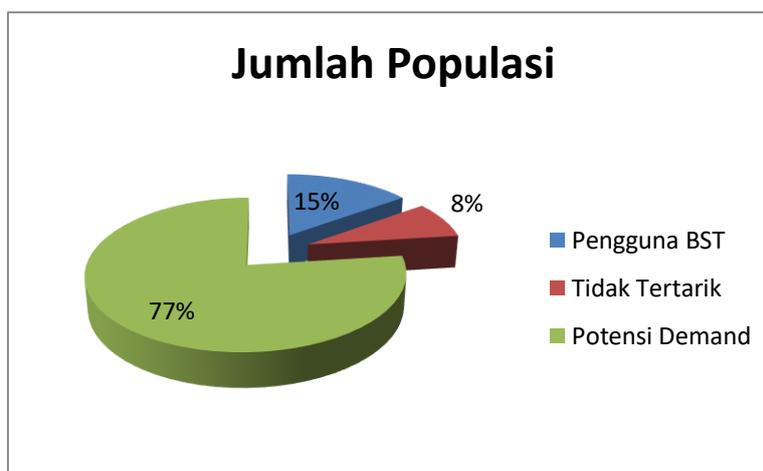
Gambar 1. Persentase perbandingan potensi *demand*, sudah menggunakan, dan tidak tertarik dari BST koridor 2 fungsi guna lahan pemukiman (Pelajar)

Tabel 2. Rekapitulasi Potensi Demand Kategori Umum

Kategori	Jumlah Sampel	Persentase (%)	Jumlah Populasi
Pengguna BST	15	15	8.591
Tidak tertarik	8	8	4.582
Potensi Demand	77	77	44.103
Total	100	100	57.276

Sumber : Kelurahan-keurahan yang masuk dalam kawasan BST koridor 2

Tabel 2 menunjukkan analisis perhitungan yang sudah dilakukan, diketahui jumlah potensi *demand* Batik Solo Trans koridor 2 dari fungsi guna lahan pemukiman kategori umum cukup besar yaitu 44.103 orang. Jumlah ini merupakan 77% dari total populasi umum yang berada pada koridor pelayanan rute Batik Solo Trans Koridor 2. Grafik perbandingan data diatas dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Persentase perbandingan potensi *demand*, sudah menggunakan, dan tidak tertarik dari BST koridor 2 fungsi guna lahan pemukiman (Umum)

Tarif Berdasarkan *Ability to Pay* (ATP) dan *Willingness to Pay* (WTP)

Besar ATP adalah rasio anggaran untuk transportasi dengan intensitas perjalanan. Besaran ini menunjukkan kemampuan masyarakat dalam membayar ongkos perjalanan yang dilakukannya. Faktor-faktor yang mempengaruhi ATP adalah :

1. Penghasilan keluarga per bulan

Bila pendapatan total keluarga semakin besar, tentunya semakin banyak uang yang dimilikinya sehingga akan semakin besar alokasi biaya transportasi yang disediakan.

2. Alokasi biaya transportasi

Semakin besar alokasi biaya transportasi yang disediakan sebuah keluarga, maka secara otomatis akan meningkatkan kemampuan membayar perjalanannya, demikian pula sebaliknya.

3. Intensitas perjalanan

Semakin besar intensitas perjalanan keluarga tentu akan semakin panjang pula jarak (panjang) perjalanan yang ditempuhnya maka akan semakin banyak alokasi dana dari penghasilan keluarga per bulan yang harus disediakan.

4. Jumlah anggota keluarga

Semakin banyak jumlah anggota keluarga tentunya akan semakin banyak intensitas perjalanannya, semakin panjang jarak yang ditempuhnya dan secara otomatis akan semakin banyak alokasi dana dari penghasilan keluarga per bulan yang harus disediakan.

Rumus dalam mencari *Ability to Pay* menggunakan metode *travel cost*, adalah :

$$ATP_{individual} = \frac{Ic.\%TC}{D} \quad (3)$$

Dimana :

Ic = Penghasilan

%TC = Persentase dari penghasilan untuk *travel cost*

D = Frekuensi perjalanan

Dalam permasalahan transportasi WTP dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah:

1. Produk yang ditawarkan/disediakan

Apabila produk yang ditawarkan/disediakan oleh operator jasa pelayanan transportasi semakin banyak jumlah armada angkutan yang melayani tentunya lebih menguntungkan pihak pengguna.

2. Kualitas dan kuantitas pelayanan yang disediakan

Dengan produksi jasa angkutan yang besar, maka tingkat kualitas pelayanan akan lebih baik, dengan demikian dapat dilihat pengguna tidak berdesak-desakan dengan kondisi tersebut tentunya konsumen dapat membayar yang lebih besar.

3. Utilitas atau maksud pengguna terhadap angkutan tersebut

Jika manfaat yang dirasakan konsumen semakin besar terhadap suatu pelayanan transportasi yang dirasakannya tentunya semakin besar pula kemauan membayar terhadap tarif yang berlaku, demikian sebaliknya jika manfaat yang dirasakan konsumen rendah maka konsumen akan enggan untuk menggunakannya, sehingga kemauan membayarnya pun akan semakin rendah.

4. Penghasilan pengguna

Apabila seseorang mempunyai penghasilan yang besar maka tentunya kemauan membayar tarif perjalanannya semakin besar hal ini disebabkan oleh alokasi biaya perjalanannya lebih besar, sehingga akan memberikan kemampuan dan kemauan membayar tarif perjalanannya semakin besar.

Nilai WTP yang diperoleh dari masing-masing responden yaitu berupa nilai maksimum rupiah yang bersedia dibayarkan oleh responden untuk tarif angkutan jasa bus, diolah untuk mendapatkan nilai rata-rata (*mean*) dari nilai WTP tersebut, dengan rumus :

$$MWTP = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n WTP_i \quad (4)$$

Dimana :

MWTP = Rata-rata WTP

n = Ukuran sampel

WTP_i = Nilai WTP maksimum responden ke i

Rekapitulasi dari penghitungan persepsi tarif berdasarkan *Ability to Pay* (ATP) dan *Willingness to Pay* (WTP) dari potensi *demand* pada area koridor 2 Batik Solo Trans ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Tarif

Jenis Tarif	Nilai Tarif /perjalanan
Berdasarkan ATP pelajar	Rp. 5.590,-
Berdasarkan ATP Umum	Rp. 4.808,-
Berdasarkan WTP pelajar	Rp. 2.211,-
Berdasarkan WTP umum	Rp. 4.078,-
Tarif yang berlaku pelajar	Rp. 2.500,-
Tarif yang berlaku umum	Rp. 4.500,-

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis perhitungan yang sudah dilakukan, diketahui jumlah potensi *demand* Batik Solo Trans koridor 2 dari fungsi guna lahan pemukiman cukup besar yaitu 23.260 orang untuk kategori pelajar dan 44.103 orang untuk kategori umum. Jumlah ini merupakan 78% dari total populasi pelajar dan 77% dari total populasi umum yang berada pada koridor pelayanan rute Batik Solo Trans Koridor 2. Sebagian responden yang merupakan potensi penambahan *demand* tersebut mau beralih kepada Batik Solo Trans setelah beberapa keluhan berikut diperbaiki, di antaranya:

1. Interval waktu dari satu bus ke bus berikutnya terlalu lama.
2. Jarak dari halte ke tempat kerja maupun rumah terlalu jauh.
3. Fasilitas pejalan kaki yang kurang memadai.
4. Jadwal bus yang tidak pasti.

Setelah beberapa keluhan di atas telah diperbaiki oleh pemerintah, responden mengaku tertarik menggunakan Batik Solo Trans sebagai sarana transportasi untuk berpergian. Selain itu, terdapat 6% (pelajar) dan 8% (umum) dari responden yang tidak menunjukkan ketertarikannya terhadap Batik Solo Trans walaupun keluhan tersebut sudah dipenuhi. Sebagian besar responden pada kategori ini berpendapat bahwa kendaraan pribadi seperti motor maupun mobil lebih praktis dan efisien serta dapat diandalkan untuk menunjang kebutuhan transportasi mereka.

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa besaran tarif dari potensi demand berdasarkan Ability To Pay (ATP) sebesar Rp 5.590,- (pelajar) dan Rp 4.808,- (umum), berdasarkan Willingness To Pay (WTP) sebesar Rp 2.211,- (pelajar) dan Rp 4.078,- (umum). Tarif yang berlaku sekarang masih sesuai jika dibandingkan dengan ATP dari potensi

penambahan demand, tetapi jika dibandingkan dengan WTP tarif yang berlaku sekarang masih terlalu tinggi. Nilai ATP lebih tinggi dari nilai WTP. Hal ini dikarenakan Pelajar maupun Orang tua (Umum) merupakan *choice riders* atau masyarakat yang dapat memilih moda sesuai kebutuhan mereka, sehingga penghasilan relatif tinggi tetapi utilitas terhadap jasa transportasi yang dalam hal ini adalah Batik Solo Trans masih rendah.

Apabila dilihat dari nilai ATP kedua kategori tersebut, bila di bandingkan dengan tarif yang berlaku masih berada di atasnya yang berarti kemampuan dalam melakukan pembayaran cukup tinggi. Nilai tarif yang berlaku berada di atas WTP yang berarti kemauan dalam menggunakan BST masih rendah, karena masyarakat merupakan *choice raiders* yang berarti masih lemahnya utilitas masyarakat dalam menggunakan BST.

Hasil dari responden kategori pelajar dan kategori umum pada penelitian ini memiliki kondisi yang relatif sama di bandingkan dengan hasil dari penelitian sebelumnya. Saputra (2015) meneliti tentang penambahan *demand* Batik Solo Trans koridor 2 untuk mahasiswa Universitas Sebelas Maret yang hasilnya menunjukkan bahwa nilai *Ability to Pay* (ATP) berada di atas tarif yang berlaku dan *Willingness to Pay* (WTP) yang berada di bawah tarif yang berlaku. Hal serupa juga di tunjukan oleh penelitian dari Alviano (2015) yang menghitung penambahan *demand* Batik Solo Trans koridor 1 khusus mahasiswa UNS.

Krisnanto (2014). Hasil penelitian untuk responden pelajar menunjukkan bahwa nilai dari *Ability to Pay* (ATP) berada dibawah dari *Willingness to Pay* (WTP) untuk kategori pelajar. Hal ini mungkin terjadi karena keperluan akan transportasi bus BST koridor 2 cukup tinggi, dimana pada hari libur banyak digunakan para pelajar untuk berekreasi. Berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan, hasil dari penelitian menunjukkan bahwa *Ability to Pay* (ATP) berada jauh di atas *Willingness to Pay* (WTP). Hal ini dapat terjadi dikarenakan dalam mencari *Ability to Pay* menggunakan penghasilan dari orang tua yang membuat selisih cukup besar jika di bandingkan oleh *Ability to Pay* (ATP) kategori pelajar yang telah diteliti oleh Krisnanto (2014) dengan menggunakan uang saku dalam menentukan besarnya *Ability to Pay* (ATP).

Kelemahan pada penelitian ini adalah penentuan sampel yang dilakukan menggunakan metode Slovin, menyebabkan jumlah dari populasi yang telah diperoleh dari kategori umum 44.102 orang dan pelajar 23.260 orang apabila dihitung dengan toleransi kesalahan 10% , akan di dapat 100 sampel untuk masing-masing kategori. Semakin besar toleransi kesalahan, semakin kecil jumlah sampel yang digunakan. Sampel yang terlalu kecil menyebabkan, tidak dapat menggambarkan kondisi populasi yang sesungguhnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, maka diperoleh:

1. Potensi penambahan *demand* BST Koridor 2 pada fungsi guna lahan pemukiman sebesar 67.362 orang yang terdiri dari kategori umum dan pelajar. Jumlah ini merupakan 77,34% dari total populasi seluruh penduduk yang berada pada koridor pelayanan rute BST Koridor 2. (tanpa memperhitungkan *overlapping* dengan koridor lain).
2. Nilai *Ability To Pay* (ATP) dari potensi *demand* untuk kategori pelajar sebesar Rp. 5.590 dan kategori umum sebesar Rp. 4.808. Nilai *Willingness To Pay* (WTP) pelajar sebesar Rp. 2.211 dan kategori umum sebesar Rp. 4.078. Nilai tersebut didapat untuk keadaan eksisting atau sebelum dilakukan pembenahan terhadap fasilitas-fasilitas yang diharapkan dari potensi *demand*. Kondisi ATP lebih tinggi dari tarif yang berlaku saat ini, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan dalam membayar kebutuhan transportasi cukup tinggi. Tetapi nilai WTP masih di bawah tarif yang berlaku, yang menunjukkan bahwa utilitas dari Batik Solo Trans masih rendah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kepada S.J Legowo, ST. MT dan Amirotul MHM, ST. MSc yang telah membimbing, memberi arahan dan masukan dalam penelitian ini.

REFERENSI

Alviano, Reza. 2015. *Analisis Tarif dan Penambahan Demand Batik Solo Trans Koridor 1 Khusus Mahasiswa UNS Menggunakan Metode Ability to Pay (ATP), Willingness to Pay (WTP), dan Biaya Operasional Kendaraan (BOK). Skripsi.* Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UNS. Surakarta.

- Anonim.1993. *Peraturan Pemerintah tentang Prasarana dan Lalu Lintas Nomor 43 Tahun 1993*. Departemen Perhubungan Jakarta.
- Anonim. 2002. *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur*. Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Departemen Perhubungan Jakarta.
- Black. 1995. *Urban Mass Transportation Planning*. United States: McGraw-Hill International Editions. University of Kansas.
- Button, K.J. 1982. *Transport Economics*. London, England: Heineman.
- Departemen Perhubungan Umum. 1993. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 tentang Angkutan Jalan*. Jakarta.
- Departemen Perhubungan Umum. 2002. *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur*. Jakarta.
- Hobbs, F.D. 1979. *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas Edisi Pertama*. Yogyakarta: UGM Press.
- Khisty, C dan Hill, B.K. 2003. *Dasar – dasar Rekayasa Transportasi Jilid I*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Krisnanto, Albertus Ryan. 2014. *Evaluasi Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), Ability to Pay (ATP), Willingness to Pay (WTP), dan Analisis Breakeven Point (BEP) Bus Batik Solo Trans (Studi Kasus: Koridor 2)*. Skripsi. Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UNS. Surakarta.
- Morlok, E.K. 1998. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Neumann, Marika. 2006. *Fare Planning for Public Transport*. Konrad – Zuse – Zentrum fur Informations technik Berlin. Germany.
- O.Z Tamin, dkk. 1999. *Studi Evaluasi Tarif Angkutan Umum dan Analisis Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP) di DKI Jakarta*. Jurnal Transportasi FTSPT. Bandung
- Riduwan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan, dan Peneliti Pemula*. Bandung : Alfabeta
- Salim, Abas. 1998. *Manajemen Transportasi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Saputra, Aditya Krisnanda Bagus. 2015. *Analisis Tarif Batik Solo Trans Koridor 2 Berdasarkan Estimasi Penambahan Demand Mahasiswa Universitas Sebelas Maret Menggunakan Metode Ability To Pay (ATP), Willingness To Pay (WTP), dan Biaya Operasional Kendaraan (BOK)*. Skripsi. Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UNS. Surakarta.
- Setyanto, Tri. 2002. *Analisa Biaya dan Tarif Angkutan Umum Paska Kenaikan Bahan Bakar (Studi Kasus: Angkutan Umum di Surakarta)*. Skripsi. Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UNS Surakarta.
- Surat Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No.271 Tahun 1996. *Tentang Pedoman Teknis Perencanaan Tempat Pemberhentian Kendaraan Penumpang Umum*. Tersedia di bstp.hubdat.web.id/data/arsip/HALTE.pdf
- Tamin, O.Z. 1999. *Studi Evaluasi Tarif Angkutan Umum dan Analisis Ability To Pay (ATP) dan Willingness To Pay (WTP) di DKI Jakarta*. Jakarta: Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI).

- Tamin, O.Z. 2000. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi Jilid 1*. ITB Bandung.
- Triyanto. 2008. *Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasi Kendaraan (Studi Kasus Rencana Penerapan Bus Rapid Transit Surakarta)*. Skripsi. Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UNS Surakarta.
- Warpani, S. 1990. *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Penerbit ITB Bandung.
- Yuliana, O.W. 2002. *Penentuan Tarif Angkutan Umum Kereta Api (Studi Kasus: KA Prambanan Ekspres Solo-Jogja)*. Skripsi. Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UNS Surakarta.
- Yuniarti, Taty. 2011. *Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Ability To Pay dan Willingness To Pay (Studi Kasus PO. ATMO Trayek Palur-Kartasura di Surakarta)*. Skripsi. Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UNS. Surakarta.