

ANALISIS *CONJOINT PAIRWISE-COMPARISON* UNTUK MENGETAHUI TINGKAT KEPENTINGAN ATRIBUT JASA BIRO PERJALANAN WISATA (Studi Kasus Beberapa SMA Negeri di Kabupaten Klaten)

Galih Maraseta WH Prasaja¹, Yuciana Wilandari², Sudarno³

¹Mahasiswa Jurusan Statistika FSM Undip

^{2,3}Staf Pengajar Jurusan Statistika FSM Undip

Competition in the business world travel agency today's increasingly stringent. Travel agency is a business that organizes tourist activities and other services related to the operation of the tour both domestically and abroad in a foreign country. To help business people of the travel agency in knowing and understanding consumer preferences on a combination of attributes of a travel agency conjoint analysis can be used. In this study conjoint analysis is used by using presentation method of pairwise-comparison. There are four attributes used in this analysis, they are bus facilities, agency facilities, hotel, and dining facilities. From the results of the analysis that obtained by the respondents, the most important attribute in selecting a travel agency is the dining attribute with a relative importance value of 38,02%. The next most important attribute according to the respondents is the attribute of the bus facility with a relative importance value of 28,46%, attributes agency facilities with a relative importance value of 19,58%, attributes the hotel facilities with a relative importance value of 13,94%. The combination of desired respondents in choosing or use the services of a travel agency is a travel agency with wifi bus facilities, hotel facilities with the large bed, an agency facility of video documentation and a buffet meal.

Keywords: travel agency services, consumer preferences, conjoint analysis, pairwise-comparison.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era globalisasi ini dunia usaha atau industri mengalami persaingan yang semakin ketat. Hal tersebut dapat dilihat dalam kehidupan sehari-hari dimana sering dijumpai kegiatan usaha yang menyediakan barang dan jasa. Banyak jenis usaha jasa yang berkembang sekarang ini salah satunya usaha biro jasa perjalanan wisata. Menurut Ismayanti (2010) Biro Perjalanan Wisata (BPW) atau *tour operator* adalah usaha yang menyelenggarakan kegiatan wisata dan jasa lain yang terkait dengan penyelenggaraan perjalanan wisata baik dari dalam negeri ke luar negeri maupun dari luar negeri ke dalam negeri. Dilihat dari Statistik Jasa Perjalanan Wisata (BPS) tahun 2007-2011, perkembangan Biro Perjalanan Wisata (BPW) dari tahun ke tahun semakin meningkat, sehingga menyebabkan persaingan usaha dalam bidang jasa perjalanan wisata semakin ketat. Ditambah lagi dengan sekarang ini banyak sekolah atau instansi pendidikan yang mengadakan kegiatan rutin *study tour* atau wisata siswa dimana kegiatan tersebut menggunakan jasa dari biro perjalanan wisata.

Oleh karena itu, untuk menghadapi persaingan tersebut perusahaan dituntut untuk meningkatkan kualitas, kreativitas serta membuat inovasi-inovasi baru untuk jasa yang dihasilkan guna menarik minat pelanggan atau konsumen. Perusahaan atau pelaku usaha harus mengetahui keinginan konsumen terhadap barang dan jasa yang dihasilkan agar konsumen dapat bertahan untuk tetap mengkonsumsi produk atau jasa yang ditawarkan.

Mengetahui keinginan atau preferensi konsumen bisa dilakukan dengan pendekatan guna mengetahui perilaku dan pengetahuan konsumen terhadap barang dan jasa yang ditawarkan.

Menurut Griffin dan Ebert (2006) salah satu alat yang berpengaruh dalam pengambilan keputusan yang berfokus pada pelanggan adalah dengan melakukan riset pasar (*marketing research*) untuk studi mengenai kebutuhan dan keinginan pelanggan serta bagaimana mencari cara-cara terbaik untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Ghazali (2006) mengatakan bahwa dalam riset pasar, analisis yang digunakan untuk mengetahui preferensi konsumen yaitu analisis tingkat kepentingan (*conjoint analysis*). Analisis ini dilakukan dengan mengetahui persepsi pelanggan melalui atribut-atribut yang membangun suatu produk atau jasa. Oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti lebih jauh mengenai preferensi konsumen terhadap jasa biro perjalanan wisata melalui “Analisis *Conjoint Pairwise-Comparison* Untuk Mengetahui Tingkat Kepentingan Atribut Jasa Biro Perjalanan Wisata (Studi Kasus Beberapa SMA Negeri di Kabupaten Klaten)”.

1.2. Perumusan Masalah

Pada penulisan tugas akhir ini, permasalahan yang akan dibahas adalah:

1. Bagaimana preferensi konsumen menggunakan metode *traditional conjoint* dengan metode presentasi *pairwise-comparison*?
2. Atribut apa saja yang berpengaruh terhadap pilihan konsumen dalam menggunakan jasa biro perjalanan wisata?
3. Bagaimana kombinasi atribut jasa biro perjalanan wisata yang diinginkan oleh konsumen beberapa siswa SMA Negeri di Kabupaten Klaten?

1.3. Pembatasan Masalah

Permasalahan dalam penelitian tugas akhir ini dibatasi pada:

1. Responden dalam penelitian ini hanya beberapa siswa SMA Negeri di Kabupaten Klaten.
2. Atribut yang digunakan hanya 4 atribut yaitu atribut fasilitas bus, fasilitas hotel, fasilitas biro dan makan.

1.4. Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Menganalisis preferensi konsumen menggunakan metode *traditional conjoint* dengan metode presentasi *pairwise-comparison*.
2. Mengetahui atribut mana dari jasa biro perjalanan wisata yang berpengaruh terhadap pilihan konsumen dalam menggunakan jasa biro perjalanan wisata.
3. Mengetahui kombinasi dari atribut jasa biro perjalanan wisata yang diinginkan oleh konsumen siswa-siswa beberapa SMA Negeri di Kabupaten Klaten.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Perilaku Konsumen

Menurut Engel *et al.* (1994) dalam Rangkuti (2006) perilaku konsumen adalah tindakan yang langsung terlibat dalam mendapatkan, mengkonsumsi, dan menghabiskan produk dan jasa, termasuk proses yang mendahului dan menyusul dari tindakan ini. Karakteristik konsumen didasarkan pada cara-cara konsumen menggunakan produk, mendapatkan manfaat dari produk, alasan membelinya dan kesetiaan konsumen terhadap produk (Griffin dan Ebert, 2006). Keputusan seseorang atas merek, kategori produk, tempat untuk didatangi, waktu pembelian dan jumlah pembelian merupakan hasil rangsangan (stimuli) yang berasal dari luar dirinya yang diolah dalam diri konsumen (Simamora, 2003).

2.2. Biro Perjalanan Wisata (BPW)

Pariwisata terdiri dari pariwisata dalam negeri maupun luar negeri yang dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu (Spillane, 1987):

- a. *Individual tourism*, atau pariwisata perorangan, dan
- b. *Organized collective tourism*, atau pariwisata kolektif yang diorganisasi secara baik.

Individual tourism atau pariwisata perorangan meliputi seseorang atau kelompok orang (teman-teman atau keluarga) yang mengadakan perjalanan wisata dengan melakukan sendiri pilihan daerah tujuan wisata maupun pembuatan programnya, sehingga bebas pula mengadakan perubahan-perubahan setiap waktu dikehendaki. Seseorang maupun kelompok orang tersebut melakukan sendiri semua persiapan dalam rangka mendapatkan perlengkapan serta jasa-jasa yang diperlukan. Sedangkan *organized collective tourism* meliputi sebuah biro perjalanan (*travel agent* atau *tour operator*) yang menjual suatu perjalanan menurut program dan jadwal waktu yang telah ditentukan untuk keseluruhan anggota kelompok. Biro perjalanan ini menawarkan kepada siapa saja yang berminat dengan keharusan membayar sejumlah uang yang telah ditentukan untuk keperluan seluruh perjalanan tersebut.

Menurut Waluyo (2008) Biro Perjalanan Wisata (BPW) adalah semua pemberian pelayanan perencanaan dan pengemasan komponen perjalanan wisata yang meliputi sarana wisata, obyek, daya tarik wisata, dan jasa pariwisata lainnya dalam bentuk paket wisata antara lain melakukan penyelenggaraan dan penjualan paket wisata dengan cara menyalurkan melalui agen perjalanan wisata atau menjual langsung kepada wisatawan atau konsumen, melakukan penyediaan layanan angkutan wisata, melakukan pemesanan akomodasi, restoran, tempat konvensi, dan tiket penjualan seni budaya serta kunjungan ke obyek dan daya tarik wisata.

Ismayanti (2010) juga menambahkan bahwa BPW mengeluarkan produk berupa “Janji Jasa Perjalanan Wisata” yang dijual dalam bentuk brosur “Paket Wisata” dan BPW harus bertanggung jawab penuh atas pelaksanaan produk yang dikeluarkan. BPW harus menjamin bahwa wisatawan akan menikmati perjalanan seperti yang tertulis dalam brosur paket wisata yang dikeluarkan oleh BPW.

2.3. Wisata Siswa

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (1991) dalam bukunya yang berjudul “Petunjuk Pelaksanaan Wisata Siswa” menjelaskan bahwa wisata siswa sebagai salah satu upaya pembinaan kesiswaan dalam bentuk kegiatan kokurikuler dan ekstrakurikuler merupakan wahana untuk memperluas wawasan, memperluas dan mempererat persaudaraan, memperkokoh persatuan dan kesatuan, serta mengenal berbagai lingkungan hidup dan budaya bangsa.

2.4. Analisis Conjoint

2.4.1. Pengertian dan Tujuan Analisis Conjoint

Hair *et al.* (2010) menjelaskan bahwa analisis *conjoint* merupakan teknik multivariat yang dikembangkan secara khusus untuk memahami bagaimana preferensi responden terhadap suatu jenis obyek (produk, jasa, atau ide-ide). Menurut Sari *et al.* (2010) analisis ini digunakan untuk membantu mendapatkan kombinasi atau komposisi atribut-atribut suatu produk atau jasa baik baru maupun lama yang paling disukai konsumen.

Hair *et al.* (2010) mengatakan bahwa dalam memahami keputusan konsumen dalam riset pemasaran, analisis *conjoint* memenuhi dua tujuan dasar yaitu untuk menentukan kontribusi setiap atribut dan level dalam penentuan preferensi konsumen serta untuk membentuk sebuah model yang valid dari penilaian konsumen.

2.4.2. Tahapan Analisis *Conjoint*

Langkah-langkah dalam melakukan analisis *conjoint* menurut Hair *et al.* (2010) adalah sebagai berikut:

1. Perumusan Masalah
2. Pemilihan Metode Analisis *Conjoint*
3. Menentukan dan Mendefinisikan Atribut dan Level
4. Memilih Metode Presentasi
5. Perancangan Stimuli
6. Asumsi Analisis *Conjoint*
7. Memilih Teknik Estimasi
8. Evaluasi Hasil
9. Interpretasi Hasil
10. Validasi Hasil *Conjoint*

2.4.3. Korelasi Tau Kendall

Pengujian korelasi Tau Kendall ini dilakukan untuk mengetahui koefisien korelasi rank (peringkat) Kendall, dimana koefisien tersebut merupakan suatu nilai yang menunjukkan derajat asosiasi atau korelasi antara 2 himpunan variabel dalam sebuah penelitian yang telah disusun berdasarkan peringkatnya. Menurut Conover (1980) rumus yang digunakan untuk mencari nilai korelasi Tau Kendall adalah:

$$\tau = \frac{Nc - Nd}{n(n-1)/2}$$

dengan:

- τ = nilai korelasi Tau Kendall.
- Nc = banyaknya pasangan berurutan naik.
- Nd = banyaknya pasangan yang berurutan turun.
- n = banyaknya (X,Y) yang diamati (banyaknya peringkat).

Sedangkan pengujian hipotesis untuk korelasi Tau Kendall adalah sebagai berikut:

Hipotesis :

H_0 : Variabel X_i dan Y_j saling bebas

H_1 : Ada kecenderungan variabel X dan Y berkorelasi positif atau negatif

Statistik Tabel : $T_{tabel} = W_{n,\alpha/2}$, dengan taraf signifikansi α , dengan $W_{n,\alpha/2}$ adalah statistik tabel Tau Kendall

Statistik Uji : $T_{hitung} = Nc - Nd$

Kaidah Pengambilan Keputusan:

Tolak H_0 jika nilai T_{hitung} positif dan lebih besar daripada nilai T_{tabel} , atau negatif dan lebih kecil daripada negatif nilai T_{tabel} atau $p\text{-value} < \alpha$

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri yang terdapat di Kabupaten Klaten. Sampel dalam penelitian ini yaitu beberapa siswa yang diambil sebagai responden dari beberapa SMA Negeri di Kabupaten Klaten yang dilakukan pada tanggal 10-24 Januari 2014.

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengambilan *probability sampling* tipe sampel acak dua tahap. Anggoro *et al.* (2009) menjelaskan bahwa sampel acak dua tahap merupakan gabungan dari sampel acak kluster dan sampel acak sederhana. Dengan demikian pengambilan secara acak dilakukan dua kali yakni pada tahap kelompok dan tahap individu dalam kelompok.

3.2. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel karakteristik responden
Pada variabel karakteristik responden berisi informasi tentang identitas responden, yaitu nama lengkap, jenis kelamin, umur, alamat, dan no. Telepon/HP.
2. Variabel dalam proses *conjoint*
Variabel yang digunakan dalam proses *conjoint* berupa atribut yang melekat pada jasa biro perjalanan wisata, yaitu atribut fasilitas bus, fasilitas hotel, fasilitas biro, makan. Atribut fasilitas bus terdiri dari tiga level, yaitu toilet, wifi, serta bantal dan selimut. Atribut fasilitas hotel terdiri dari tiga level, yaitu AC, TV, dan bed besar. Atribut fasilitas biro terdiri dari tiga level, yaitu asuransi dan P3K, dokumentasi video, serta *cashback*.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data responden pada penelitian ini melalui kuesioner. Kuesioner menurut Anggoro *et al.* (2009) merupakan alat pengumpul data yang terdiri dari serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis yang digunakan untuk mengumpulkan informasi penelitian yang dikehendaki. Pada metode penyajian kuesioner *Pairwise-Comparison* responden diminta untuk memberikan rating pada salah satu stimuli yang disukai dari pasangan stimuli tersebut (Zardari dan Cordery, 2012). Responden akan diberikan rating 1 sampai dengan 9. Nilai 1 untuk yang paling tidak disukai dan nilai 9 untuk yang paling disukai.

3.4. Metode Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS 17.0 dan Ms. Excel 2007 dengan langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Melakukan analisis deskriptif terhadap karakteristik responden
2. Menghitung rating keseluruhan (*aggregate rating*)
3. Mengestimasi nilai *part-worth*
4. Menghitung *relative importance*
5. Evaluasi hasil menggunakan korelasi Tau Kendall

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Karakteristik Responden

Pengklasifikasian karakteristik responden konsumen jasa biro perjalanan wisata dalam sebesar 29% dan umur 18 tahun sebesar 9%. penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelaminnya prosentase untuk responden pada penelitian ini yang berjenis kelamin perempuan sebesar 65% dan untuk responden berjenis kelamin laki-laki sebesar 35%.

2. Umur

Berdasarkan umurnya prosentase untuk responden pada penelitian ini yang berumur 14 tahun sebesar 3%, umur 15 tahun sebesar 27%, umur 16 tahun sebesar 32%, umur 17 tahun

4.2. Analisis *Conjoint* dengan Metode Presentasi *Pairwise-Comparison*

4.2.1. Stimuli yang Terbentuk

Stimuli yang dibuat pada penelitian ini berdasarkan dari jumlah atribut dan level yang ada, sehingga dari jumlah atribut dan level yang digunakan dalam penelitian ini didapat perhitungan jumlah stimuli $3 \times 3 \times 3 \times 2 = 54$ stimuli. Dari perhitungan, didapat jumlah stimuli

yang cukup banyak dan akan menyulitkan responden dalam mengevaluasi seluruh stimuli karena akan memerlukan waktu yang cukup lama sehingga menjadi tidak efektif. Untuk memperoleh jumlah minimum kombinasi stimuli yang harus dievaluasi oleh responden yang bersifat *orthogonal* maka digunakan proses *orthoplan* atau *orthogonal arrays* dengan bantuan perangkat lunak SPSS 17.0. *Orthogonal* adalah tidak adanya korelasi antara level-level pada suatu atribut (Hair *et al.*, 2010). Berikut ini adalah stimuli yang dihasilkan dari proses *orthogonal arrays* yang akan ditampilkan pada kuesioner.

Tabel 1 Kombinasi Stimuli yang Terbentuk dari *Orthogonal Arrays*

Stimuli	Fasilitas Bus	Fasilitas Hotel	Fasilitas Biro	Makan
1	Bantal dan selimut	TV	Cashback	Prasmanan
2	Bantal dan selimut	Bed Besar	Asuransi dan P3K	Box
3	Wifi	AC	Cashback	Box
4	Wifi	Bed Besar	Dokumentasi Video	Prasmanan
5	Wifi	TV	Asuransi dan P3K	Prasmanan
6	Toilet	Bed Besar	Cashback	Prasmanan
7	Toilet	AC	Asuransi dan P3K	Prasmanan
8	Bantal dan selimut	AC	Dokumentasi Video	Prasmanan
9	Toilet	TV	Dokumentasi Video	Box

Dalam penelitian ini jenis presentasi kuesioner yang digunakan yaitu *pairwise-comparison*, dimana stimuli yang terbentuk akan dipasangkan satu sama lain. Berdasarkan perhitungan dan stimuli pada Tabel 1, jumlah pasangan yang dihasilkan sebanyak 36 pasangan. Jumlah pasangan stimuli yang dihasilkan masih cukup banyak dan akan menyulitkan responden dalam mengevaluasinya. Sehingga untuk mempermudah responden dan menjadi lebih efektif maka dilakukan pembagian dari 9 stimuli tersebut kedalam dua *group*. Stimuli yang bernomer ganjil akan masuk pada *group* pertama dan stimuli yang bernomer genap akan masuk kedalam *group* kedua. Kemudian memilih satu stimuli secara acak dari masing-masing *group* sebagai stimuli pembanding untuk dibandingkan dengan stimuli lain yang ada dalam satu *group* tersebut (Zardari dan Cordery, 2012). Masing-masing *group* stimuli yang terbentuk dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2 *Group I* untuk Stimuli yang Memiliki Nomer Ganjil

Stimuli	Fasilitas Bus	Fasilitas Hotel	Fasilitas Biro	Makan
1	Bantal dan selimut	TV	Cashback	Prasmanan
3	Wifi	AC	Cashback	Box
5	Wifi	TV	Asuransi dan P3K	Prasmanan
7	Toilet	AC	Asuransi dan P3K	Prasmanan
9	Toilet	TV	Dokumentasi Video	Box

Tabel 3 *Group II* untuk Stimuli yang Memiliki Nomer Genap

Stimuli	Fasilitas Bus	Fasilitas Hotel	Fasilitas Biro	Makan
2	Bantal dan selimut	Bed Besar	Asuransi dan P3K	Box
4	Wifi	Bed Besar	Dokumentasi Video	Prasmanan
6	Toilet	Bed Besar	Cashback	Prasmanan
8	Bantal dan selimut	AC	Dokumentasi Video	Prasmanan

4.2.2. Estimasi *Aggregate Rating* untuk Masing-masing Stimuli

Perhitungan *aggregate rating* untuk masing-masing stimuli dilakukan dengan cara menjumlahkan seluruh rating masing-masing stimuli pada setiap *group* dibagi dengan jumlah

perulangan stimuli setiap *group*, sehingga diperoleh *aggregate rating* seperti terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4 *Aggregate Rating* Gabungan

Stimuli	Atribut Biro Perjalanan Wisata				Aggregate Rating
	Fasilitas Bus	Fasilitas Hotel	Fasilitas Biro	Makan	
1	Bantal dan selimut	TV	Cashback	Prasmanan	1,887
2	Bantal dan selimut	Bed besar	Asuransi dan P3K	Box	2,731
3	Wifi	AC	Cashback	Box	2,986
4	Wifi	Bed besar	Dokumentasi Video	Prasmanan	5,042
5	Wifi	TV	Asuransi dan P3K	Prasmanan	4,730
6	Toilet	Bed besar	Cashback	Prasmanan	3,835
7	Toilet	AC	Asuransi dan P3K	Prasmanan	3,679
8	Bantal dan selimut	AC	Dokumentasi Video	Prasmanan	3,792
9	Toilet	TV	Dokumentasi Video	Box	2,863

4.2.3. Estimasi Parameter Model *Conjoint*

Dalam mengestimasi parameter model *conjoint* dilakukan regresi linier berganda terhadap nilai *aggregate rating* yang digunakan sebagai variabel dependen (Y) dengan nilai *dummy coding* atribut yang digunakan sebagai variabel independen (X).

Tabel 5 *Dummy Coding* untuk Masing-masing Level pada Atribut

Stimuli	Atribut Biro Perjalanan Wisata							Aggregate rating
	Fasilitas Bus		Fasilitas Hotel		Fasilitas Biro		Makan	
	Toilet	Wifi	AC	TV	Asuransi dan P3K	Dokumentasi Video	Prasmanan	
1	0	0	0	1	0	0	1	1,887
2	0	0	0	0	1	0	0	2,731
3	0	1	1	0	0	0	0	2,986
4	0	1	0	0	0	1	1	5,042
5	0	1	0	1	1	0	1	4,730
6	1	0	0	0	0	0	1	3,835
7	1	0	1	0	1	0	1	3,679
8	0	0	1	0	0	1	1	3,792
9	1	0	0	1	0	1	0	2,863

Adapun taksiran model regresinya adalah sebagai berikut:

$$Y = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1(\text{Toilet}) + \hat{\beta}_2(\text{Wifi}) + \hat{\beta}_3(\text{AC}) + \hat{\beta}_4(\text{TV}) + \hat{\beta}_5(\text{Asuransi dan P3K}) + \hat{\beta}_6(\text{Dokumentasi Video}) + \hat{\beta}_7(\text{Prasmanan})$$

Dimana: Y = *Aggregate rating* responden terhadap stimuli, $\hat{\beta}_0$ = nilai konstanta; $\hat{\beta}_1$ sampai $\hat{\beta}_7$ = koefisien untuk level pada atribut.

Pada hasil regresi linier berganda diperoleh nilai koefisien beta sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \hat{\beta}_0 &= 1,920 & \hat{\beta}_4 &= -0,710 \\ \hat{\beta}_1 &= 0,656 & \hat{\beta}_5 &= 0,811 \\ \hat{\beta}_2 &= 1,449 & \hat{\beta}_6 &= 0,997 \\ \hat{\beta}_3 &= -0,384 & \hat{\beta}_7 &= 0,968 \end{aligned}$$

Sedangkan nilai R square yang diperoleh sebesar 0,936, yang berarti bahwa prosentase pengaruh variabel fasilitas bus, fasilitas hotel, fasilitas biro, dan makan terhadap *aggregate rating* sebesar 93,6%, sedangkan sisanya 6,4% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model ini.

4.2.4. Estimasi *Part-Worth*

Supranto (2004) mengatakan bahwa pada dummy coding, level terakhir pada setiap atribut dijadikan sebagai kategori dasar, koefisien beta yang dihasilkan dari analisis regresi linier berganda dikaitkan dengan nilai *part-worth*. Cara mencari nilai masing-masing θ setiap atribut dapat dilihat dari Persamaan (1), (2), dan (3).

$$\theta_{11} - \theta_{13} = \hat{\beta}_1 \quad (1)$$

$$\theta_{12} - \theta_{13} = \hat{\beta}_2 \quad (2)$$

$$\theta_{11} + \theta_{12} + \theta_{13} = 0 \quad (3)$$

Hasil perhitungan *part-worth* seperti terlihat pada Tabel 6

Tabel 6 Nilai *Part-worth*

Atribut	Level	<i>Part-worth</i>
Fasilitas Bus	1. (Toilet)	-0,046
	2. (<i>Wifi</i>)	0,747*
	3. (Bantal dan selimut)	-0,702
Fasilitas Hotel	1. (AC)	-0,019
	2. (TV)	-0,345
	3. (Bed Besar)	0,365*
Fasilitas Biro	1. (Asuransi dan P3K)	0,208
	2. (Dokumentasi Video)	0,394*
	3. (<i>Cashback</i>)	-0,603
Makan	1. (Prasmanan)	0,968*
	2. (<i>Box</i>)	-0,968

*) Level yang paling penting pada masing-masing atribut menurut responden.

4.2.5 Menghitung *Relative Importance*

Relative importance untuk masing-masing atribut dihitung berdasarkan nilai *range of part-worth*. Nilai *range of part-worth* dan *relative importance* dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7 Nilai *Relative Importance*

Atribut	Level	<i>Part-worth</i>	<i>Range of part-worth</i>	<i>Relative importance</i>
Fasilitas Bus	1 (Toilet)	-0,046	1,449	28,46%
	2 (<i>Wifi</i>)	0,747*		
	3 (Bantal dan Selimut)	-0,702		
Fasilitas Hotel	1 (AC)	-0,019	0,71	13,94%
	2 (TV)	-0,345		
	3 (Bed Besar)	0,365*		
Fasilitas Biro	1 (Asuransi dan P3K)	0,208	0,997	19,58%
	2 (Dokumentasi Video)	0,394*		
	3 (<i>Cashback</i>)	-0,603		
Makan	1 (Prasmanan)	0,968*	1,936	38,02%
	2 (<i>Box</i>)	-0,968		

4.3. Validasi Model Conjoint

Pada penelitian ini validasi model *conjoint* dilakukan korelasi antara ranking dari total estimasi *part-worth* pada masing-masing stimuli dengan ranking dari nilai rata-rata dari rating masing-masing stimuli yang diberikan oleh responden (*aggregate rating*) menggunakan korelasi Tau Kendall untuk mengukur tingkat ketepatan prediksi antara nilai estimasi dengan nilai aktual (*predictive accuracy*). Hasil dari analisis didapat nilai korelasi untuk Tau Kendall sebesar 0,778 dengan signifikansi 0,004. Angka korelasi ini dapat dikatakan angka korelasi yang relatif cukup kuat. Hal ini membuktikan bahwa adanya hubungan yang kuat antara estimasi dengan aktual atau ada *predictive accuracy* yang tinggi pada proses *conjoint* ini.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan terhadap data preferensi konsumen jasa biro perjalanan wisata, didapat beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisis *conjoint* digunakan untuk mengetahui preferensi responden terhadap jasa biro perjalanan. Metode presentasi *pairwise-comparison* lebih efisien dan menghemat biaya serta mempermudah responden dalam mengevaluasi kuesioner dibandingkan dengan metode presentasi lainnya. Karena metode presentasi *pairwise-comparisson* hanya membandingkan dua pasangan profil dan kemudian memberikan rating hanya pada profil yang dipilih.
2. Atribut yang paling penting menurut responden dalam memilih suatu produk jasa biro perjalanan wisata dalam penelitian ini adalah atribut makan dengan nilai *relative importance* sebesar 38,02%. Makan merupakan hal yang penting menurut responden saat memilih atau menggunakan jasa biro perjalanan wisata. Atribut terpenting kedua menurut responden adalah atribut fasilitas bus dengan nilai *relative importance* sebesar 28,46%. Selanjutnya untuk atribut terpenting ketiga adalah atribut fasilitas biro dengan nilai *relative importance* sebesar 19,58%. Dan atribut dengan nilai *relative importance* yang paling kecil sebesar 13,94% adalah atribut fasilitas hotel. Atribut fasilitas hotel merupakan atribut yang paling tidak dipikirkan atau dipertimbangkan oleh responden dalam memilih jasa biro perjalanan wisata.
3. Pada analisis yang lebih rinci dapat diketahui level terpenting menurut responden dalam memilih jasa biro perjalanan wisata dilihat dari nilai *part-worth* setiap level masing-masing atribut. Kombinasi level yang penting menurut responden dalam memilih jasa biro perjalanan wisata yaitu jasa biro perjalanan wisata dengan fasilitas bus *wifi*, fasilitas hotel bed besar, fasilitas biro berupa dokumentasi video dan makan prasmanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, M.T, *et al.* 2009. *Metode Penelitian Edisi ke-2*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Conover, W.J. 1980. *Practical Nonparametric Statistics*. 2nd edn. New York: John Wiley & Sons.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1991. *Petunjuk Pelaksanaan Wisata Siswa*. Jakarta: Badan Penerbit Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ghozali, I. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Griffin, R.W., Ebert, R.J. 2006. *Bisnis Jilid 1 Edisi ke-8*. S. Wardhani, Penerjemah. Jakarta: Erlangga. Terjemahan dari: *Business, Eight Edition*.
- Hair, J.K., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. 2010. *Multivariate Data Analysis Seventh Edition*. New Jersey: Pearson Education Inc.
- Ismayanti. 2010. *Pengantar Pariwisata*. Jakarta : Grasindo.

- Rangkuti, F. 2006. *Measuring Customer Satisfaction: Gaining Customer Relationship Strategy*. Jakarta: Gramedia.
- Sari, D.P., Prastawa, H., Lintang, D. 2010. “Analisis Kepentingan Atribut Perpustakaan Berbasis Riset Melalui Metode Conjoint Analysis” dalam jurnal *Teknik Industri*. Vol V No. 2 Mei 2010.
- Simamora, B. 2003. *Memenangkan Pasar dengan Pemasaran Efektif dan Profitabel*. Jakarta: Gramedia.
- Spillane, J.J. 1987. *Ekonomi Pariwisata: Sejarah Dan Prospeknya*. Yogyakarta: Kanisius.
- Supranto, J. 2004. *Analisis Multivariat: Arti dan Interpretasi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Waluyo. 2008. *Akutansi Pajak*. Jakarta: Salemba Empat
- Zardari, N.H., Cordery, I. “Determining Irrigators Preferences for Water Allocation Criteria Using Conjoint Analysis”, *Journal of Water Resource and Protection*. Vol 4 No. 5 2012.