EKSPLORASI KESEDIAAN MEMBAYAR PARKIR MAHASISWA MENGGUNAKAN *STATED PREFERENCE SURVEY METHOD*

Muhamad Rizki
Program Studi Teknik Sipil
Universitas Katolik Parahyangan
Jln. Ciumbuleit 94, Bandung
Telp. (022)-2033691
muhamadrizkitaki@gmail.com

Chrisma Merry Kosakoy
Program Studi Teknik Sipil
Universitas Katolik Parahyangan
Jln. Ciumbuleit 94, Bandung
Telp. (022)-2033691
chrismamerryk@gmail.com

Tri Basuki Joewono
Program Studi Teknik Sipil
Universitas Katolik Parahyangan
Jln. Ciumbuleit 94, Bandung
Telp. (022)-2033691
vftribas@unpar.ac.id

Abstract

Fare determination is one of the strategies in transportation management in campus area especially to solve parking problem. This study aims to find the value of the willingness to pay of student for using parking facilities based on parking duration and quality of facilities. Analysis shows that there is significant different in the average of WTP for different group of parking quality. This study also found that the characteristics of travel and activities influence the value of WTP, where it is not only influenced by economic capability. Student who are young and more active in conducting travel tends to show higher willingness to pay.

***Keywords**: Transportation Management, Campus, Willingness To Pay, Parking Facility, Parking Duration*

Abstrak

Penentuan tarif adalah salah satu strategi dalam manajemen transportasi kampus khususnya untuk memecahkan permasalahan parkir di lingkungan kampus.Studi ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkannilai kesediaan membayar parkir mahasiswa berdasarkan skenario pengelolaan fasilitas parkir dengan variabel durasi parkir dan kualitas fasilitas parkir.Analisis menunjukkan ada perbedaan yang signifikan pada nilai rata-rata WTP untuk kelompok kualitas fasilitas parkir yang berbeda.Studi ini menemukan bahwa karakteristik perjalanan dan aktivitas mahasiswa mempengaruhi besaran WTP, dimana tidak hanya dipengaruhi kemampuan ekonomi.Mereka yang muda dan lebih aktif melakukan perjalanan cenderung untuk bersedia membayar lebih tinggi.

***Kata Kunci**: Manajemen Transportasi, Kampus, Kesediaan Membayar, Fasilitas Parkir, Durasi Parkir*

PENDAHULUAN

Kemacetan lalulintas dan keterbatasan lahan parkir pada area kampus menjadi permasalahan transportasi yang umumnya terjadi akibat pola pergerakan individu pada area kampus (Torr dan Poinsatte, 1999; Balsas, 2003).Penerapan*Transportation Demand Management* (TDM) di kampus sangat diperlukan untuk mencegah permasalahan ini bertambah besar. Salah satu strategi untuk solusi masalah keterbatasan lahan parkir dari TDM adalahmelalui tarif parkir (VTPI, 2006).

Tarif parkir secara tidak langsung mempengaruhi jumlah kendaraan yang parkir di suatu daerah. Hal ini disebabkan ketika tarif semakin tinggi mengakibatkan permintaan parkir akan menurun, sehingga kemacetan di sekitar kampus dapat dikurangi (Havlick dan Torr, 2002). Pembatasan parkir dan harga adalah dua kebijakan TDM yang paling kuat dan sering digunakan di daerah-daerah padat, seperti pusat bisnis kota dan kampus (Willson, 1995). Salah satu cara penentuan tarif optimum untuk setiap pengguna fasilitas adalah berdasarkan kesediaan membayar (*Willingness to Pay*) (Hanneman, 1991).

Kesediaan membayar merupakan komponen yang sangat dipengaruhi karakteristik setiap individu (McFadden, 1997).Keputusan dalam menentukan kesediaan membayar

dipengaruhi banyak faktor yang sangat berhubungan dengan evaluasi setiap individu untuk mencapai kepuasan (Louviere, 1988).Perilaku individu yang terkadang tidak konsisten menyebabkan tingkat kepuasan tersebut merupakan hal yang bersifat relatif dan sangat kompleks (Hensher, 2009).

Banyak studi yang sudah dilakukan untuk mengetahui kesediaan membayar.Eboli dan Mazzula (2008) membangun model logit untuk mengetahui kesediaan membayar pengguna angkutan umum untuk peningkatan kualitas layanan di Kota Italia. Ortúzar et. al. (2000) membuat studi mengenai aplikasi metode kesediaan membayar dalam menilai variabel eksternal dalam transportasi di Kota Chile.Kebanyakan studi kesediaan membayar berdasarkan tingkat kepuasan dilakukan pada negara berkembang.Pada negara berkembang seperti Indonesia, studi Joewono (2009) membangun model logit dan probit untuk mengetahui kesediaan dan kemampuan membayar untuk pelayanan angkutan publik di Kota Bandung.Setiawan (2005) membahas tentang studi kelayakan pembangunan gedung parkir dan menganalisis kesediaan membayartarif parkir oleh mahasiswa Universitas Kristen Petra Surabaya.

Tujuan dari studi ini adalah untuk mengkaji pengaruh fasilitas parkir terhadap kesediaan membayar.Lebih jauh lagi studi ini juga bertujuan untuk mendapat informasi mengenai klasifikasi kesediaan membayar berdasarkan karateristik demografimahasiswa, aktivitas perjalanan mahasiswa, dan fasilitas parkir.Pemahaman tersebut diharapkan menjadi dasar penyusunan manajemen transportasi pada kampus yang lebih tepat.

STRATEGI MANAJEMEN TRANSPORTASI KAMPUS

Transportasi telah menjadi isu yang sangat signifikan di kampus, sekolah, dan banyak kota di seluruh negeri. Kampus memiliki kebutuhan transportasi yang unik karena mengharapkan jumlah transportasi yang stabil sepanjang hari perkuliahan, sedangkan di pusat kota mengharapkan jumlah transportasi yang tinggi selama jam sibuk (Bond dan Steiner, 2006). Penggunaan mobil sebagai moda utama untuk berangkat ke dan dari kampus memiliki efek pada perencanaan penggunaan lahan kampus, persyaratan parkir, hubungan dengan masyarakat, dan kualitas udara.

Peningkatan pergerakan masyarakat yang tidak diimbangi oleh strategi pengaturan transportasi dapat menyebabkan banyak efek negatif seperti kemacetan, polusi, dan penggunaan energi yang tidak efisien.Pendekatan *Transportation Demand Management* (TDM) merupakan salah satu pendekatan yang tepat dilakukan saat keterbatasan lahan terjadi.Strategi TDM untuk transportasi kampus di antaranya adalah manajemen transportasi kampus, fasilitas antar-jemput, dan strategi manajemen parkir.Salah satu dari langkah-langkah ini dapat mempromosikan perubahan yang positif, tetapi ketika digunakan bersama-sama dapat menjadi sangat efektif.Saat ini banyak kampus yang beralih ke program transportasi alternatif untuk memberikan mobilitas bagi siswa dan karyawan (Toor dan Poinsatte, 1999).Salah satu strategi pengaturan transportasi kampus adalah pengaturan tarif parkir.

Tarif parkir dapat menyebabkan berbagai perubahan sistem transportasi, pengurangan kepemilikan kendaraan, perpindahan moda (dari mengemudi menjadi berjalan, bersepeda, *ride sharing*, atau angkutan umum) (VTPI, 2006).Tarif parkir juga berguna untuk mengarahkan biaya dalam penggunaan lahan parkir.Hal ini dapat mencakup parkir di badan jalan, parkir di kampus dan bangunan, serta fasilitas komersial (Manville dan Shoup, 2005).Penentuan tarif parkir dapat ditinjau dari sudut pandang investor dan user.Salah satu

penentuan tarif parkir dari sudut pandang pengguna (*user*) pada manajemen transportasi kampus adalah penentuan tarif berdasarkan kesediaan membayar (*willingness to pay*).

Kesediaan membayar adalah jumlah maksimum yang bersedia dibayar oleh seseorang (Al-Ghuraiz dan Enshassi, 2005).Kesediaan membayar ditujukan untuk mengetahui daya beli konsumen berdasarkan persepsi konsumen.Ada tiga cara untuk mengestimasi nilai kesediaan membayar seseorang, yaitu mengamati besar harga pasaran yang dibayar oleh masyarakat; mengamati pengeluaran uang, waktu, dan tenaga individu untuk menghindari kerugian; dan menanyakan langsung jumlah yang bersedia dibayar untuk layanan dan barang di masa depan (Dinauli, 2001).

Bila diasumsikan bahwa pilihan konsumen dapat mencerminkan preferensinya, maka dimungkinkan untuk membuat kesimpulan berdasarkan perilaku pilihan konsumen atau berdasarkan jawaban preferensi konsumen, misalnya tentang pengembangan pelayanan transportasi (McFadden, 1997).Perilaku individu untuk mengambil keputusan yang tidak konstan membuat penentuan nilai kesediaan membayar merupakan besaran yang relatif dan sangat kompleks (Hensher, 2009).Salah satu pendekatan yang digunakan dalam analisis kesediaan membayar adalah didasarkan pada persepsi pengguna terhadap tarif dari jasa pelayanan sistem transportasi tersebut.Dalam permasalahan transportasi, kesediaan membayar dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah produk yang ditawarkan/disediakan oleh operator jasa pelayanan transportasi, kualitas dan kuantitas pelayanan yang disediakan, utilitas pengguna terhadap layanan tersebut, dan perilaku pengguna (Eboli dan Mazzulla, 2008).

Besaran WTP umumnya sangat berkaitan dengan besaran kemampuan membayar (ability to pay).Nilai kesediaan membayar lebih tinggi daripada nilai kemampuan membayar jika keinginan pengguna untuk membayar jasa tersebut lebih besar dari pada kemampuan membayarnya.Hal ini mungkin terjadi bagi pengguna yang mempunyai penghasilan yang relatif rendah, tetapi utilitas terhadap jasa tersebut sangat tinggi, sehingga keinginan pengguna untuk membayar jasa tersebut cenderung lebih dipengaruhi oleh utilitas (Hadi, 2008).Nilai kemampuan membayar seseorang terkadang menjadi sangat tinggi, jika tingkat layanan juga semakin tinggi.Namun untuk masyarakat miskin nilai kemampuan membayar dapat sangat rendah, bahkan untuk tingkatan layanan yang sangat tinggi.Nilai kesediaan membayar seseorang semakin tinggi, jika tingkatan layanan juga semakin tinggi.Nilai kemampuan membayar lebih tinggi dari kesediaan membayar jika kemampuan membayar lebih besar dari pada keinginan membayar jasa tersebut.Ini terjadi bila pengguna mempunyai penghasilan yang relatif tinggi tetapi utilitas terhadap jasa tersebut relatif rendah.Pengguna pada kondisi ini disebut choice riders (Joewono, 2009).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan kuesioner berupa menyediakan pertanyaan-pertanyaan hipotetik (*stated preference – referendum contingent valuation*, SP-RCV). Pengaturan atribut skenario fasilitas dan durasi parkir dibuat sesuai dengan kombinasi jumlah level pada tiap atribut. Sistem *ortoghonal-array* digunakan untuk membuat kuesioner yang optimum yang terdiri atas kombinasi efektif dari setiap level dan setiap atribut. Dengan level atribut fasilitas berjumlah 3, yaitu sangat lengkap, lengkap, dan tidak lengkap dan level atribut durasi parkir berjumlah 3, yaitu 2 jam, 4 jam, dan 8 jam, maka diperoleh sembilan kombinasi yang dibagi dalam tiga set kuesioner. Skenario dalam kuesioner dapat dilihat pada Tabel 1.

Dengan menggunakan populasi mahasiswa Universitas Katolik Parahyangan dan persamaan untuk menentukan ukuran sampel berdasarIsrael (1992), maka diperoleh ukuran sampel sebesar 400 yang tersebar pada setiap fakultas (*Cluster Random Sampling*).Sebelum disebarkan, kuesioner perlu diuji terlebih dahulu dengan melakukan*pilot-test* untuk mengetahui kesiapan kuesioner.Penyebaran kuesioner dilakukan pada tanggal 9 November sampai 16 November 2012 sebanyak 406 buah kuesioner.

Tabel 1. Pembagian Skenario Situasi Parkir Kuesioner (Kosakoy, 2012)

Nomor Set Skenario	Kolom		
	Durasi Parkir	Kualitas Fasilitas Parkir	Nomor Pertanyaan
1	2 Jam	Sangat Lengkap	1
	4 Jam	Tidak Lengkap	1
	8 Jam	Lengkap	1
2	2 Jam	Lengkap	2
	4 Jam	Sangat Lengkap	2
	8 Jam	Tidak Lengkap	2
3	2 Jam	Tidak Lengkap	3
	4 Jam	Lengkap	3
	8 Jam	Sangat Lengkap	3

Dari hasil penyebaran kuesioner didapatkan bahwa 53% responden adalah pengguna sepeda motor.Mayoritas responden dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki (63%). Persentase responden dengan uang saku kurang dari 1juta rupiah adalah sebesar 35% dan diikuti dengan rentang uang saku sebesar 1juta hingga 1,5 juta rupiah (30%). Mahasiswa yang masuk pada tahun 2009-2010 adalah sebanyak 48%, 2006-2008 sebanyak 28%, dan 2011-2012 sebanyak 24%.

Tabel 2 menunjukkan deskripsi data kesediaan membayar parkir mahasiswa.Kesediaan membayar terkecil adalah sebesar 1000 rupiah dan terbesar adalah 20.000 rupiah. Adapun rata-rata dan deviasi standar-nya adalah sebesar 3947,41 dan 3288,566. Analisis statistika menunjukkan bahwa kesediaan membayar parkir mahasiswa adalah berbeda antara pria dan wanita, serta antara pengguna mobil maupun sepeda motor.

Tabel 2. Deskripsi Data dan Uji T Kesediaan Membayar

Kesediaan Membayar Parkir	***Deskripsi Data***	*Min*	*Max*	*Mean*	*Std. Deviation*
		1.000	20.000	3947,41	3288,566
	t-statistics	Perbandingan antara Jenis Kelamin		Perbandingan antara Moda	
		-8,421 (0,000)		16,073 (0,000)	

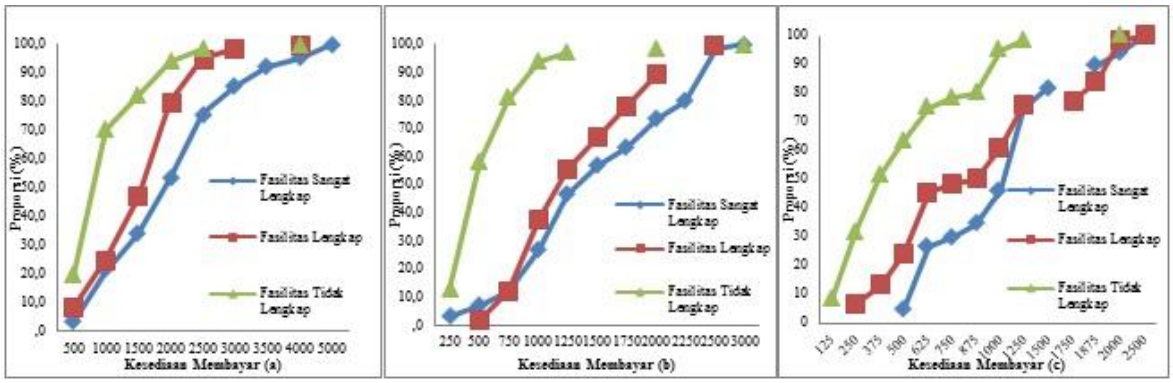
ANALISIS

Deskripsi Data

Analisis kesediaan membayar parkir mahasiswa dibagi berdasarkan moda yang digunakan. Nilai rata-rata WTP oleh pengguna mobil untuk durasi 2 jam untuk fasilitas sangat

lengkap, lengkap, dan tidak lengkap adalah 2625, 2000, dan 1500 rupiah/jam, secara berurutan. Untuk durasi 4 jam pada fasilitas sangat lengkap, lengkap dan tidak lengkap ditemukan rata-rata sebesar 2250, 1750, dan 750 rupiah/jam. Pada durasi 8 jam untuk fasilitas sangat lengkap, lengkap, dan tidak lengkap ditemukan rata-rata sebesar 1500, 1375, dan 720 rupiah/jam. Pada Gambar 1 nampak bahwa semakin baik fasilitas semakin besar kesediaan membayar parkir oleh mahasiswa.

Analisis dilanjutkan dengan melakukan analisis variansi (ANOVA) untuk mengetahui perbedaan kesediaan membayar parkir berdasarkan kelompok fasilitas parkir.Tabel 3 menunjukkan hasil analisis variansi nilai kesediaan membayar parkir pengguna mobil.Analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai WTP antar kelompok kualitas fasilitas untuk ketiga durasi parkir.Analisis dilanjutkan dengan post-hoc analysis menggunakan Tukey HSD.Analisis menunjukkan bahwa pada nilai WTP pada penggunaan fasilitas sangat lengkap dan lengkap adalah tidak bereda, namun berbeda untuk fasilitas sangat tidak lengkap.Hal ini ditemukan pada ketiga tingkat durasi parkir.

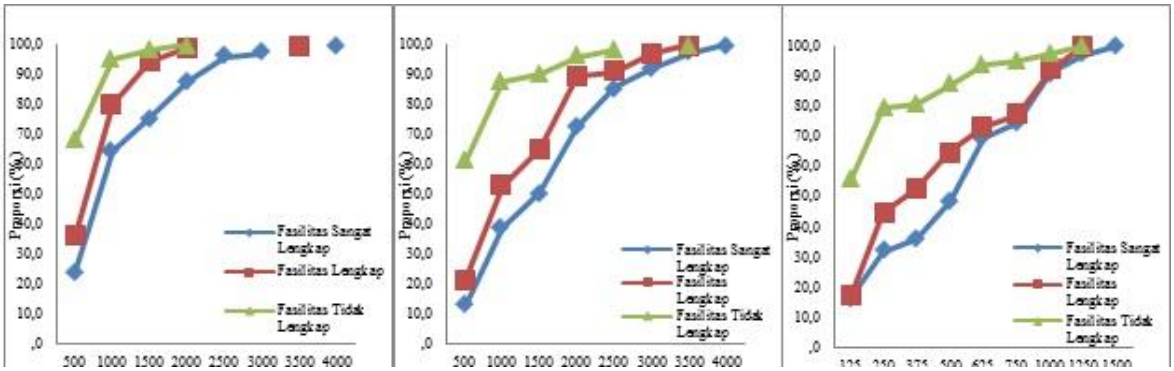


Gambar 1. Kesediaan Membayar Parkir Mahasiswa Pengguna Mobil Berdasarkan Kualitas Fasilitas Per-Jam Pada a) Durasi 2 Jam b) Durasi 4 Jam c) Durasi 8 Jam

Analisis kedua adalah analisis kesediaan membayar parkir mahasiswa pengguna sepeda motor. Nilai WTP untuk durasi 2 jam untuk fasilitas sangat lengkap, lengkap, dan tidak lengkap adalah 1625, 1000, dan 1000 rupiah/jam. Untuk durasi 4 jam pada fasilitas sangat lengkap, lengkap dan tidak lengkap ditemukan WTP sebesar 1250, 1000, dan 500rupiah/jam, sedangkan pada durasi 8 jam diperoleh WTP sebesar 820, 750, dan 250 rupiah/jam. Grafik kesediaan membayar parkir mahasiswa pengguna sepeda motor berdasarkan kualitas parkir per-jam ditampilkan pada Gambar 3.

Tabel 3. Hasil ANOVA nilai WTP Parkir Mahasiswa Pengguna Mobil Pribadi Per-Jam

Durasi Parkir	Levene	ANOVA		Tukey HSD		
				Kelompok Kualitas Fasilitas		
	p-value	F	*p-value*	Sangat Lengkap	Lengkap	Tidak Lengkap
2 jam	0,012	20,983	0,000	2074,47	1741,67	1194,03
4 Jam	0,000	47,863	0,000	1587,50	1425,37	677,42
8 Jam	0,000	27,025	0,000	1188,43	1040,32	539,58



Gambar 3. Kesediaan Membayar Parkir Mahasiswa Pengguna Sepeda Motor Berdasarkan Kualitas Fasilitas Per-Jam Pada a) Durasi 2 Jam b) Durasi 4 Jam c) Durasi 8 Jam

Selanjutnya dilanjutkan analisis variansi untuk mengetahui perbedaan kesediaan membayar parkir berdasarkan fasilitas parkir.Tabel 4 menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata WTP pada ketiga kelompok kualitas fasilitas parkir.Hal ini ditemukan pada ketiga durasi parkir.Analisis dilanjutkan dengan menggunakan Tukey-HSD. Analisis menunjukkan bahwa tidak ada beda signifikan pada nilai rata-rata WTP untuk fasiltias sangat lengkap dan lengkap pada kelompok durasi 4 dan 8 jam. Namun pada kelompok durasi parkir 4 dan 8 jam, nilai WTP berbeda signifikan dengan dua kelompok lainnya dan nilai ini adalah yang terkecil.Pada kelompok durasi parkir 2 jam, maka dapat diketahui bahwa kualitas fasilitas parkir memberi perbedaan nilai rata-rata WTP, dimana semakin baik fasilitas maka semakin tinggi nilai WTP yang ditunjukkan mahasiswa.

Tabel 4. Hasil ANOVA Kesediaan Membayar Parkir Mahasiswa Pengguna Sepeda Motor Per-Jam

Durasi Parkir	Levene	ANOVA		Tukey HSD		
				Kelompok Kualitas Fasilitas		
	p-value	F	*p-value*	Sangat Lengkap	Lengkap	Tidak Lengkap
2 jam	0,000	19,052	0,000	1279,22	961,04	689,39
4 Jam	0,000	23,875	0,000	899,35	715,91	422,30
8 Jam	0,000	17,932	0,000	590,91	511,82	274,35

ANALISIS DISKRIMINAN

Analisis dilanjutkan dengan mengklasifikasikan kesediaan membayar berdasarkan karakteristik demografi, aktivitas perjalanan, dan karakteristik parkir mahasiswa.Klasifikasi kesediaan membayar dibagi berdasarkan moda kendaraan yang dipakai, yaitu mobil dan sepeda motor.Tabel 5 menunjukkan hasil analisis klasifikasi berupa analisis diskriminan.Nilai statistik yang digunakan untuk menunjukkan kualitas analisis diskriminan ini dapat dilihat dari nilai korelasi canonical di setiap fungsi.Model dapat menjelaskan 43% variasi kesediaan membayarpada grup pengguna mobil dan 32% pada pengguna sepeda motor. Selain itu dapat dilihat bahwa nilai kesesuaian klasifikasi pada kedua model menunjukan nilailebih dari 60%. Syarat validasi model ditunjukkan pada nilai signifikansi uji *Box-M*.Hipotesis null bahwa WTP tidak saling berhubungan antar grup dapat ditolak karena nilai signifikansi yang lebih kecil dari syarat 5%.Berdasar

uji tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antar grup variabel WTP untuk kedua kelompok moda yang digunakan.

Kesediaan membayar parkir pada mahasiswa pengguna mobil dibagi menjadi tiga klasifikasi, yaitu rendah (0-3000 IDR), menengah (3000-6000 IDR), dan tinggi (lebih dari 6000). Analisis menunjukkan bahwa mahasiswa yang mempunyai WTP rendah dicirikan oleh tahun masuk antara 2006 hingga 2008, mahasiswa dengan uang saku kurang dari 1 juta rupiah, mengunjungi kampus satu kali perhari, cenderung memilih parkir berfasilitas tidak lengkap, dan parkir selama 2 jam. Adapun kelompok mahasiswa dengan WTP rendah dicirikan oleh mahasiswa yang tiga kali melakukan perjalanan per hari dan memilih kualitas parkir yang lengkap. Kelompok mahasiswa yang bersedia membayar tinggi adalah mahasiswa yang berusia kurang dari 20 tahun, tahun masuknya adalah 2011-2012, jumlah perjalanan mahasiswa per harinya adalah lebih dari tiga kali, cenderung memilih fasilitas parkir sangat lengkap, dan memarkir kendaraannya 8 jam.

Tabel 5. Analisis Diskriminan Kesediaan Membayar Parkir Mahasiswa

Variables	Mobil				Sepeda Motor			
	Dependent Variable Group Means			*p-value*	Dependent Variable Group Means			*p-value*
	0-2000	2000-6000	>6000		0-2000	2000-4000	>4000	
Usia mahasiswa < 20 tahun [D]	0,187	0,244	0,270	0,237	0,139	0,197	0,342	0,000
Usia mahasiswa > 21 tahun [D]					0,395	0,369	0,243	0,013
Tahun masuk mahasiswa 2006-2008 [D]	0,245	0,218	0,112	0,007	0,404	0,344	0,207	0,001
Tahun masuk mahasiswa 2011-2012 [D]	0,201	0,273	0,362	0,009	0,165	0,189	0,360	0,000
Uang saku mahasiswa < 1 juta rupiah [D]	0,345	0,236	0,197	0,010	0,450	0,434	0,369	0,316
Mahasiswa pria [D]					0,871	0,754	0,703	0,000
Jumlah kunjungan ke kampus perhari = 1 [D]	0,676	0,662	0,566	0,083	0,629	0,648	0,514	0,058
Jumlah perjalanan perhari = 2 [D]					0,531	0,426	0,261	0,000
Jumlah perjalanan perhari = 3 [D]	0,245	0,273	0,171	0,061	0,225	0,320	0,315	0,035
Jumlah perjalanan per hari >3 [D]	0,288	0,236	0,414	0,001	0,244	0,254	0,423	0,001
Kualitas parkir sangat lengkap [D]	0,122	0,327	0,533	0,000	0,237	0,443	0,577	0,000
Kualitas parkir lengkap [D]	0,144	0,415	0,362	0,000	0,311	0,434	0,306	0,031
Kualitas parkir tidak lengkap [D]	0,734	0,258	0,105	0,000	0,452	0,123	0,117	0,000
Durasi parkir = 2 jam [D]	0,540	0,375	0,072	0,001	0,414	0,279	0,090	0,000
Durasi parkir = 4 jam [D]				0,00	0,311	0,459	0,279	0,00

Variables	Mobil				Sepeda Motor			
	Dependent Variable Group Means			*p-value*	Dependent Variable Group Means			*p-value*
	0-2000	2000-6000	>6000		0-2000	2000-4000	>4000	
				0				4
Durasi parkir = 8 jam [D]	0,165	0,269	0,605	0,000	0,275	0,262	0,631	0,000
Box's M [F;df1;df2;*p-value*]	317,608 [2,333; 132; 521700,427; 0,000]				409,789 [1,801; 680; 1123111,786; 0,000]			
Canonical Corelation [F1; F2]	[0,658; 0,280]				[0,563; 0,242]			
Original Group & Cross Validated Cases Correctly Classified	[65,2%; 64,0%]				[70,4%; 68,7%]			

D = 1 jika ya dan 0 jika lainnya

Analisis yang sama dilakukan pada pengguna sepeda motor. Adapun klasifikasi yang digunakan adalah kelompok WTP rendah (0-2000IDR), WTP menengah (2000-4000 IDR), dan WTP tinggi (lebih atau sama dengan 4000 IDR). Mahasiswa yang memiliki WTP rendah adalah mereka yang berusia lebih dari 21 tahun, tahun masuknya antara 2006 hingga 2008, uang saku kurang dari 1 juta rupiah, mahasiswa pria, melakukan dua kali perjalanan per hari, memilih parkir dengan kualitas tidak lengkap, dan durasi parkir 2 jam. Kelompok WTP menengah dicirikan oleh mahasiswa dengan kunjungan ke kampus satu kali, tiga kali melakukan perjalanan per hari, memilih parkir berkualitas lengkap, dan parkir selama 4 jam. Adapun kelompok WTP tinggi cenderung dipilih oleh mahasiswa dengan ciri berusia kurang dari 20 tahun, tahun masuknya antara 2011-2012, jumlah perjalanan per hari-nya adalah lebih dari 3, memilih kualitas parkir sangat lengkap, dan durasi parkirnya 8jam.

Dari kedua analisis tersebut nampak bahwa ada kesamaan ciri dari masing-masing kelompok mahasiswa yang menyatakan besaran WTPnya, antara pengguna sepeda motor maupun pengguna mobil. Mereka yang muda dan melakukan perjalanan lebih aktif cenderung untuk bersedia membayar lebih tinggi.Studi ini menunjukkan besaran WTP dipengaruhi oleh karakteristik perjalanan dan aktivitas mahasiswa, dimana tidak semata-mata ditentukan oleh kemampuan ekonomi.

KESIMPULAN

Studi ini mencoba mengisi celah penelitian tentang kemungkinan skenario pengendalian parkir di lingkungan kampus.Salah satu skenario yang dirancang adalah penerapan besaran tarif yang disesuaikan dengan kualitas fasilitas dan durasi parkir. Studi ini dilakukan dengan mempelajari kesediaan membayar mahasiswa saat dihadapkan pada pilihan hipotetik tentang kualitas dan durasi parkir menggunakan pertanyaan *stated preference*.

Analisis mengkonfirmasi bahwa mahasiswa juga mempertimbangkan kualitas fasilitas dan durasi menentukan besaran kesediaan membayar saat menggunakan fasilitas parkir. Selain itu, studi ini menemukan bahwa karakteristik demografi mahasiswa seperti usia, tahun masuk, pendapatan, dan jenis kelamin juga mempengaruhi kesediaan membayar. Hal

menarik ditemukan bahwa mahasiswa baru atau yang lebih cenderung memiliki kesediaan membayar parkir lebih besar dibandingkan mahasiswa yang lebih senior.Selain itu, jumlah perjalanan mahasiswa juga ditemukan mempengaruhi kesediaan membayar, dimana mereka yang lebih aktif melakukan perjalanan cenderung bersedia membayar lebih mahal.

Dapat disimpulkan bahwa studi ini menemukan informasi tambahan, yaitu pengaruh karakteristik perjalanan dan aktivitas mahasiswa terhadap besaran kesediaan membayar.Selama ini fokus perhatian terhadap kesediaan membayar adalah kemampuan ekonomi dan karakteristik personal.

Dengan temuan ini maka dapat disampaikan bahwa penerapan kebijakan pengelolaan permintaan perjalanan tidak dapat dilepaskan dari informasi mengenai karakteristik perjalanan dan aktivitas penggunanya.Hal ini melengkapi informasi tentang kemampuan ekonomi dan karakteristik personal.Kebijakan yang disusun diharapkan dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik perjalanan pelakunya, termasuk mahasiswa di lingkungan kampus.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Ghuaiz, Y., Enshassi, A., (2005) “Ability and Willingness to Pay for water supply service in the Gaza Strip”, *Building and Environment*, 40,1093-1102

Balsas, C. J., (2003) “Sustainable Transportation Planning on College Campus”, *Journal of Transport Policy 10,* 35-49

Bond, A, dan Steiner, R. L., (2006) “Sustainable Campus Transportation through Transit Partnership and Transportation Demand Management: A Case Study from the University of Florida”, *Berkeley PlanningJournal, Vol.19,* 126

Dinauli, H., (2001), “Analisis Ability to Pay dan Willingness to Pay Tarif Angkutan Kota”, Studi Kasus: Kotamadya Medan,Tesis Magister. ITB Central Library, Bandung.

Eboli, L., dan Mazzulla, G., (2008), “Willingness to Pay of Public Transport Users for Improvement in Service Quality”, *European Transport No. 38:* 107-118.

Hadi, Y., (2008), "Analisis Keterjangkauan Daya beli Masyarakat Terhadap Tarif Bersih (PDAM) Kota Malang: Studi Kasus perumahan Sarwojajar", (http://eprints.undip.ac.id/5263/1/Hadi.pdf. diakses tanggal 29 Desember 2012)

Hanemann, W.M., (1991), "Willingness to Pay and Willingness to Accept: How Much Can They Differ?." The American Economic Review, 635-647.

Havlick, S. danToor, W., (2002) “Campus Transportation Challenges”, University of Colorado Environmental Center, Boulder, CO.

Hensher, D.A., (2010).,"Hypothetical Bias, Choice Experiments and Willingness to Pay." Transportation Research Part B: Methodological, Vol 44.6, 735-75

Joewono, T. B., (2009) “Exploring the Willingness and Ability to Pay for Paratransit”’ *Journal of Public Transportation, Vol.12 No.2,* 85-103.

Kosakoy, C.M., (2012), “KesediaanMembayar Parkir Oleh Mahasiswa Universitas Katolik Parahyangan”, Skripsi Untuk Program Studi Teknik Sipil, Universitas Katolik Parahyangan

Louviere, J.J., (1988)., "Conjoint Analysis Modelling of Stated Preferences: AReview of Theory, Methods, Recent Developments and External Validity." Journal of Transport Economics and Policy, 93-119.

McFadden, D., (1997) "Measuring willingness-to-pay for transportation improvements", University of California, Berkeley, CA.

Manville, M. dan Shoup, D., (2005) "People, Parking, and Cities", *Journal of Urban Planning and Development*, Vol. 131, No. 4, 233-245.

Ortúzar, J.D., Luis, A.C., and Huw, C.W.L., (2000),"Application of Willingness-to-Pay Methods to Value Transport Externalities in Less Developed Countries." Environment and Planning, Vol A 32, 2007-2018.

Toor, W., danPoinsatte, F., (1999) "Finding a New Way: Campus Transportation for 21st Century", University of Colorado Environmental center and Colorado Office of Energy Conservation, Boulder, CO.

VTPI (Victoria Transport Policy Institude), (2006) "Parking Pricing, (Online), (http://www.vtpi.org/tdm/tdm5.htm, diakses 20 Juni 2012)

Willson, R., (1995) "Suburban parking requirements: A tacit policy for automobile use and sprawl", *Journal of the American Planning Association 61 (1)* , 29-42.