

# Analisis Potensi *Demand*, *Ability to Pay* (ATP) dan *Willingness to Pay* (WTP) BST koridor 1 dengan Adanya Sistem *Contra Flow* di Jalan Brigjen Slamet Riyadi Pada Pertokoan

Angga Dicky Susanto<sup>1)</sup>, Budi Yulianto<sup>2)</sup>, Amirotul M.H.M<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 36 A, Surakarta 57126; Telp. 0271-634524. Email: Dickyangga07@gmail.com

## Abstract

*Traffic density on the Brigjen Slamet Riyadi Street is one of the causes of congestion. Shops around on the Brigjen Slamet Riyadi street makes generation traction drive is one of the causes of dense traffic. With circumstances like these, one of the solutions for dealing with problems of traffic on the Brigjen Slamet Riyadi street is the application of the Contra Flow system on the corridor BST 1.*

*The research data obtained by the deployment of questionnaires to employees and visitors shopping. Then the data were analyzed to determine the potential demand and know the value of ATP and WTP to pay the fare BST (Batik Solo Trans).*

*The results of data analysis indicate the potential demand BST corridor 1 on the function of land use shopping is 14 044 persons, ie 61.74 % of the total population of 22 481 sample. Values category ATP tariff generally lower than the value of WTP for tariff before and after the improvement of the quality of the progressive increase in quality. Based on the analysis of ability to pay ( ATP ) lower them adrift far enough away from the willingness to pay ( WTP ) them , and still lower than the current tariff is the amount of Rp . 4500.00 .*

**Keywords:** *Potential Demand, Ability to Pay, Willingness to Pay, BST*

## Abstrak

Kepadatan lalu-lintas di Jalan Brigjen Slamet Riyadi merupakan salah satu penyebab terjadinya kemacetan. Pertokoan di sekitar Jalan Brigjen Slamet Riyadi menjadikan bangkitan tarikan perjalanan yang merupakan salah satu penyebab padatnya lalu-lintas. Dengan keadaan yang seperti ini, salah satu solusi untuk menghadapi permasalahan lalu-lintas di Jalan Brigjen Slamet Riyadi adalah dengan penerapan sistem *contra flow* pada BST koridor 1.

Data penelitian diperoleh dengan penyebaran kuisioner kepada pegawai dan pengunjung pertokoan. Kemudian data dianalisis untuk mengetahui besarnya potensi *demand* dan mengetahui nilai ATP dan WTP untuk membayar tarif BST (Batik Solo Trans).

Hasil analisis data menunjukkan potensi *demand* BST koridor 1 pada fungsi guna lahan pertokoan adalah 14.044 orang, yaitu 61.74% dari total 22.481 populasi. Nilai tarif ATP kategori umum lebih rendah dari nilai WTP untuk tarif sebelum peningkatan kualitas dan setelah peningkatan kualitas. Berdasarkan hasil analisis kemampuan membayar (ATP) mereka lebih rendah terpaut cukup jauh dari kesediaan membayar (WTP) mereka, dan masih lebih rendah dari tarif yang berlaku saat ini yaitu sebesar Rp. 4.500,00.

**Kata kunci:** *Potensial demand, Ability to Pay, Willingness to Pay, BST*

## PENDAHULUAN

Pertumbuhan yang sangat pesat di daerah Kota Surakarta mengakibatkan adanya pergerakan yang menimbulkan permasalahan lalu-lintas yaitu kemacetan. Permasalahan kemacetan ini perlu diurai dengan sebuah kebijakan yang sesuai. Pemerintah Kota Solo memberi solusi masalah tersebut dengan menyediakan Batik Solo Trans (BST), sehingga diharapkan para pengguna kendaraan pribadi dapat beralih ke kendaraan publik tersebut. Batik Solo Trans (BST) ini disediakan oleh Pemerintah Kota Surakarta untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan transportasi umum yang nyaman, aman, dan terjangkau oleh daya beli masyarakat. Dalam pengoperasian BST Koridor 1 dan 2 terkadang masih ada permasalahan yang timbul, terutama pada BST Koridor 1. Ini diakibatkan karena kondisi lalu lintas yang bercampur dan sistem satu arah di Jalan Slamet Riyadi, mengakibatkan jalur BST memutar arah lebih jauh. Dengan keadaan yang seperti ini, solusi yang tepat untuk menghadapi permasalahan pada BST Koridor 1 adalah mengatur ulang manajemen lalu-lintas di Kota Surakarta terutama sistem *contra flow*. Diberlakukannya sistem *contra flow* merupakan pengaturan ulang manajemen lalu lintas yang efektif dan efisien tanpa harus memperluas kapasitas jalan. Keberadaan BST yang diharapkan dapat memberi solusi kemacetan kenyataannya belum sepenuhnya dapat mengatasi permasalahan tersebut. Guna mencapai tujuan tersebut, diperlukan analisis potensi demand dan persepsi tarif berdasarkan kemampuan dan kesediaan dari masyarakat yang memiliki potensi menggunakan BST. Pada fungsi guna lahan pertokoan mempunyai populasi yang sangat besar, sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi demand serta analisis ATP dan WTP di Jl. Slamet Riyadi pada pertokoan di area koridor 1.

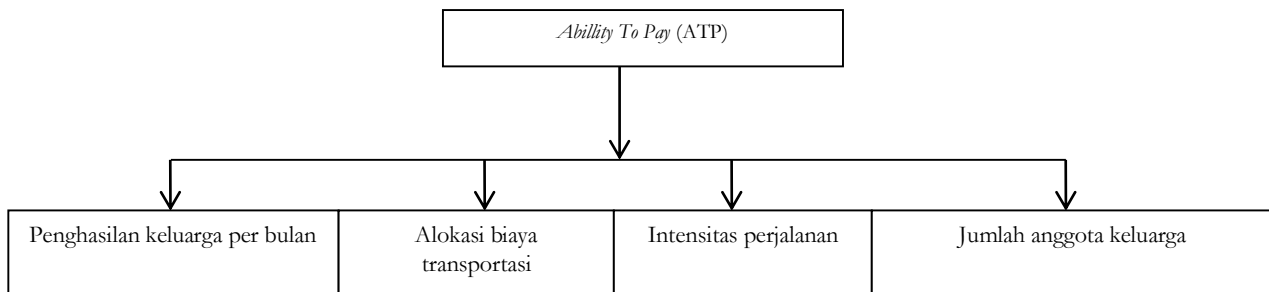
## LANDASAN TEORI

### Analisis Potensi Demand

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

#### *Ability To Pay*

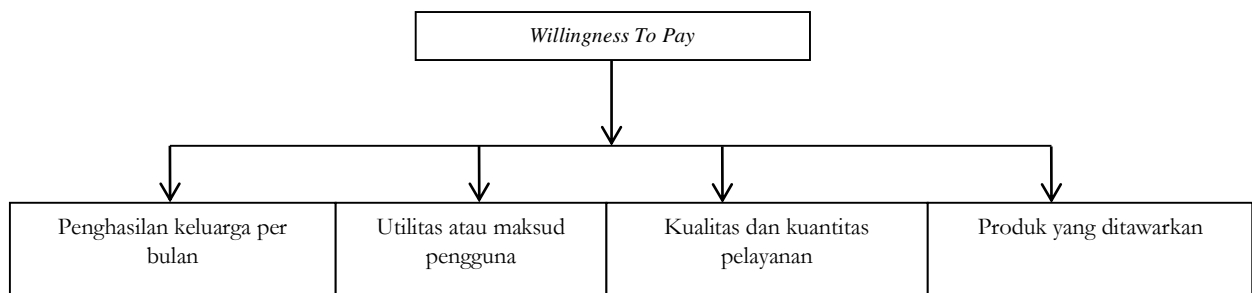
*Ability To Pay* (ATP) adalah kemampuan seseorang untuk membayar jasa pelayanan yang diterimanya berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal. Pendekatan yang digunakan dalam analisis ATP didasarkan pada alokasi biaya untuk transportasi dan intensitas perjalanan pengguna. Besar ATP adalah rasio anggaran untuk transportasi dengan intensitas perjalanan. Besaran ini menunjukkan kemampuan masyarakat dalam membayar ongkos perjalanan yang dilakukannya. 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 dilakukan di instansi pemerintah yang dilewati BST Koridor 1 yang sudah direncanakan oleh Dishubkominfo Kota Surakarta yaitu di Jl. Slamet Riyadi yang nantinya akan diterapkan sistem *contra flow* khusus *bus lanes*. Panjang dari rute koridor satu ini kurang lebih 2,72 kilometer yaitu dari Bundaran Gladag sampai dengan Simpang 4 Gendengan

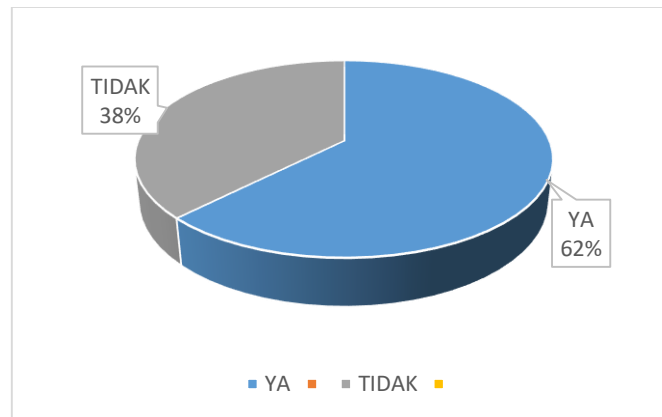
### Tahap Penelitian

Penelitian dilakukan dengan cara membagikan kuisioner kepada pegawai dan pengunjung toko, data tersebut digunakan untuk menganalisa potensi demand dan juga mengetahui kemampuan dan kesediaan penumpang didalam menerima tarif BST. Data sekunder didapatkan dari instansi-instansi terkait dengan BST koridor 1 seperti Dinas Perhubungan. Data tersebut digunakan untuk mengetahui jalur BST koridor 1, nilai tarif kendaraan. Setelah mendapat data sekunder, selanjutnya dilakukan analisis data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Potensi Demand

Analisis potensi *demand* merupakan analisis untuk mengetahui jumlah pegawai dan pengunjung toko yang tertarik menggunakan BST koridor 1 dengan adanya system *contra flow* di jalan Brigjen Slamet Riyadi. Berdasarkan kuisioner yang telah di bagikan kepada responden didapat 2 kategori responden yang disajikan dalam bentuk diagram Gambar 3



Gambar 3 Prosentase Potensi Demand

Tabel 1. Rekapitulasi Potensi Demand

Potensi Demand	Ya		Tidak	
	Ya	Ya (dengan syarat)	Tidak	Tidak (dengan syarat)
Jumlah respoden	245	13	129	26
Prosentasi (%)	59.32	3.15	31.23	6.30
Jumlah Prosentasi (%)	62,47		37,53	
Jumlah populasi Potensi demand	14044		8437	

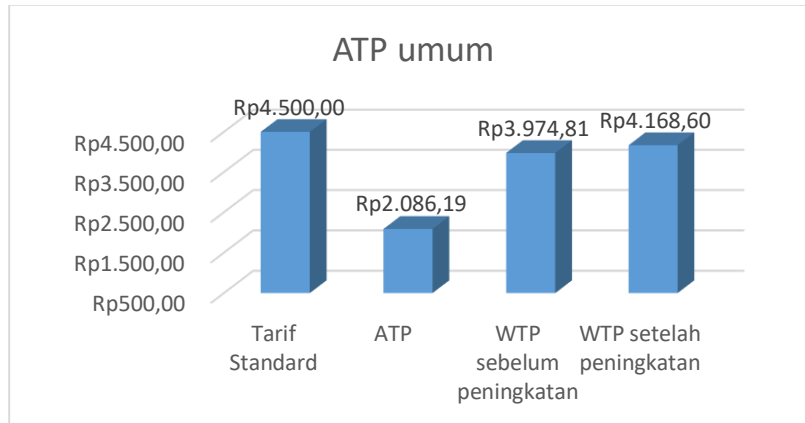
Sumber : Hasil Perhitungan

Pada table1. menunjukkan bahwa potensi demand BST koridor 1 pada fungsi guna lahan pertokoan cukup besar, yaitu 13,881 orang yang terdiri dari 13,445 orang tertarik menggunakan BST koridor 1, dan 435 orang tertarik menggunakan BST koridor 1 dengan syarat. Sedangkan yang tidak tertarik menggunakan BST koridor 1 yaitu 8,600 orang yang terdiri dari 7,022 orang tidak tertarik menggunakan BST koridor 1 dan 1,579 orang tidak tertarik dengan syarat.

### Nilai Tarif Berdasarkan Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP)

Pada pembahsan ini menjelaskan tentang nilai tarif Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP) sebelum peningkatan kualitas dan setelah peningkatan kualitas sebagai berikut : kesediaan jadwal dan rute di setiap halte, pembayaran dengan system non tunai, kapasitas bus besar, frekuensi armada BST ditingkatkan, aplikasi smartphone untuk mengetahui keberadaan armada BST, berlakun sistem dua arah khusus BST (*contra flow*).

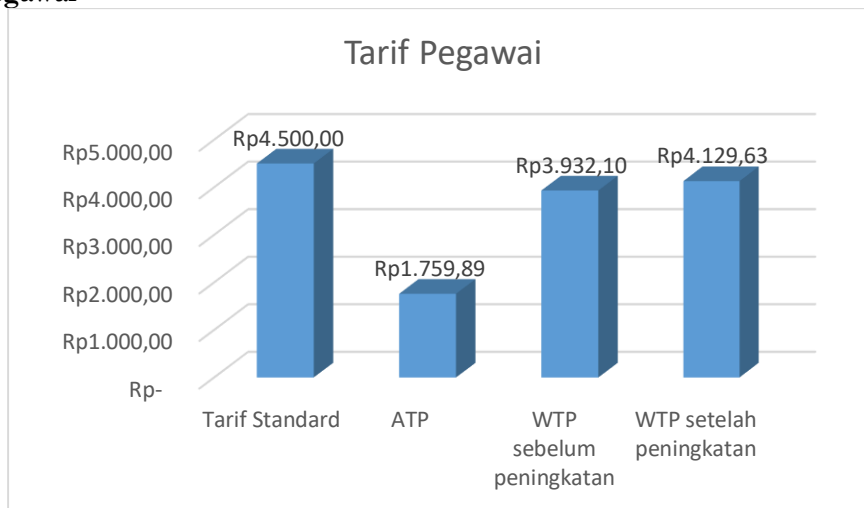
## 1. Kategori Umum



Gambar 4. Perbandingan Tarif Berlaku terhadap tarif ATP, WTP pada Kategori Umum

Pada gambar 4. menunjukkan bahwa besaran tarif pada potensi *demand* kategori umum berdasarkan ATP sebesar Rp. 2.086,1/perjalanan. Kesiapan membayar (WTP) dari kategori pegawai sebelum peningkatan kualitas adalah Rp. 3.974,8/perjalanan, sedangkan kesiapan membayar (WTP) dari kategori pegawai setelah peningkatan kualitas lebih tinggi yaitu Rp. 4.168,6/perjalanan. Hal ini membuktikan kemampuan membayar (ATP) pegawai hampir sama dengan kesiapan membayar (WTP) mereka. Namun masih dibawah tarif yang berlaku saat ini yaitu Rp. 4.500,0. Rendahnya kemampuan membayar tersebut dikarenakan penghasilan responden yang tergolong rendah, dan prosentase penghasilan untuk biaya transportasi mereka juga sangat sedikit

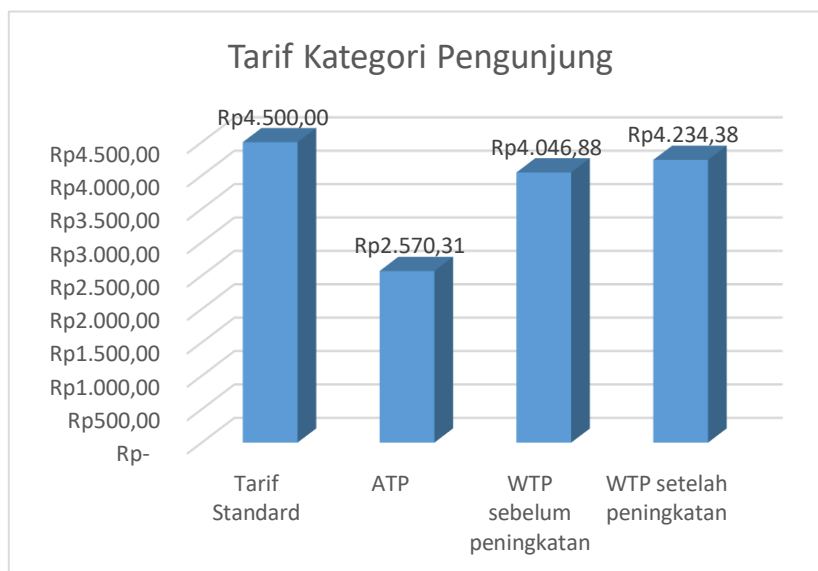
## 2. Kategori Pegawai



Gambar 5. Perbandingan Tarif Berlaku terhadap tarif ATP, WTP pada Kategori Pegawai

Pada gambar 5 menunjukkan bahwa besaran tarif pada potensi *demand* kategori pegawai berdasarkan ATP sebesar Rp. 1.759,8/perjalanan. Kesiapan membayar (WTP) dari kategori pegawai sebelum peningkatan kualitas adalah Rp. 3.932,1/perjalanan, sedangkan kesiapan membayar (WTP) dari kategori pegawai setelah peningkatan kualitas lebih tinggi yaitu Rp. 4.129,6/perjalanan. Hal ini membuktikan kemampuan membayar (ATP) pegawai cukup rendah namun kesiapan membayar (WTP) mereka masih diatas tarif ATP mereka, dan masih dibawah tarif yang berlaku saat ini yaitu Rp. 4.500,0. Peran pemerintah sangat diharapkan dalam melakukan subsidi ataupun memberikan kebijakan yang berkaitan dengan tarif BST untuk pegawai toko supaya lebih tertarik menggunakan angkutan umum BST. Rendahnya kemampuan membayar tersebut dikarenakan penghasilan responden yang tergolong rendah, sebagian besar pegawai toko berpenghasilan sesuai dengan UMR kota Surakarta dan prosentase penghasilan untuk biaya transportasi mereka juga sangat sedikit.

### 3. Kategori Pengunjung



**Gambar 6. Perbandingan Tarif Berlaku terhadap tarif ATP, WTP pada Kategori Pengunjung**

Pada gambar 6 menunjukkan bahwa besaran tarif pada potensi *demand* kategori pengunjung berdasarkan ATP sebesar Rp. 2.198,1/perjalanan. Kesiapan membayar (WTP) dari kategori pengunjung sebelum peningkatan kualitas adalah Rp.4.046,8/perjalanan, sedangkan kesiapan membayar (WTP) dari kategori pengunjung setelah peningkatan kualitas lebih tinggi yaitu Rp. 4.234,3/perjalanan. Hal ini membuktikan kemampuan membayar (ATP) pegawai cukup rendah namun kesiapan membayar (WTP) mereka masih diatas tarif ATP mereka, dan dibawah tarif yang berlaku saat ini yaitu Rp. 4.500.0 Rendahnya kemampuan membayar tersebut dikarenakan penghasilan responden yang tidak terlalu tinggi, sebagian besar pengunjung toko berpenghasilan diatas UMR kota Surakarta dan prosentase penghasilan untuk biaya transportasi mereka juga sangat sedikit. Peran pemerintah sangat diharapkan dalam melakukan subsidi ataupun memberikan kebijakan yang berkaitan dengan tarif BST untuk pengunjung toko dan kalangan umum supaya lebih tertarik menggunakan angkutan umum BST.

**Tabel 4.17 Tabel Rekapitulasi Tarif**

Jenis tariff	Kategori responden	Tarif berlaku
Tarif Standard	Umum	Rp 4,500.0
	Umum	Rp 2,086.2
Tarif ATP	Pegawai	Rp 1,759.9
	Pengunjung	Rp 2,198.1
Tarif WTP sebelum peningkatan kualitas	Umum	Rp 3,974.8
	pegawai	Rp 3,932.1
	pengunjung	Rp 4,046.8
Tarif WTP setelah peningkatan kualitas	umum	Rp 4,168.6
	pegawai	Rp 4,129.6
	pengunjung	Rp 4,234.3

### SIMPULAN

Berdasar hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada penelitian ini, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Potensi *demand* BST koridor 1 pada fungsi guna lahan pertokoan adalah 13.881 orang, yaitu 61.74% dari total 22481 populasi pada segmen *contra flow*.

Nilai tarif potensi *demand* kategori umum berdasarkan ATP sebesar Rp.2.086,2 dan berdasarkan WTP sebesar Rp. 3.974,8 untuk tarif sebelum peningkatan kualitas, dan 4.168,6 untuk tarif setelah peningkatan kualitas. Untuk kategori pegawai berdasarkan ATP sebesar Rp.1.759,9 dan berdasarkan WTP sebesar Rp. 3.932,1 untuk tarif sebelum peningkatan kualitas, dan 4.129,6 untuk tarif setelah peningkatan kualitas. Untuk tarif kategori pengunjung berdasarkan ATP adalah Rp. 2.198,1 dan WTP untuk kategori pengunjung adalah sebesar Rp. 4.046,8 untuk tarif sebelum peningkatan kualitas, dan Rp. 4.234,3 untuk tarif setelah peningkatan kualitas. Berdasarkan 3 kategori tersebut bahwa kemampuan membayar (ATP) mereka lebih rendah terpaut cukup jauh dari kesediaan membayar (WTP) mereka, dan masih lebih rendah dari tarif yang berlaku saat ini yaitu sebesar Rp. 4.500,00.

## REFERENSI

- Anonim. 2007. *Studi Peningkatan Kualitas Pelayanan Angkutan Umum di Kota Surakarta*. Surakarta. Dinas Lalulintas Angkutan Jalan.
- Anonim. 2015. "Disubkominfo Kaji Contra Flow BST di Jl Slamet Riyadi". <http://m.solopos.com/2015/10/06/lalu-lintas-solo-dishubkominfo-kaji-contra-flow-bst-di-jl-slamet-riyadi-649492>. (06 Oktober 2015).
- Anonim. 2015. *Sosialisasi Batik Solo Trans (BST)*. Surakarta: Dishubkominfo Kota Surakarta.
- Anonim, 2016. *Difinisi Toko*. Kamus Besar Bahasa Indonesia. <http://kbbi.web.id/toko>. (1 Juli 2016)
- Anonim. *Batik Solo Trans (BST)*. <http://tentangsolo.web.id/transportasi/batik-solo-trans-bst>. (1 Februari 2016)
- Anonim. *Pengertian Dan Jenis Permintaan Demand*. <http://www.ekonomikontekstual.com/2013/10/pengertian-dan-jenis-permintaan-atau-demand.html> (1 Februari 2016)
- Departemen Perhubungan. 2002. Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor, SK678/AJ.206/DRJD/2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum Diwilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur, Jakarta. Departemen Perhubungan.
- Krisnanto, Albertus Ryan. 2014. *Evaluasi Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), Ability To Pay (ATP), Willingness To Pay (WTP) dan Analisis Break Even Point (BEP) Bus Batik Solo Trans (BST) (Studi Kasus: Koridor 2)*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Julien dan Mahalli, Kasyful. 2014. Analisis Ability To Pay dan Willingness To Pay Pengguna jasa kereta Api Bandara Kualanamu (*Airport Railink Service*). Jurnal Ekonomi dan Keuangan Fakultas Ekoom Medan. Universitas Sumara Utara.
- Minderhoud, M. M dan Zulien, H. J Van 2005. *Willingness to Pay (WTP) for Personal Rapid Transit in The City of Amela*. Jurnal Transport and Planing Delft University of Technology. Delf : Delf University of Technology
- Permata, Muhammad Rahmad. 2012. *Analisa Ability To Pay Dan Willingness To Pay Pengguna Jasa Kereta Api Bandara Soekarno Hatta-Manggarai*. Jakarta. Universitas Indonesia
- Salim, Abbas 2008. *Asuransi dan Manajemen Resiko*. Jakarta Raja Gravindo Persada.
- Sanjaya, Reza Alviano Agma. 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)*. Surakarta. Universitas Sebelas Maret
- Saputra, Aditya Krisna 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)*. Surakarta. Universitas Sebelas Maret
- Warpani, P. Suwardjoko. (1990). *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Bandung. Institut Teknologi Bandung