

# ANALISIS POTENSIAL *DEMAND* PADA SEKOLAHAN SERTA BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK) PADA BATIK SOLO TRANS (BST) KORIDOR EMPAT DI SURAKARTA

Setoadi Hutomo<sup>1)</sup>, Budi Yulianto<sup>2)</sup>, Slamet Jauhari Legowo<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program S1 Teknik Sipil Universitas Sebelas Maret

<sup>2)</sup> <sup>3)</sup>Pengajar Jurusan Teknik Sipil, Universitas Sebelas Maret

Jalan Ir.Sutami No.36A Surakarta 57126.Telp.0271647069. Email: [abdjadagung@gmail.com](mailto:abdjadagung@gmail.com)

## **Abstract**

*Surakarta is one of the major cities that are experiencing growth of transportation. To that end, the improvement of public transport services becomes an essential requirement in Surakarta. High movement of transportation can cause traffic problems in Surakarta (traffic jam, accidents, pollution, etc.). Based on data from Dishubkominfo Surakarta in 2012, the growth of the vehicles has reached 7.5% vehicles per year. Moreover, there are a lot of violation that is done by underage students riding motorcycle existence of a traffic violation is many students use motorcycle.*

*The study was conducted by analyzing the potential demand of corridor four for students by using survey method (Slovin, 1966). The total number of sample taken is 400 samples with grades (e) in this study amounted to 5%. The study also calculates the value of Vehicle Operating Costs by using the method of calculating the Department of Transportation as well as income from the plan load factor of 70% and Break Even Point (BEP) of the additional demand potential in school.*

*The calculation and analysis of data showed that the number of potential additional demand at the school for 20 students and 98 college students per bus per day. BOK value of Rp. 346.836.000, - / bus-year for the purchase bus and Rp. 297.528.000, - / bus-year for the grant bus.*

**Keywords :** *Batik Solo Trans, BST, Corridor Four, Potential Demand At School, BOK.*

## **Abstrak**

Kota Surakarta merupakan salah satu kota besar yang sedang mengalami perkembangan transportasi. Untuk itu, maka peningkatan pelayanan angkutan umum menjadi sebuah kebutuhan penting bagi Kota Surakarta. Pergerakan perjalanan yang relatif besar menimbulkan permasalahan lalu lintas (kemacetan, kecelakaan, polusi, dan lain-lain) di Kota Surakarta. Berdasarkan data dari Dishubkominfo Kota Surakarta pada Tahun 2012, pertumbuhan kendaraan yang mencapai 7,5 persen per tahun. Selain itu, adanya pelanggaran lalu lintas di Kota Surakarta mengenai banyaknya siswa/siswi di bawah umur yang menggunakan kendaraan pribadi seperti sepeda motor.

Penelitian dilakukan dengan menganalisis potensial *demand* bus BST koridor empat di sekolahan yang ditunjukkan kepada siswa dan mahasiswa dengan menggunakan metode survei (Slovin, 1966). Penelitian ini mengambil 400 sampel dengan nilai (e) pada penelitian ini sebesar 5%. Penelitian ini juga menghitung nilai Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dengan menggunakan metode Departemen Perhubungan serta menghitung pendapatan dari *load factor* rencana sebesar 70% dan *Break Even Point* (BEP) dari adanya penambahan potensi *demand* pada sekolah. Hasil penelitian ini adalah jumlah potensial *demand* pada sekolah sebesar 20 orang siswa dan 98 orang mahasiswa per bus per hari. Nilai BOK sebesar Rp. 346.836.000,-/bus-tahun jika bus beli dan Rp. 297.528.000,-/bus-tahun jika bus hibah.

**Kata Kunci :** *Batik Solo Trans, BST, Koridor Empat, Potensial Demand Pada Sekolah, BOK.*

## **PENDAHULUAN**

Kota Surakarta merupakan salah satu kota besar yang sedang mengalami perkembangan transportasi. Perkembangan tersebut menjadikan kebutuhan pergerakan masyarakat menjadi semakin besar. Untuk itu, maka peningkatan pelayanan angkutan umum menjadi sebuah kebutuhan penting bagi Kota Surakarta. Pemerintah Kota Surakarta telah mengambil langkah peningkatan angkutan kota semenjak Tahun 2009 silam.

Pergerakan perjalanan yang relatif besar menimbulkan permasalahan lalu lintas (kemacetan, kecelakaan, polusi, dan lain-lain) di Kota Surakarta. Berdasarkan data dari Dishubkominfo Kota Surakarta pada Tahun 2012, pertumbuhan kendaraan yang mencapai 7,5 persen per tahun. Selain itu, adanya pelanggaran lalu lintas di Kota Surakarta mengenai banyaknya siswa/siswi di bawah umur yang menggunakan kendaraan pribadi seperti sepeda motor. Menurut Peraturan Daerah (Perda) Kota Surakarta No. 6/2005 pasal 32 yakni Setiap pengemudi kendaraan bermotor wajib memiliki Surat Ijin Mengemudi (SIM). Adanya permasalahan ini, menjadikan Kota Surakarta perlu menyediakan layanan angkutan umum dengan pelayanan prima dan kenyamanan yang terjamin. Untuk itu, upaya Pemerintah Kota (Pemkot) Surakarta adalah mencanangkan visi misi Kota Surakarta Menuju Kota dengan Transportasi yang berkelanjutan. Salah satu program kerjanya adalah merevitalisasi angkutan umum perkotaan regular menjadi angkutan umum dengan sistem Bus Rapid Transit (BRT) yang diwujudkan dalam

bentuk Batik Solo Trans (BST), serta merevitalisasi angkutan umum sebagai moda pengumpan yang terintegrasi operasionalnya dengan BST.

Implementasi Pemerintah Kota (Pemkot) Surakarta, pada tanggal 12 September 2010 yaitu membuka koridor 1 Batik Solo Trans (BST), dengan rute Kartosuro-Palur (pp) - via jalan Brigjend. Slamet Riyadi yang dijalankan oleh operator DAMRI (Djawatan Angkoetan Motor Repoeblrik Indonesia). Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informasi (Dishubkominfo) Kota Surakarta (2012) dalam *Solo Menuju Kota dengan Transportasi yang Berkelanjutan* menjelaskan bahwa sistem angkutan umum yang dikembangkan di Kota Surakarta harus mampu menjawab masalah peningkatan mobilitas penduduk baik di dalam kota maupun dari dan ke luar kota sebagai konsekuensi fungsi kota perdagangan, jasa, pariwisata, industri, pendidikan, dan olahraga serta mampu menuju ke arah konsep *suistanable transport* atau transportasi yang berkelanjutan.

Pada tahun 2013, Pemerintah Kota Surakarta melalui Dishubkominfo Kota Surakarta dibantu oleh konsultan asing seperti GIZ SUTIP, merencanakan pengembangan angkutan umum di Kota Surakarta. Hasil dari perencanaan pengembangan angkutan umum kota di Surakarta yaitu konsolidasi operator bus regular eksisting menjadi satu perusahaan berbadan hukum yaitu PT. Bengawan Solo Trans (PT. BST), menerapkan sistem angkutan umum berbasis BRT dan jaringan rute terintegrasi yang terdiri dari delapan koridor. Menindaklanjuti studi tersebut, maka pada tanggal 25 Februari 2014 dibuka koridor dua sampai dengan koridor delapan sebagai uji coba kinerja delapan koridor BST dalam melayani masyarakat Kota Surakarta.

Pada tahap awal pelaksanaan operasional angkutan umum BST, koridor satu dan koridor dua menggunakan armada bus sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) BST yang ada. Sedangkan untuk koridor tiga sampai koridor delapan, armada bus yang digunakan masih menggunakan bus regular yang telah beroperasi saat ini.

Selama berjalannya tahap uji coba koridor tiga sampai dengan delapan, timbul beberapa permasalahan terkait dengan rute koridor yang direncanakan. Pengemudi angkutan kota maupun angkutan pedesaan melakukan demo terkait dengan berhimpitannya (*overlap*) rute koridor BST dengan trayek angkutan kota maupun angkutan pedesaan. Dengan adanya demo, upaya Pemkot Kota Surakarta melakukan perubahan rute koridor BST. Hasil dari perubahan rute koridor BST adalah dengan mengubah rute koridor BST dan menambah rute koridor BST, yang semula delapan koridor menjadi empat belas koridor.

Setelah BST koridor satu dan BST koridor dua menggunakan sistem SOP, maka Pemerintah Kota Surakarta melalui Dishubkominfo berencana untuk menggunakan BST pada koridor selanjutnya yakni koridor tiga dan empat. Untuk mengimplementasikan koridor BST selanjutnya memerlukan beberapa analisis mengenai potensial *demand*. Koridor ini diharapkan mendapat apresiasi serupa dengan koridor BST sebelumnya. Oleh karena itu perlu adanya penelitian mengenai potensial *demand* di koridor empat BST. Salah satu tempat yang dianggap punya potensial *demand* yang cukup besar adalah sekolahan dan perguruan tinggi. Sekolahan diharapkan bisa memberikan karakteristik yang mewakili masyarakat karena kegiatannya yang melibatkan banyak siswa/i dan mahasiswa/i sebagai pengguna jasa angkutan umum di Kota Surakarta. Analisis potensial *demand* pada sekolahan dan perguruan tinggi diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam merealisasikan sistem BRT dengan menggunakan BST di Kota Surakarta.

## DASAR TEORI

Berikut ini merupakan tabel komponen biaya langsung dan biaya tidak langsung berdasarkan pengelompokan biaya metode Dephub yang dijelaskan pada Tabel berikut.

**Tabel 1.** Komponen Biaya Langsung dan Tidak Langsung Berdasarkan Pengelompokan Biaya.

Biaya Langsung	Biaya Tidak Langsung
1) Penyusutan kendaraan produktif	1) Biaya pegawai selain awak kendaraan
2) Bunga modal kendaraan produktif	a. Gaji/upah
3) Awak bus (sopir dan kondektur)	b. Uang lembur
a. Gaji/ upah	c. Tunjangan sosial
b. Tunjangan kerja operasi (uang dinas)	2) Biaya pengelolaan
c. Tunjangan sosial	a. Penyusutan bangunan kantor
4) Bahan Bakar Minyak (BBM)	b. Penyusutan pool dan bengkel
5) Ban	c. Penyusutan inventaris / alat kantor
6) Service Kecil	d. Penyusutan sarana bengkel
7) Service Besar	e. Biaya administrasi kantor
8) Pemeriksaan (Overhaul)	f. Biaya pemeliharaan kantor
9) Penambahan Oli	g. Biaya pemeliharaan pool dan bengkel
10) Suku Cadang dan bodi	h. Biaya listrik dan air

11) Cuci bus	i. Biaya telepon dan telegram
12) Retribusi Terminal	j. Biaya perjalanan dinas selain awak kendaraan
13) STNK/pajak kendaraan	k. Pajak perusahaan
14) Kir	l. Izin trayek
	m. Izin usaha
	n. Biaya pemasaran
	o. Lain-lain

Komponen biaya operasional kendaraan menurut metode Departemen Perhubungan meliputi:

1. Komponen Biaya Langsung.

Berikut merupakan komponen biaya langsung pada perhitungan metode Dephub,

a. Penyusutan Kendaraan.

Penyusutan kendaraan adalah jumlah yang dapat disusutkan dari suatu kendaraan selama umum manfaatnya.

$$\text{Penyusutan per tahun} = \frac{(\text{harga kendaraan} - \text{nilai resi du})}{\text{masa penyusutan}}$$

Nilai residu bus adalah 20% dari harga kendaraan

b. Bunga Modal.

Bunga modal adalah rasio antara jumlah uang yang dibayarkan kembali dengan jumlah uang yang dipinjam.

$$\text{Bunga modal} = \frac{((n + 1)/2 \times \text{modal} \times \text{tingkat bulan/tahun})}{\text{masa penyusutan}}$$

Keterangan:

n = masa pengembalian pinjaman.

c. Biaya Awak Bus.

Biaya awak bus adalah biaya yang dikeluarkan untuk keperluan awak bus dalam mengoperasikan bus.

$$\text{Biaya perbus - km} = \frac{\text{biaya awak bus pertahun}}{(\text{produksi bus - km pertahun})}$$

d. Biaya Bahan Bakar Minyak (BBM).

Biaya bahan bakar minyak adalah biaya bahan bakar yang dikeluarkan untuk mengoperasikan bus.

$$\text{Biaya perbus - hari} = \frac{\text{pemakaian BBM perbus perhari}}{(\text{km - tempuh perhari})}$$

e. Biaya Pemakaian Ban.

Biaya pemakaian ban adalah biaya yang dikeluarkan dalam penggunaan ban untuk keperluan operasional bus.

$$\text{Biaya ban perbus - km} = \frac{\text{Jumlah Pemakaian Ban} \times \text{Harga Ban PerBuah}}{\text{Km Daya Tahan Ban}}$$

f. Servis Kecil.

Biaya servis kecil adalah biaya yang dikeluarkan untuk menservis bus dalam skala kecil.

$$\text{Biaya servis kecil perbus - km} = \frac{\text{Biaya servis kecil}}{\text{km}}$$

g. Servis Besar.

Biaya servis besar adalah biaya yang dikeluarkan untuk menservis bus dalam skala besar.

$$\text{Biaya servis besar perbus - km} = \frac{\text{Biaya servis besar}}{\text{km}}$$

h. Biaya Pemeriksaan Umum (*General Overhaul*).

Biaya pemeriksaan umum adalah biaya yang dikeluarkan untuk memeriksa bus secara umum.

$$\text{Biaya pemeriksaan pertahun} = \frac{\text{km pertahun}}{\text{km pemeriksaan}} \times \text{biaya pemeriksaan}$$

$$\text{Biaya pemeriksaan umum} = \frac{\text{biaya pemeriksaan pertahun}}{(\text{produksi bus - km pertahun})}$$

i. Biaya Penambahan Oli Mesin.

Biaya penambahan oli adalah biaya yang dikeluarkan untuk menambahkan oli mesin dalam skala tertentu.

Biaya Penambahan oli/bus - km

$$= \frac{\text{penambahan oli perhari} \times \text{harga oli perliter}}{(\text{km} - \text{tempuh perhari})}$$

j. Biaya Cuci Bus.

Biaya cuci bus adalah biaya yang dikeluarkan untuk mencuci dan membersihkan bus.

$$\text{Biaya cuci per bus - km} = \frac{\text{biaya cuci perbulan}}{(\text{produksi bus - km perbulan})}$$

k. Retribusi Terminal.

Retribusi terminal adalah biaya yang dikeluarkan untuk membayar retribusi terminal setiap bis masuk ke terminal.

$$\text{Biaya retribusi terminal perbus - km} = \frac{\text{retribusi terminal perhari}}{(\text{produksi bus - km perhari})}$$

l. Biaya STNK/pajak kendaraan.

Biaya STNK/pajak kendaraan adalah biaya yang dikelurakan untuk membayar pajak kendaraannya setiap tahunnya.

$$\text{Biaya STNK perbus - km} = \frac{\text{Biaya STNK}}{(\text{Produksi bus - km pertahun})}$$

m. Biaya KIR.

Biaya KIR adalah biaya yang dikelurakan untuk membayar pemeriksaan KIR kendaraannya setiap tahunnya.

$$\text{Biaya KIR perbus - km} = \frac{(\text{Biaya KIR pertahun})}{(\text{Produksi bus - km per tahun})}$$

n. Biaya Asuransi.

Biaya asuransi adalah biaya yang dikelurakan untuk membayar asuransi kendaraan setiap tahunnya.

$$\text{Biaya Asuransi per bus - km} = \frac{\text{jumlah biaya asuransi pertahun}}{(\text{Produksi bus - km pertahun})}$$

2. Komponen Biaya Tidak Langsung.

Berikut merupakan komponen biaya tidak langsung pada perhitungan metode Dephub,

a. Biaya pegawai selain awak bus.

b. Biaya pengelolaan.

1. Penyusutan bangunan kantor.
2. Penyusutan pool dan bengkel.
3. Penyusutan inventaris/alat kantor.
4. Penyusutan sarana bengkel.
5. Biaya administrasi kantor.
6. Biaya pemeliharaan kantor.
7. Biaya pemeliharaan pool dan bengkel.
8. Biaya listrik,air, telepon.
9. Biaya telepon dan telegram.
10. Pajak perusahaan.
11. Izin trayek.
12. Izin usaha.
13. Biaya pemasaran.
14. Lain-lain.

c. Biaya tidak langsung per bus per tahun.

Biaya tidak langsung

$$= \frac{(\text{total biaya tidak langsung per segmen per tahun})}{(\text{jumlah bus})}$$

d. Biaya tidak langsung/bus-km.

$$\text{Biaya tidak langsung/bus - km} = \frac{(\text{biaya per bus per tahun})}{(\text{produksi bus per km per tahun})}$$

e. Biaya pokok per bus-km.

$$\text{Biaya pokok perbus - km} = \text{Biaya langsung} + \text{biaya tidak langsung}$$

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada sekolahan dan perguruan tinggi yang terdapat pada rute BST koridor empat yang sudah direncanakan oleh Dishubkominfo Kota Surakarta yang dibantu oleh konsultan asing GIZ SUTIP. Panjang dari rute koridor empat ini kurang lebih 19 kilometer.

Penelitian ditunjukan bagi siswa/i dan mahasiswa/i mengenai potensial *demand* yang ada di daerah-daerah sekitar yang berdekatan angkutan umum bus BST koridor empat dengan trayek Kartosuro - Palur (PP). Rute yang dilewati yaitu: Terminal Kartosuro - Jl. Adi Sumarmo - Jl. Adi Sucipto - Jl. Doktor Muwardi - Jl. MT Haryono - Jl. Dr. Setiabudi - Jl. RD. Tagore - Terminal Tirtonadi - Jl. A. Yani - Jl. Tentara Pelajar - Jl. KI Hajar Dewantara - Jl. KH Maskur - Jl. Ir. Sutami - Jl. Raya Palur - Jl. Banaran - Jl. Raya Terminal Palur - Jl. Solo Sragen - Jl. Raya Palur - Jl. Ir. Sutami - Jl. KH. Maskur - Jl. KI Hajar Dewantara - Jl. Tentara Pelajar - Jl. A. Yani - Terminal Tirtonadi - Jl. RD Tagore - Jl. Dr. Setiabudi - Jl. MT Haryono - Jl. Doktor Muwardi.- Jl. Adi Sucipto - Jl. Adi Sumarmo - Terminal Kartosuro (PP).

Adapun lokasi sekolah yang menjadi populasi potensial *demand* dalam tabel berikut:

**Tabel 2.** Lokasi Populasi Potensial *Demand*

LOKASI POPULASI POTENSIAL <i>DEMAND</i>		
NO	NAMA SEKOLAH ATAU PERGURUAN TINGGI	LOKASI
1	SMP ANGKASA COLOMADU	Jl. Adi Sumarmo, Kartosuro, Sukoharjo
2	INTERNATIONAL HOTEL MANAGEMENT SCHOOL	Jl. Adi Sucipto, Karanganyar
3	UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA	Jl. Adi Sucipto, Surakarta
4	SEKOLAH TINGGI PARIWISATA SAHID SURAKARTA	Jl. Adi Sucipto, Surakarta
5	SMA REGINA PACIS SURAKARTA	Jl. Adi Sucipto, Surakarta
6	SMP REGINA PACIS SURAKARTA	Jl. Adi Sucipto, Surakarta
7	SMA PANGUDI LUHUR ST. YOSEF	Jl. Adi Sucipto, Surakarta
8	SMK NEGERI 5 SURAKARTA	Jl. Adi Sucipto, Surakarta
9	SMK NEGERI 4 SURAKARTA	Jl. Adi Sucipto, Surakarta
10	SMK NEGERI 6 SURAKARTA	Jl. Adi Sucipto, Surakarta
11	SMP NEGERI 12 SURAKARTA	Jl. Jend A. Yani, Surakarta
12	SMK NEGERI 7 SURAKARTA	Jl. Jend A. Yani, Surakarta
13	SMK NEGERI 2 SURAKARTA	Jl. Adi Sucipto, Surakarta
14	SMA NEGERI 4 SURAKARTA	Jl. Adi Sucipto, Surakarta
15	SMP NEGERI 1 SURAKARTA	Jl. MT Haryono, Surakarta
16	MT's NEGERI 1 SURAKARTA	Jl. MT Haryono (Gg Cacak III), Surakarta
17	SMP MUHAMMADIYAH 7 SURAKARTA	Jl. Tentara Pelajar, Surakarta
18	SMK WARGA SURAKARTA	Jl. Kolonel Sutarto
19	INSTITUT SENI INDONESIA SURAKARTA	Jl. KI Hajar Dewantara, Surakarta

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, rumus yang digunakan dalam mengambil sampel adalah rumus Slovin (1960) populasi hingga dengan nilai persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolelir ( $e$ ) = 5% yang terdapat pada persamaan (3 – 1). Berikut perhitungan jumlah sampelnya:

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

dengan,

$$N = 57077$$

$$e = 5\%$$

$$n = \frac{57077}{1 + 57077 \times (0,05) \times (0,05)} = 397,22 \approx 400$$

Dari jumlah sampel sebanyak 400 orang, nantinya akan di distribusikan ke tiap-tiap sekolah dan perguruan tinggi. Setelah mendapatkan jumlah sampel yang dari hasil perhitungan, kuisisioner penelitian kemudian di distribusikan ke tiap-tiap sekolah dan perguruan tinggi untuk mencari nilai potensial *demand* dari koridor empat BST. Adapun contoh perhitungannya sebagai berikut.

a. Menghitung persentase jumlah sampel pada Universitas Surakarta.

$$\text{Persentase jumlah sampel} = \frac{\text{Jumlah Populasi Sekolah}}{\text{Jumlah Populasi Keseluruhan}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase jumlah sampel} = \frac{6554}{57077} \times 100\% = 11,5 \%$$

b. Menghitung distribusi sampel.

$$\text{distribusi sampel} = \frac{\text{Persentase jumlah sampel} \times \text{Jumlah Sampel}}{100\%}$$

$$\text{distribusi sampel} = \frac{11,5\% \times 400}{100\%} = 45,93 \approx 46 \text{ buah.}$$

Kemudian dari perhitungan di atas, diulang perhitungan yang sama pada sekolah atau perguruan tinggi untuk mendapatkan persentase jumlah sampel dan distribusi sampel. Hasil perhitungan tersebut disusun dalam Tabel berikut ini.

**Tabel 3.** Hasil Perhitungan Jumlah Distribusi Sampel

### DATA JUMLAH POPULASI DAN DISTRIBUSI SAMPEL PADA SISWA ATAU MAHASISWA

NO	NAMA SEKOLAH ATAU PERGURUAN TINGGI	JUMLAH SISWA		DISTRIBUSI SAMPEL KUISISIONER (BUAH)
		POPULASI SISWA (ORANG)	PERSENTASE (%)	
1	UNIVERSITAS SURAKARTA	6554	11,5	46
2	UNIVERSITAS NEGERI SEBELAS MARET	32691	57,3	230
3	ISTITUT SENI INDONESIA SURAKARTA	1154	2,0	8
4	SMK WARGA SURAKARTA	885	1,6	6
5	SMP MUHAMMADIYAH 7 SURAKARTA	245	0,4	2
6	MTsN 1 SURAKARTA	876	1,5	6
7	SMP NEGERI 1 SURAKARTA	773	1,4	5
8	SMA NEGERI 4 SURAKARTA	985	1,7	7
9	SMK NEGERI 2 SURAKARTA	2127	3,7	15
10	SMP NEGERI 12 SURAKARTA	699	1,2	5
11	SMK NEGERI 6 SURAKARTA	1226	2,1	9

12	SMK NEGERI 4 SURAKARTA	1206	2,1	8
13	SMK NEGERI 5 SURAKARTA	1759	3,1	12
14	SMK NEGERI 7 SURAKARTA	1196	2,1	8
15	SMA PANGUDI LUHUR ST. YOSEF	727	1,3	5
16	SMP REGINA PACIS SURAKARTA	563	1,0	4
17	SMA REGINA PACIS SURAKARTA	960	1,7	7
18	SEKOLAH TINGGI PARIWISATA SAHID SURAKARTA	308	0,5	2
19	UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA	1133	2,0	8
21	INTERNATIONAL HOTEL MANAGEMENT SCHOOL	863	1,5	6
22	SMP ANGKASA	147	0,3	1
JUMLAH		57077	100	400

Dari Hasil Survei melalui kuisisioner, didapat hasil karakteristik potensial *demand* sebagai berikut:

1. Moda transportasi yang digunakan dalam melakukan perjalanan



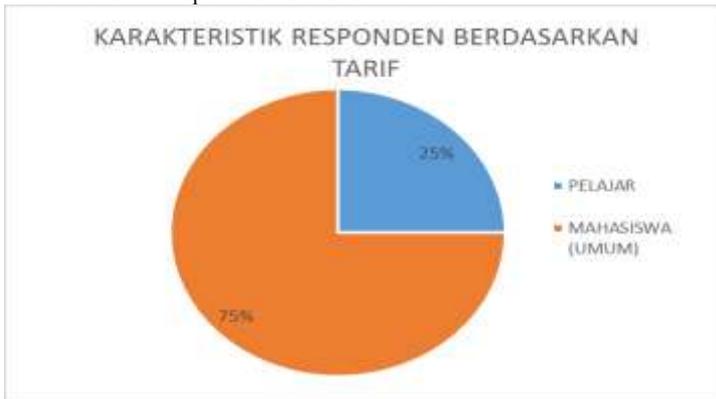
2. Alasan menggunakan moda transportasi yang digunakan saat ini



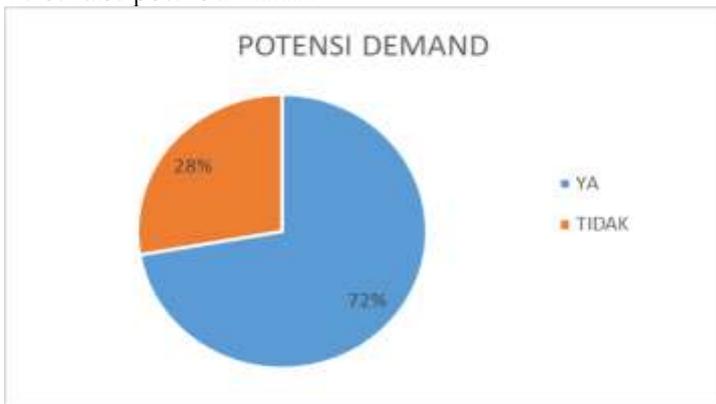
3. Biaya perjalanan pulang pergi



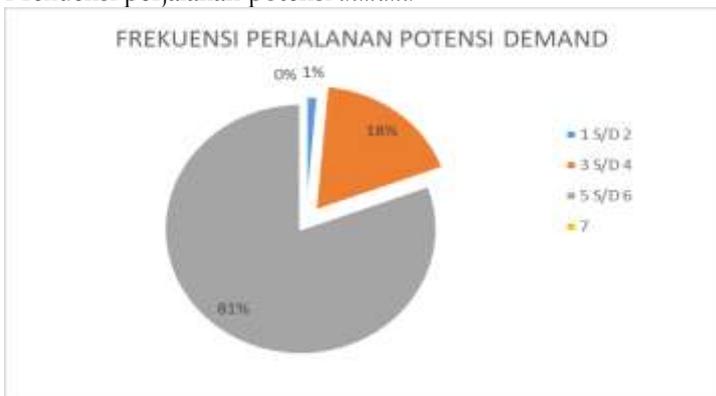
2. Karakteristik responden berdasarkan tarif



5. Persentase potensial *demand*



6. Frekuensi perjalanan potensi *demand*



## SIMPULAN

Adanya penambahan nilai potensial *demand* pada sekolah dan BOK dapat berfungsi untuk menghitung pendapatan yang nantinya apabila bis BST koridor empat sudah beroperasi.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kepada Bapak Budi Yulianto, ST, M.Sc, Ph.D dan Bapak Slamet Jauhari Legowo, ST, MT yang telah membimbing, memberi arahan dan masukan dalam penelitian ini.

## REFERENSI

- Departemen Perhubungan. 2002. *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek dan Teratur*, Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat
- Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informasi Kota Surakarta. 2002. *Solo Menuju Kota dengan Transportasi yang Berkelanjutan*. Surakarta
- Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informasi Kota Surakarta. 2007. *Studi Peningkatan Kualitas Pelayanan Angkutan Umum Di Kota Surakarta*. Surakarta: Dinas Lalu Lintas Angkutan Jalan
- Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informasi Kota Surakarta. 2007. *Studi Peningkatan Kualitas Pelayanan Angkutan Umum Di Kota Surakarta*. Surakarta: Dinas Lalu Lintas Angkutan Jalan
- Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informasi Kota Surakarta. 2014. *Studi DED Koridor 4 Dan 5 Batik Solo Trans (BST)*. Surakarta: PT. Duta Buana Jaya
- Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informasi Kota Surakarta. 2014. *Studi Feeder Trayek Batik Solo Trans Di Kota Surakarta*. Surakarta: CV. Andalan Mitra Nusantara
- Peraturan Daerah Kota Surakarta No 6. 2005. *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan di Kota Surakarta*. Surakarta
- Undang-undang Republik Indonesia No 22. 2009. *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Jakarta
- Tamin, O.Z. 2000. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung: Penerbit ITB.
- Warpani S.P. 2002. *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Bandung: Penerbit ITB.
- Aziz, Muhammad Nur. 2011. *Analisis Kinerja Batik Solo Trans (Studi Kasus Kota Surakarta)*. Surakarta
- 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
- Rizkianza, TB Pradika. 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 (Studi Kasus: Koridor 1)*. Surakarta
- Oktariani, Ni Putu Emmy. 2014. *Analisis Kebutuhan Pengembang Angkutan Khusus Karyawan Pada Pusat Pemerintahan Kota Denpasar Di Lumintang*. Denpasar
- 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
- Murwandono, Priyandi. 2014. *Evaluasi Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (Bok), Ability To Pay (Atp), Willingness To Pay (Wtp), Serta Analisis Break Even Point (Bep) Bus Batik Solo Trans (Studi Kasus Koridor 3)*. Surakarta