

KEMAUAN MEMBAYAR (*WILLINGNESS TO PAY*) CALON PENUMPANG TERHADAP RENCANA PELAYANAN TRANSJOGJA RUTE YOGYAKARTA-KALIURANG

Aditya Mahatidanar Hidayat¹, dan Berlian Kushari²

¹Program Magister Sistem dan Teknik Transportasi, Universitas Gadjah Mada, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

Email : ajahadit@yahoo.co.id,

²Program Studi Teknik Sipil, Universitas Islam Indonesia, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

Email : berlian.kushari@gmail.com

ABSTRACT

TransJogja is a public bus system that serves Yogyakarta city and its vicinity using mid-sized air conditioned buses. The system, that was introduced in February 2008, currently runs daily from 05.30 to 21.30 on it 4 trunk routes. Recently, a plan of opening some feeder routes has been considered to expand its service coverage so as to include potential trip generator regions, including areas along Yogyakarta – Kaliurang road. The purpose of this study was twofold, i.e. to investigate prospective passengers' willingness to pay (WTP) TransJogja service planned to run Yogyakarta – Kaliurang route and to study which factors that likely determine the formation of passengers' WTP. Stated preference technique was used to collect prospective passengers' opinion on the price that they would pay provided certain service characteristics. In a view that one's WTP may also be influenced by his/her own socioeconomic background in addition to the service features offered, respondents' socioeconomic information such as age, gender, income level, etc. were also collected and used to study their influence to the stated price to pay. Based on 655 observations, a majority of 26,1% respondents stated 3.000 rupiahs as the price they would pay for Yogyakarta-Kaliurang TransJogja services, while another 23,97% stated 2.000 rupiahs. These prices correspond to various combinations of service features, including varied seating capacity, inclusion or exclusion of air conditioning system (AC), bus stops, varied peak and off-peak headway, varied service hours, and application of special rates for students. Further study using multiple linear regression method indicated that respondents' socioeconomic features that include one's gender, age, place of stay (along Kaliurang Rd or otherwise), and monthly transportation-related expenditure had a greater share in determining his/her WTP, rather than service features that include seating capacity, AC, and student's special rate. Therefore, it was recommended that the concerned office should take consumers' socioeconomic factors into consideration in their future decision on passenger tariff should the Yogyakarta-Kaliurang route of TransJogja services is to open.

Key words: *willingness to pay, stated preference, public transportation, service features, socioeconomic features, TransJogja.*

PENDAHULUAN

Berbagai kota di dunia semakin menyadari pentingnya bertumpu pada transportasi perkotaan yang berkelanjutan (*sustainable urban transportation*) untuk melayani kebutuhan transportasi masyarakat perkotaan (Kushari, 2004; Litman, 2003; Greene dan Wegener, 1997). Saat ini,

kebijakan pembangunan transportasi perkotaan yang selalu mengedepankan pemberian fasilitas untuk lalu lintas kendaraan pribadi telah banyak menuai kritik dan mulai ditinggalkan. Banister (2002) dan Barter dan Raad (2000), misalnya, mencatat bahwa kebijakan ini, selain berujung pada makin parahnya

kemacetan lalu lintas, juga berdampak pada semakin tingginya biaya ekonomi transportasi, buruknya kualitas udara di perkotaan, sulitnya pengendalian tata guna lahan, meningkatnya angka kecelakaan lalu lintas, serta berbagai masalah keadilan sosial terkait penataan ruang perkotaan.

Salah satu kebijakan strategis yang telah banyak ditempuh untuk menumbuhkan transportasi berkelanjutan adalah dengan menggalakkan peranan transportasi publik/ transportasi massal dan, di sisi lain, secara bertahap mereduksi ketergantungan masyarakat terhadap transportasi berbasis kendaraan pribadi (misal: O'Sullivan, 2003; Ibrahim, 2003; Cracknell A, 2000; dan Tanaboriboon, 1992).

Dalam rangka menumbuhkembangkan transportasi berkelanjutan di Kota Yogyakarta dan sekitarnya di masa depan, Pemerintah Provinsi DIY melalui Dinas Perhubungan, Komunikasi, dan Informatika (Dishubkominfo) telah membangun sistem transportasi publik bernama "TransJogja". TransJogja adalah sebuah sistem transportasi bus cepat, murah dan ber-AC yang melayani perjalanan penumpang di kawasan perkotaan Yogyakarta dan sekitarnya. Sistem ini mulai dioperasikan pada bulan Februari 2008 dengan jam operasi dari pukul 05.30 hingga 21.30 WIB. Pada awal peluncurannya, sistem TransJogja melayani 3 (tiga) trayek yang melingkar, berawal dan berakhir di Terminal Kelas A Giwangan, dengan 54 armada bus berukuran sedang berkapasitas 22 tempat duduk dan 76 halte khusus. Pada tahun 2013, TransJogja telah melayani 4 (empat) trayek (1A, 1B, hingga 4A, 4B) dengan 112 halte bus khusus. Layanan TransJogja yang dikelola oleh konsorsium PT Jogja Tugu Trans mengadopsi sistem tertutup yang memungkinkan penumpang naik dan turun hanya melalui fasilitas halte khusus yang telah terbangun pada titik-titik tertentu. Kebijakan tarif yang saat ini diberlakukan meliputi: tarif *single trip* sebesar Rp 3.000,00, tarif langganan

umum sebesar Rp 2.700,00, dan tarif langganan pelajar sebesar Rp 2.000,00.

Guna semakin memperluas jaringan pelayanan TransJogja, Dishubkominfo DIY tengah mempertimbangkan dibukanya rute-rute pengumpan (*feeder*) pada koridor-koridor bangkitan dan tarikan perjalanan yang dipandang tinggi. Salah satu koridor tersebut adalah koridor Kota Yogyakarta – Kaliurang, mulai dari perempatan Ring Road Kentungan hingga Gerbang Wisata Kaliurang. Layanan *feeder* TransJogja pada koridor Yogyakarta – Kaliurang juga berpotensi untuk menata kembali dan mengintegrasikan layanan angkutan umum pada koridor tersebut yang kondisinya saat ini sudah memprihatinkan.

Makalah ini mengetengahkan analisis terhadap kemauan calon potensial pengguna layanan untuk membayar tarif (*willingness to pay*) seandainya layanan TransJogja rute Yogyakarta – Kaliurang dibuka dengan fasilitas layanan tertentu. Lebih lanjut, investigasi juga dilakukan untuk mempelajari faktor-faktor apa saja yang berkontribusi atau berasosiasi dengan tinggi/rendahnya kemauan membayar layanan calon penumpang; secara spesifik, apakah faktor-faktor atribut layanan ataukah faktor-faktor ekonomi-sosial calon pengguna layanan yang lebih dominan dalam hal ini?

Aspek *willingness to pay* (WTP) merupakan salah satu aspek yang mencerminkan kondisi/potensi pasar dan penting untuk ditinjau dalam perencanaan angkutan umum. Beberapa penelitian WTP dalam perencanaan angkutan umum di Indonesia misalnya: Wicaksono (2006) dan Prayitno (2008).

METODOLOGI

Konsep Dasar

Konsep dasar WTP bersumber dari teori perilaku konsumen yang mengasumsikan bahwa individu memilih alternatif barang dan jasa/layanan dengan tujuan memaksimalkan kepuasan mereka secara keseluruhan (Ben-Akiva dan Lerman,

1985). Pendekatan Harga Hedonik terhadap perilaku konsumen menyebutkan bahwa harga suatu barang/jasa adalah fungsi dari atribut barang/jasa tersebut. Dengan demikian, harga suatu produk dapat diuraikan menjadi bagian-bagian yang menggambarkan kontribusi tiap atribut produk terhadap kepuasan yang diperoleh dari mengkonsumsi produk tersebut. Selain itu, literatur ekonomi dan transportasi (misal: O'Sullivan, 2003; Wicaksono, 2006) menyebutkan bahwa di samping atribut produk/pelayanan, WTP juga dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial-ekonomi konsumen seperti: jenis kelamin, usia, pendapatan, pendidikan, dan tempat tinggal. Untuk itu, model empiris berikut (Persamaan 1) diestimasi dalam studi ini untuk memperhitungkan kontribusi faktor-faktor (variabel) layanan transportasi dan sosial-ekonomi penumpang terhadap WTP. Persamaan (1) juga memasukkan faktor pengetahuan responden terhadap layanan angkutan publik (TransJogja) yang selama ini telah berjalan.

$$P_i = f(V_i + C_i + Aw_i + e) \quad (1)$$

dengan P_i, V_i, C_i, Aw_i , dan e masing-masing melambangkan tingkat kemauan membayar seorang konsumen i , kelompok atribut pelayanan yang dievaluasi konsumen i , kelompok variabel sosial-ekonomi konsumen i , tingkat pengetahuan konsumen i terhadap layanan TransJogja, serta faktor galat.

Faktor-Faktor yang Berasosiasi dengan Kemauan Membayar (WTP)

Dalam studi ini, nilai WTP setiap responden calon pengguna layanan diasosiasikan dengan 7 (tujuh) atribut pelayanan TransJogja, yaitu: (1) pendingin udara, (2) kapasitas tempat duduk, (3) naik/turun di halte, (4) intensitas pelayanan di luar jam sibuk, (5) intensitas pelayanan saat jam sibuk, (6) jam operasional, serta (7) tarif spesial pelajar. Ketujuh atribut tersebut beserta variasi nilainya masing-masing serta nilai WTP dioperasikan

sebagai variabel sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Selain faktor-faktor atribut layanan, 10 (sepuluh) faktor sosial-ekonomi responden berikut turut diteliti hubungannya dengan WTP: (1) gender, (2) usia, (3) pekerjaan, (4) pendapatan per bulan, (5) pendidikan terakhir, (6) familiar dengan layanan TransJogja, (7) intensitas menggunakan layanan Transjogja, (8) lokasi tempat tinggal, (9) pengeluaran transportasi per bulan, serta (10) moda transportasi primer. Daftar faktor-faktor (variabel) social ekonomi responden berikut alternatif nilainya disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1 Atribut Layanan dan WTP

NO	VARIABEL	NILAI
1	Tarif (Besarnya WTP)	(Variabel Bebas)
2	Pendingin Udara (AC)	AC (=1) Non AC (=0)
3	Kapasitas Tempat Duduk	34 Kursi (=1) 40 Kursi (=2)
4	Naik/Turun di Halte	Ya (=1) Tidak (=0)
5	Intensitas Pelayanan non Jam Sibuk	Tiap 20 menit (=1) Tiap 30 menit (=2)
6	Intensitas Pelayanan Jam sibuk	Tiap 10 menit (=1) Tiap 15 menit (=2)
7	Jam Operasional	05:00 – 19:00 (=1) 05:00 – 21:00 (=2)
8	Tarif Spesial Pelajar	Ya (=1) Tidak (=0)

Instrumen Kuesioner *Stated Preference*

Teknik *stated preference* pada intinya adalah teknik yang menggunakan pendekatan untuk memperoleh pendapat dari responden/masyarakat atas berbagai alternatif pilihan yang ditawarkan. Teknik *stated preference* (SP) menggunakan desain eksperimental untuk membuat suatu alternatif situasi imajiner. Responden kemudian diminta untuk menyatakan pilihannya jika situasi imajiner tersebut

benar-benar ada dalam realita. Dalam teknik ini, peneliti dapat melakukan kontrol terhadap semua faktor yang dibuat dalam desain eksperimen (Louviere dkk., 2000).

Tabel 2 Faktor Sosial-ekonomi Responden

NO	VARIABEL	NILAI
1	Gender	Pria (=1); wanita (=2)
2	Usia	<17 tahun (=1); 18-30 tahun (=2); >30 tahun (=3)
3	Pekerjaan	Pelajar (=1); PNS (=3), wiraswasta (=3)
4	Pendapatan /bulan	<1 juta (=1); 1-3 juta (=2); >3 juta (=3)
5	Pendidikan terakhir	SD (=1); SMP (=2), SMA (=3); Sarjana (=4)
6	Familiar dengan TransJogja	Ya (=1); tidak (=0)
7	Intensitas menggunakan TransJogja	Setiap hari (=2); jarang (=1); tidak pernah (=0)
8	Lokasi domisili di sekitar Jalan Kaliurang	Ya (=1); tidak (=0)
9.	Pengeluaran transportasi/bulan	<250 ribu (=1); 250-500 ribu (=2), >500 ribu (=3)
10.	Moda transportasi primer	Angkutan umum (=1); kendaraan pribadi (=2)

Berdasarkan banyaknya variabel atribut layanan (7 variabel) dan banyaknya nilai tiap-tiap variabel tersebut, disusun sebanyak 128 kombinasi pilihan yang mungkin. Setelah variasi-variasi yang bersifat inferior dihilangkan, tersisa 100 kombinasi atribut yang kemudian dikelompokkan tiap 5 kombinasi dalam 1 kuesioner. Dengan demikian terdapat 20 set kuesioner SP dan tiap responden diminta

untuk membandingkan 5 kombinasi dan memberikan besaran harga yang bersedia dibayarkannya untuk tiap-tiap kombinasi yang dievaluasi olehnya.

Metode Survei Responden dan Analisis

Survei data dalam studi ini dilakukan dengan metode pengisian kuesioner oleh responden yang sebelumnya telah diberikan penjelasan/panduan oleh surveyor. Survei dilakukan baik melalui wawancara di pinggir jalan (*roadside interview*) pada titik-titik bangkitan/tarikan lalu lintas di sepanjang Jalan Kaliurang, seperti: Simpang Ring Road Kentungan, Kampus Terpadu UII, pasar Kolombo, pasar Pakem, hingga Gerbang Wisata Kaliurang, maupun di dalam kendaraan umum Yogyakarta – Kaliurang (*on-board interview*).

Penentuan sampel pada studi ini dilakukan menurut metode *purposive sampling* dengan mengendalikan secara proporsional banyaknya observasi untuk variabel-variabel: gender, usia, pekerjaan, dan pendapatan per bulan.

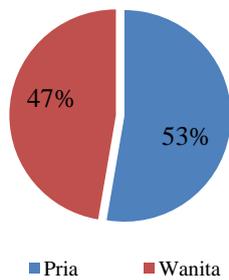
Hasil survei responden diolah secara deskriptif maupun statistik dengan teknik analisis korelasi dan regresi linear berganda terhadap variabel WTP.

HASIL SURVEI DAN KARAKTERISTIK SAMPEL

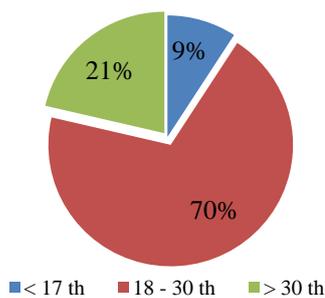
Survei responden dilakukan selama 1 minggu pada akhir Mei 2013 hingga awal Juni 2013. Pada akhir survei berhasil dikumpulkan sebanyak 131 kuesioner yang telah diisi responden dan dapat digunakan untuk analisis. Terkait dengan evaluasi 20 skenario atribut layanan TransJogja rute Yogyakarta – Kaliurang, total banyaknya observasi yang dapat dianalisis mencapai 655 obeservasi.

Beberapa karakter kunci dari sampel di atas disajikan pada Gambar 1 hingga Gambar 4.

Persentase (%) Gender

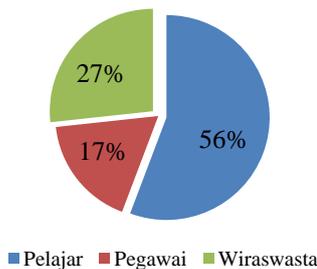


Persentase (%) Usia



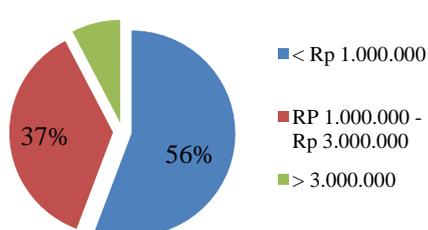
Gambar 1 Distribusi gender dan usia

Persentase (%) Pekerjaan



Gambar 2 Distribusi pekerjaan responden

Persentase (%) Pendapatan/Bulan



Gambar 3 Distribusi pendapatan/bulan

Berdasarkan Gambar 1-4 di atas dapat diamati bahwa sampel yang digunakan cukup berimbang dari sisi gender, namun cenderung mengarah kepada responden muda usia (di bawah 30 tahun) dengan status pekerjaan sebagai pelajar/mahasiswa. Mayoritas responden berdomisili di sekitar Jalan Kaliurang dengan tingkat pengeluaran untuk transportasi per bulan kurang dari Rp. 250.000,00. Hampir 70% dari responden menyatakan mengetahui adanya layanan bus perkotaan TransJogja, namun sebagian besar dari yang mengenal layanan tersebut jarang memanfaatkan jasa layanan tersebut sebagai penumpang. Hanya 1% responden yang merupakan pengguna reguler layanan Bus TransJogja. Selain itu, dapat diamati bahwa hampir 90% responden menggunakan kendaraan pribadi sebagai sarana transportasi sehari-hari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

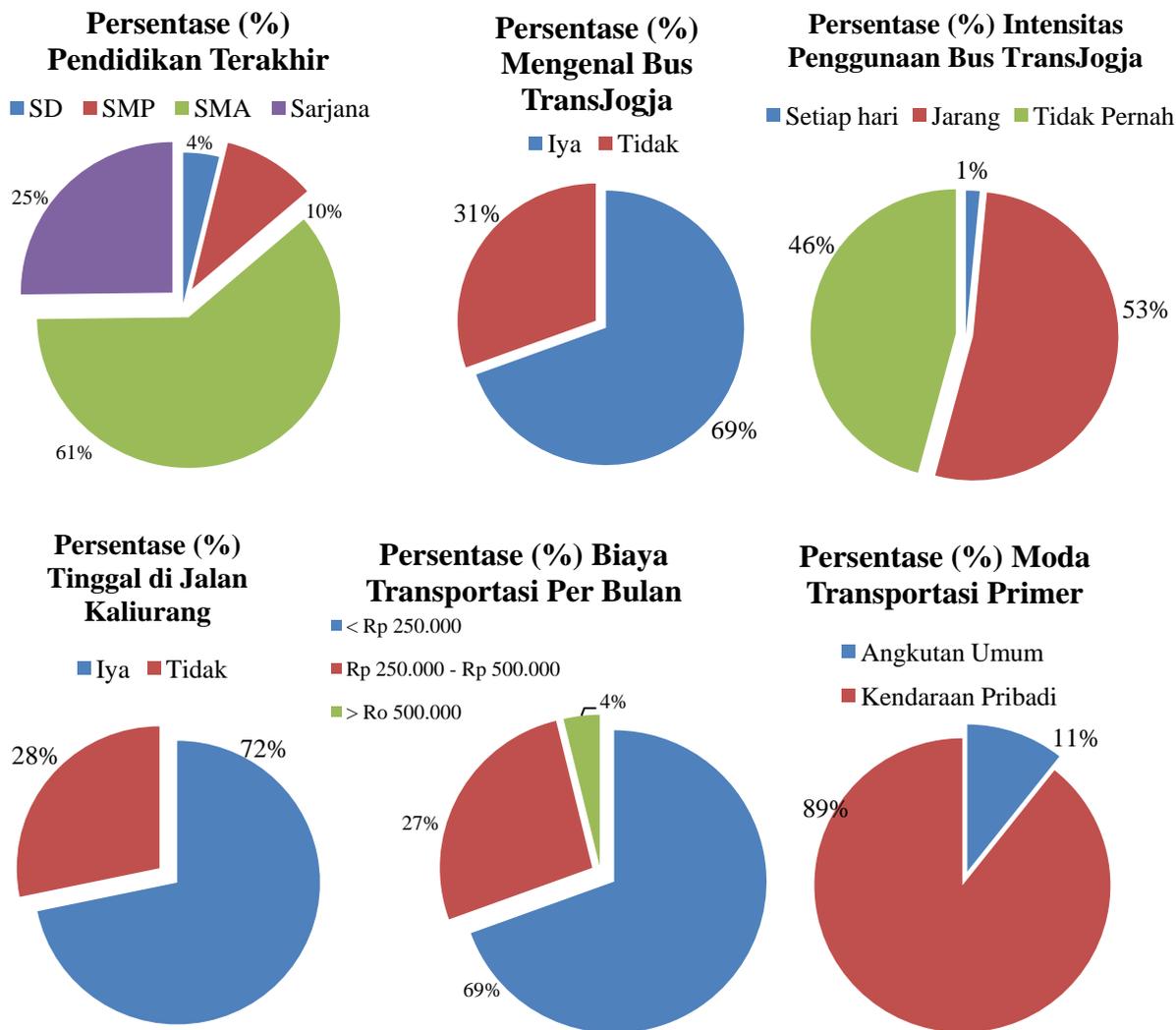
Analisis Deskriptif WTP

Sebagaimana disebutkan di atas, tiap responden diminta untuk mengevaluasi 5 set atribut layanan dan memberikan besaran harga yang bersedia dibayarkannya pada tiap set atribut layanan untuk menikmati layanan jasa angkutan *feeder* TransJogja rute Yogyakarta-Kaliurang. Dengan jumlah responden mencapai 131 orang, maka secara total terdapat 655 observasi untuk berbagai variasi nilai atribut pelayanan sebagaimana disebutkan pada Tabel 1.

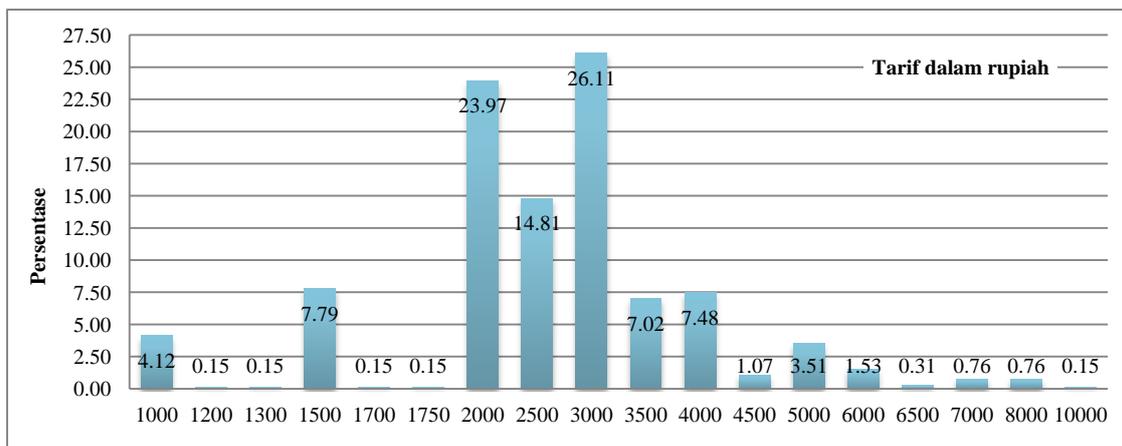
Distribusi besarnya nilai kemauan membayar (WTP) dari 655 observasi tersebut disajikan pada Gambar 5. Pada gambar tersebut dapat diamati bahwa 3 (tiga) harga yang terbanyak dipilih adalah Rp. 3.000,00 (26,11%), Rp. 2.000,00 (23,97%), dan Rp 2.500,00 (14,81%).

Lebih lanjut, Gambar 6 menyajikan variasi nilai atribut pelayanan yang mendapatkan nilai WTP Rp 3.000,00. Nilai WTP tertinggi ini diberikan pada 171 observasi dari total 655 observasi (26,11%). Berdasarkan gambar tersebut tampak adanya pola yang berimbang antara nilai variabel atribut layanan. Pola yang berimbang tersebut juga

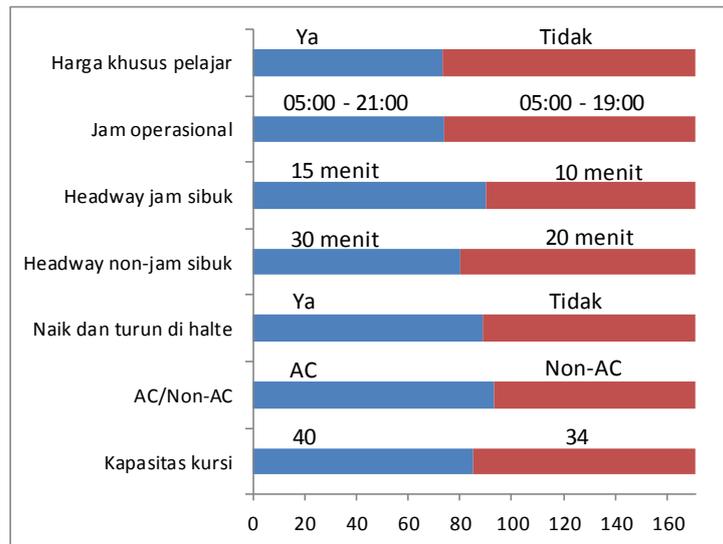
teramati pada kasus WTP Rp 2.500,00 dan WTP Rp. 2000,00.



Gambar 4 Distribusi tingkat pendidikan, pengenalan dan intensitas penggunaan Bus TransJogja, domisili, pengeluaran transportasi bulanan, dan moda transportasi primer



Gambar 5 Distribusi nilai kemauan membayar



Gambar 6 Distribusi atribut layanan pada WTP Rp.3000,00

Berdasarkan wawancara yang dilakukan terhadap responden, secara kualitatif responden pada umumnya menyatakan bahwa atribut pelayanan yang ditawarkan seperti kapasitas penumpang, kebutuhan pendingin udara (AC), kebutuhan halte, intensitas pelayanan pada saat jam sibuk maupun jam non sibuk, jam operasional, dan penggunaan tarif khusus pelajar sangat diminati responden, terutama kebutuhan akan penggunaan halte, karena untuk mendapatkan sistem transportasi yang baik halte sangat penting untuk menunjang kelancaran perjalanan.

Korelasi antara WTP dengan Variabel Atribut Layanan

Hubungan asosiatif antara variabel WTP dengan tiap-tiap variabel faktor layanan dan faktor sosial-ekonomi lebih lanjut diperiksa dengan analisis korelasi. Hasil analisis korelasi antara WTP dengan variabel atribut layanan disajikan pada **Tabel 3**. Angka koefisien korelasi dengan tingkat signifikansi 5% diberi tanda (*), sedangkan yang signifikan pada level 1% bertanda (**).

Tabel 3 Korelasi WTP dengan Atribut Layanan

Variabel		WTP
Kapasitas Kursi Penumpang	Koef. korelasi	,082*
	Sig. (2-tailed)	,039
	N	638
AC/non AC	Koef. korelasi	,362**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	638
Penggunaan Halte	Koef. korelasi	-,063
	Sig. (2-tailed)	,111
	N	638
Intensitas Pelayanan non Jam sibuk	Koef. korelasi	,062
	Sig. (2-tailed)	,115
	N	638
Intensitas Pelayan Jam sibuk	Koef. korelasi	,040
	Sig. (2-tailed)	,310
	N	638
Jam Operasional	Koef. korelasi	-,006
	Sig. (2-tailed)	,881
	N	638
Harga Khusus pelajar	Koef. korelasi	-,091*
	Sig. (2-tailed)	,021
	N	638

Berdasarkan tabel tersebut, diketahui bahwa atribut layanan yang signifikan dengan WTP adalah: kapasitas kursi penumpang, kebutuhan penggunaan AC, dan tarif khusus pelajar. Interpretasi hasil analisis korelasi

terhadap ketiga variabel tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Kapasitas kursi penumpang
2. Nilai koefisien korelasinya sebesar 0,082 dengan P-value / Sig. sama dengan $0,039 < 0,05$ artinya responden mempertimbangkan penentuan tarif berdasarkan kapasitas kursi penumpang. Hasil koefisien yang positif dapat dipahami bahwa semakin besar kapasitas kursi penumpang yang ditawarkan maka semakin besar juga tarif yang akan diberikan oleh responden.
3. Kebutuhan pendingin udara (AC)
4. Nilai koefisien korelasinya sebesar 0,362 dengan P-value / Sig. sama dengan $0,00 < 0,05$ artinya responden mempertimbangkan kebutuhan AC dalam penentuan tarif. Hasil koefisien yang positif menunjukkan adanya minat masyarakat terhadap angkutan bus ber-AC.
5. Tarif khusus pelajar
6. Nilai koefisien korelasinya sebesar -0,091 dengan P-value / Sig. sama dengan $0,021 < 0,05$ artinya tarif khusus yang diberlakukan untuk pelajar menjadi pertimbangan bagi responden dalam penentuan tarif. Tanda (-) pada koefisien korelasinya dapat dipahami bahwa pengenaan tarif khusus pelajar akan mengurangi WTP.

Korelasi antara Faktor Sosial-ekonomi dengan WTP

Selanjutnya, hasil analisis korelasi antara WTP dengan variabel sosial-ekonomi responden disajikan pada Tabel 4.

Berdasarkan hasil analisis korelasi di atas ditemukan adanya hubungan asosiatif antara WTP dengan faktor-faktor gender, usia, pengetahuan mengenai bus TransJogja, lokasi tinggal di Jalan Kaliurang, dan biaya

transportasi per bulan. Faktor-faktor ini berpengaruh besar dalam kemauan membayar responden.

Tabel 4 Korelasi WTP dengan Faktor Sosial-Ekonomi Responden

Variabel (X)		WTP (Y)
Gender	Koef. korelasi	-,170**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	637
Usia	Koef. korelasi	,127**
	Sig. (2-tailed)	,001
	N	637
Pekerjaan	Koef. korelasi	,041
	Sig. (2-tailed)	,306
	N	637
Pendapatan	Koef. korelasi	-,058
	Sig. (2-tailed)	,146
	N	637
Pendidikan	Koef. korelasi	-,060
	Sig. (2-tailed)	,128
	N	637
Mengenal TranJogja	Koef. korelasi	-,140**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	637
Intensitas Penggunaan	Koef. korelasi	-,067
	Sig. (2-tailed)	,091
	N	637
Tinggal di Jln. Kaliurang	Koef. korelasi	,115**
	Sig. (2-tailed)	,004
	N	637
Biaya Transportasi Per bulan	Koef. korelasi	-,228**
	Sig. (2-tailed)	,000

Interpretasi hasil korelasi yang signifikan diuraikan sebagai berikut:

1. Gender
2. Nilai koefisien korelasinya sebesar - 0,170 dengan P-value / Sig. sama dengan $0,001 < 0,05$ artinya gender responden dapat mempengaruhi tinggi rendahnya tarif jasa transportasi. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa wanita lebih mau dan mampu membayar tarif lebih tinggi daripada pria. Hal ini mungkin karena wanita yang lebih mementingkan keamanan dan kenyamanan dalam menggunakan angkutan umum.
3. Usia
4. Nilai koefisien korelasinya sebesar 0,127 dengan P-value / Sig. sama dengan $0,01 < 0,05$ artinya usia seseorang dapat mempengaruhi tinggi rendahnya tarif walaupun korelasi antar kedua variabel tersebut lemah. Nilai positif yang ditunjukkan bisa diartikan semakin tua seseorang maka semakin tinggi juga tarif yang mereka bersedia keluarkan.
5. Pengetahuan tentang TransJogja
6. Nilai koefisien korelasinya sebesar - 0,140 dengan P-value / Sig. sama dengan $0,00 < 0,05$ artinya pengetahuan responden mengenai bus TransJogja berpengaruh terhadap tinggi rendahnya tarif, walaupun korelasi yang terjadi tidak begitu kuat. Responden yang tidak mengetahui bus TransJogja umumnya memberikan tarif yang lebih tinggi, tetapi responden yang mengetahui bus TransJogja memberikan tarif yang bisa dikatakan normal.
7. Lokasi tinggal di sekitar Jalan Kaliurang
8. Nilai koefisien korelasinya sebesar 0,115 dengan P-value / Sig. sama dengan $0,004 < 0,05$ berpengaruh dalam tinggi rendahnya tarif. Responden yang tinggal Jalan

Kaliurang cenderung memberikan nilai WTP yang lebih besar. Hal ini mengindikasikan adanya keinginan bus TransJogja untuk beroperasi di Jalan Kaliurang.

9. Pengeluaran transportasi per bulan
10. Nilai koefisien korelasinya sebesar - 0,228 dengan P-value / Sig. sama dengan $0,00 < 0,05$ bisa dikatakan bahwa biaya transportasi berpengaruh terhadap tinggi rendahnya tarif. Tanda (-) menunjukkan responden adanya kecenderungan bahwa responden yang pengeluaran transportasinya rendah (kurang dari 250 ribu rupiah/bulan) justru memiliki WTP yang lebih tinggi.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi WTP: Hasil Regresi Linear

Perbandingan tingkat kontribusi atribut layanan dengan karakteristik sosio-ekonomi responden terhadap WTP selanjutnya diteliti dengan melakukan pemodelan regresi linear berganda dengan teknik estimasi parameter *ordinary least square*. Untuk memperoleh model persamaan yang terbaik, tiap persamaan yang dihasilkan diperiksa dengan pengujian multikolinearitas dan heteroskedastisitas untuk memastikan bahwa: (1) tidak terjadi multikolinearitas pada variabel-variabel bebas, serta (2) memenuhi asumsi dasar residual model regresi harus memiliki distribusi normal dengan rerata bernilai nol dan variansi bernilai 1.

Model regresi linear berganda yang terbaik disajikan pada Persamaan (2) berikut:

$$\begin{aligned} \text{WTP} = & 2213,463 - 321,361 \text{ JK} + 213,416 \\ & \text{USIA} + 229,878 \text{ DOM} - \\ & 378,008 \text{ BITRAN} + 112,101 \\ & \text{KAP} + 713,197 \text{ AC} - 183,555 \\ & \text{PEL} \end{aligned} \quad (2)$$

Dengan WTP, JK, USIA, DOM, BITRAN, KAP, AC, dan PEL, masing-masing berarti: kemauan untuk membayar (Rp), gender responden, umur responden, domisili di sekitar Jalan Kaliurang, pengeluaran transportasi per bulan, kapasitas tempat

duduk, penggunaan AC pada angkutan, serta penggunaan tiket pelajar pada layanan yang ditawarkan.

Kinerja persamaan (2) dipandang cukup baik dengan seluruh nilai koefisien signifikan pada taraf 5% dan nilai R^2 mencapai 0,281.

Indikasi penting yang dapat diamati dari persamaan (2) adalah: kelompok variabel atribut layanan dan karakter sosio-ekonomi responden, keduanya mempengaruhi tinggi rendahnya nilai kemauan membayar layanan TransJogja rute Yogyakarta-Kaliurang. Apabila nilai kelompok variabel atribut layanan masing-masing berubah satu unit, sedangkan kelompok variabel lain diasumsikan bernilai tetap, dari jumlahan mutlak koefisien variabel-variabelnya, kelompok atribut pelayanan (KAP, AC, PEL) dapat menentukan WTP sebesar total 1008,853 unit. Sebaliknya, apabila nilai kelompok variabel sosial-ekonomi (JK, USIA, DOM, BITRAN) masing-masing berubah satu unit, kelompok variabel ini dapat mempengaruhi WTP sebesar 1142,663 unit.

Pada persamaan (2) juga teramati bahwa adanya fasilitas AC merupakan faktor atribut layanan yang paling menentukan WTP. Sementara itu, dari sisi faktor sosial-ekonomi, variabel yang paling menentukan WTP adalah pengeluaran transportasi per bulan.

KESIMPULAN

Makalah ini membahas kemauan calon penumpang untuk membayar (WTP) layanan TransJogja rute Yogyakarta-Kaliurang. Atribut-atribut layanan berupa: kapasitas tempat duduk, AC, dan penerapan tarif khusus pelajar ditemukan memiliki korelasi signifikan dengan WTP. Sementara itu, WTP juga dipengaruhi oleh unsur-unsur latar belakang sosial-ekonomi responden, seperti: gender, usia, domisili di sekitar Jalan Kaliurang, serta pengeluaran transportasi bulanan.

Penelitian menggunakan model regresi linear berganda mengindikasikan bahwa faktor-faktor sosial ekonomi responden secara bersama-sama lebih menentukan WTP dibandingkan faktor-faktor atribut layanan. Oleh karena itu, dalam penentuan tarif untuk layanan ini disarankan untuk mempertimbangkan karakteristik sosial-ekonomi calon konsumen, disamping tentunya tetap memperhatikan atribut layanan yang paling diharapkan masyarakat pengguna layanan TransJogja.

DAFTAR PUSTAKA

- Banister, D., (2002), *Transport Planning: Transport, Development, and Sustainability*, Spon Press, London
- Barter, P.A., dan Raad, T., (2000), *Taking Steps: a Community Guide to People-Centred, Equitable and Sustainable Urban Transport*, Sustainable Transport Network for Asia and The Pacific, Kuala Lumpur
- Ben-Akiva, A., dan Lerman, S.R., (1985), *Discrete Choice Analysis*, MIT Press, Cambridge Massachusetts
- Cracknell, J.A., (2000), *Experience in Urban Traffic Management and Demand Management in Developing Countries*, Department for International Development (DfID), UK.
- Greene, D.L., dan Wegener, M., (1997), "Sustainable Transport". *Journal of Transport Geography* 5: 177 – 190
- Ibrahim, M.F., (2003), "Viewpoint: Improvements and Integration of a Public Transport System the Case of Singapore". *Cities* 20 (3): 205 – 216.
- Kushari, B., (2004), *A Comparative Study of Transportation Demand Management Policies in Some Southeast Asian Cities: Past Experiences, Social Feasibility, and*

- Future Prospects*, M.Eng Thesis (unpublished), Chulalongkorn University, Bangkok
- Litman, T.A., (2003), *Sustainable Transport: A Sourcebook for Policy Makers in Developing Cities, Module 2b: Mobility Management*, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)
- Louviere, J.J., Hensher, D.A., dan Swait, J.D., (2000), *Stated Choice Methods, Analysis and Applications*, Cambridge University Press.
- O'Sullivan, A., (2003), *Urban Economics*, Int'l Ed. McGraw-Hill, Boston
- Prayitno, E., (2008), *Analisa Kemauan Penumpang Pesawat Udara untuk Menggunakan Bus TransJogja*, Tesis (tidak dipublikasikan), Magister Sistem dan Teknik Transportasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Tanaboriboon, Y., 1992, "An Overview and Future Direction of Transport Demand Management in Asian Metropolises", *Regional Development Dialogue* 13 (3): 46 – 73.
- Wicaksono, Y.I., Riyanto, B., Kusumastuti, D.R., (2006), "Analisa Kemampuan Membayar Tarif Angkutan Kota (Studi Kasus Pengguna Jasa Angkutan Kota pada Empat Kecamatan di Kota Semarang)", *Jurnal PILAR* Vol 15 No 1.