ANALISIS PENGARUH FAKTOR KEPUTUSAN KONSUMEN DENGAN STRUCTURAL EQUATION MODELING PARTIAL LEAST SQUARE

Alodya Ann Gita Alfa¹⁾, Dewi Rachmatin²⁾, Fitriani Agustina³⁾

1), 2), 3) Departemen Pendidikan Matematika, FPMIPA UPI

*Surel: alodyaanngitaalfa@student.upi.edu

ABSTRAK. Persaingan yang ketat diantara pengusaha kuliner yang terdapat di Kota Bandung, menimbulkan harapan bagi para pengusaha agar mampu bertahan dan terus berkembang dalam menjalankan usahanya. Faktor yang mempengaruhi keputusan konsumen diperlukan untuk menentukan target pemasaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan konsumen (Y) menurut Engel, dkk (1994) adalah faktor lingkungan (X₁), faktor perbedaan individu (X₂) dan faktor proses psikologis (X₃). Metode yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis Structural Equation Modeling (SEM) yang berbasis varians yaitu Partial Least Square (PLS). SEM dengan PLS berbasis varians sehingga mampu menangani dua kondisi vaitu kondisi dengan faktor yang tidak dapat ditentukan dan kondisi dimana solusi tidak dapat diterima. Penelitian ini menggunakan program computer smart PLS 3.0 dan menentukan variabel yang signifikan terhadap keputusan konsumen (Y) tempat makan di Kota Bandung. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, variabel yang diperoleh mempengaruhi keputusan konsumen (Y) adalah variable factor lingkungan (X1) dan variable factor perbedaan individu (X_2) .

Kata Kunci: Keputusan Konsumen, *Structural Equation Modeling Partial Least Square* (SEMPLS).

ABSTRACT. The intense competition among culinary entrepreneurs located in Bandung raised hopes for them to be able to survive and continue to thrive in business. Factors that influence the consumer's decision is needed to determine the target marketing. Factors that influence consumer decision (Y) according to Engel, et al (1994) is an environmental factor (X_1) , individual differences factors (X_2) and the psychological process factor (X_3) . Method that can be used in this research is to use analysis of Structural Equation Modeling (SEM) based variance Partial Least Square (PLS). SEM with PLS is method is based on the variance to be able to handle two conditions, is factor indeterminacy and inadmissible solution. This study used a computer program smart PLS 3.0 and determine the significant variables to the consumer's decision (Y) where to eat in the city of Bandung. Based on the research that has been done, variables derived influencing consumer's decision (Y) is variable environmental factors (X1) and the variable factors of individual differences (X2).

Keywords: Consumer's Decision, *Structural Equation Modeling Partial Least Square* (SEM PLS).

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertumbuhan jumlah unit usaha yang terjadi secara stabil di Jawa Barat sejak tahun 2009 hingga tahun 2012 dapat dikatakan membantu laju perekonomian yang terdapat di Jawa Barat.

Tabel 1 Jumlah Unit Usaha dan Jumlah Tenaga Kerja di Jawa Barat Tahun 2009-2012

Kubupuhna Kata	Unia Usaka	Tenaga Acrja	Chil Usaha		Unit Usaha	Tenaga Kerja	l'air Usaha	Tempo Kerja
	2009		2010		2011		2012	
Kota Bogor	7.761	110 101	8 127	268 513	9 327	268 543	3 227	268,243
Kota Sukah ang	9 363	77 903	9 136	100 131	9.136	130,131	9436	T30 151
Kota Kan kong	10.701	72 431	10.820	121 124	10.830	121 120	10.321	121-120
Kota Chebro	9 321	99 702	9.379	158 320	9 379	159 320	9.179	159 320
Kota Bekasi	9 273	49 791	9 391	107 582	9 591	107 581	9 891	107 383
Bota Depois	9 949	110 284	10 308	16: 5//3	16 368	165 374	10 308	185 2.13
Rota Canaly	e 013	100/287	é detu	18 (21)	e 111	187 212	5112	187212
kola Tasiknaliya	9:56:1	14 S1S	9 734	115 064	9 ,54	118 064	9 (34	118 064
Buota Harrier	9 143	92 701	9.246	100 206	9 248	155 202	9248	120 203

Sumber: Badan Pusat Statistik Jawa Barat (http://jabar.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/74)

Tabel 1 menunjukan bahwa kota dengan jumlah unit usaha terbanyak di Jawa Barat adalah Kota Bandung. Kota Bandung yang terkenal dengan ragam kuliner serta pariwisata juga didukung dengan daya konsumsi masyarakat yang tinggi menjadikan pertumbuhan unit usaha di kota ini berkembang. Salah satu usaha yang terus berkembang di Kota Bandung adalah usaha dalam bindang kuliner. Perkembangan zaman, serta inovasi juga mengakibatkan munculnya unit usaha baru pada bidang kuliner. Persaingan yang ketat diantara pengusaha kuliner yang terdapat di Kota Bandung, menimbulkan harapan bagi para pengusaha agar mampu bertahan dan terus berkembang dalam menjalankan usahanya. Pengusaha di Kota Bandung perlu memahami bagaimana proses keputusan pembelian konsumen dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhinya. Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian konsumen menurut Engel, dkk (1994) adalah faktor lingkungan, faktor perbedaan individu dan faktor proses psikologis. Metode yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis Structural Equation Modeling (SEM) yang berbasis varians yaitu Partial Least Square (PLS).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka diperoleh rumusan permasalahan sebagai berikut:

- a. Bagaimana Pengaruh Lingkungan terhadap Proses Keputusan Konsumen dalam memilih tempat makan di Kota Bandung menggunakan metode SEM dengan PLS?
- b. Bagaimana pengaruh Perbedaan Individu terhadap Proses Keputusan Konsumen dalam memilih tempat makan di Kota Bandung menggunakan metode SEM dengan PLS?
- c. Bagaimana pengaruh Proses Psikologi terhadap Proses Keputusan Konsumen dalam memilih tempat makan di Kota Bandung menggunakan metode SEM dengan PLS?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui Pengaruh Lingkungan terhadap Proses Keputusan Konsumen dalam memilih tempat makan di Kota Bandung menggunakan metode SEM dengan PLS.
- b. Mengetahui pengaruh Perbedaan Individu terhadap Proses Keputusan Konsumen dalam memilih tempat makan di Kota Bandung menggunakan metode SEM dengan PLS.

c. Mengetahui pengaruh Proses Psikologi terhadap Proses Keputusan Konsumen dalam memilih tempat makan di Kota Bandung menggunakan metode SEM dengan PLS.

D. Batasan Masalah

Penelitian ini membahas mengenai keputusan pembelian konsumen yang didasari oleh teori Engel, dkk (1994) dan menggunakan metode analisis *Structural Equation Modeling* dengan *Partial Least Square* (SEM-PLS). Aplikasi komputer yang digunakan untuk mengolah data dengan penggunaan metode SEM-PLS adalah IBM SPSS Statistics 22 dan smartPLS 3.0.

E. Manfaat Penelitian

Memberikan informasi tambahan kepada konsumen mengenai faktor lingkungan, perbedaan individu, dan proses psikologi terhadap keputusan pembelian konsumen dalam memilih tempat makan di Kota Bandung. Hasil penelitian diharapkan bermanfaat bagi tempat makan yang terdapat di Kota Bandung sebagai sumber informasi untuk mengetahui tingkat kepuasan konsumen sehingga dapat disusun suatu strategi pemasaran yang tepat.

2. METODOLOGI

A. Purposive sampling

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dengan melakukan pengisian kuesioner. Sampel yang digunakan pada penelitian ini ada penelitian ini diperoleh dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Sugiyono (2010:85) menyatakan bahwa *purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

B. Structural Equation Modeling dengan Partial Least Square (SEM-PLS)

SEM dengan PLS merupakan suatu teknik alternatif pada analisis SEM dimana data yang dipergunakan tidak harus berdistribusi normal multivariat. Pada SEM dengan PLS nilai variabel laten dapat diestimasi sesuai dengan kombinasi linear dari variabel-variabel manifest yang terkait dengan suatu variabel laten serta diperlakukan untuk menggantikan variabel manifest.

Menurut Monecke & Leisch (2012) dalam Sarwono dan Narimawati (2015:6), SEM dengan PLS terdiri tiga komponen, yaitu:

a. Model struktural (inner model)

Model struktural atau *inner model* menggambarkan model hubungan antar variabel laten yang dibentuk berdasarkan substansi teori.Persamaan untuk model struktural untuk SEM PLS:

$$\eta_i = \Sigma \beta_i \eta_i + \Sigma \gamma_i \xi_b + \zeta_i$$

dimana:

- i . b menyatakan indeks range sepanjang i dan b
- j menyatakan jumlah variabel laten endogen
 - $_{\rm ji}$ menyatakan koefisien jalur yang menghubungkan variabel laten endogen
- () dengan endogen ()
- menyatakan koefisien jalur yang menghubungkan variable laten endogen
- () dengan eksogen ()
 - menyatakan tingkat kesalahan pengukuran (inner residual variable)

b. Model pengukuran (outer model)

Model pengukuran atau *outer model* menggambarkan hubungan antara variabel laten dengan variable manifestnya (indicator). Pada *outer model* terdapat dua jenis model yaitu model indikator formatif dan model indikator refleksif. Model refleksif terjadi apabila variabel manifest dipengaruhi oleh variabel laten, sedangkan model formatif mengasumsikan bahwa variabel manifest mempengaruhi variabel laten dengan arah kausalitas mengalir dari variabel manifest menuju variabel laten. Persamaan untuk model indicator refleksif SEM PLS:

$$x = \lambda_x \xi + \varepsilon_x$$
$$y = \lambda_y \eta + \varepsilon_y$$

dimana:

- x menyatakan indikator untuk variabel laten eksogen ()
- y menyatakan indikator untuk variabel laten endogen ()
- x, y menyatakan *loading matrix* yang menggambarkan seperti koefisien regresi sederhana yang menghubungkan variabel laten dengan indikatornya sedangkan persamaan untuk model indicator formatif:

$$\xi = \Pi_X \xi X_i + \delta_{\xi}$$

 $\eta = \Pi_V \eta Y_i + \varepsilon_{\eta}$

dimana:

- $_{\rm x}$, $_{\rm y}$ menyatakan seperti koefisien regresi berganda dari variabel laten terhadap indikator
 - , menyatakan tingkat kesalahan pengukuran (*residual error*)

c. Skema pembobotan. (weight relation)

Bagian ketiga ini merupakan ciri khusus SEM dengan PLS dan tidak ada pada SEM berbasis kovarian. Menurut Abdillah dan Jogiyanto (2015 : 153), skor weight relation menunjukan hubungan nilai varian antara indikator dengan variabel latennya. Persamaaan untuk weight relation adalah:

$$\xi_b = \Sigma_k w_k x_k$$

 $\eta_i = \Sigma_k w_k y_k$

dimana:

 w_{kb} , w_{ki} menyatakan bobot k yang digunakan untuk mengestimasi variabel laten $_{b}$ dan $_{i}$

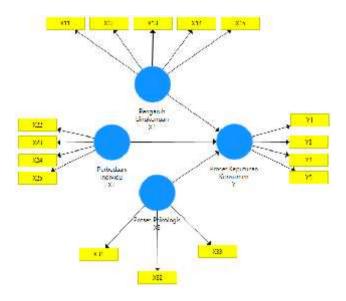
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Model Struktural (*Inner Model*)

Keterangan variabel laten beserta variabel manifestnya adalah sebagai berikut:

- 1) Variabel laten eksogen Pengaruh Lingkungan (X_1) memiliki lima variabel manifest (indikator) yaitu, budaya yang dinyatakan oleh X_{11} ; kelas sosial yang dinyatakan oleh X_{12} ; pengaruh pribadi yang dinyatakan oleh X_{13} ; keluarga yang dinyatakan oleh X_{14} ; dan situasi yang dinyatakan oleh X_{15} .
- 2) Variabel laten eksogen Perbedaan Individu (X_2) memiliki lima variabel manifest (indikator) yaitu,motivasi dan keterlibatan yang dinyatakan oleh X_{21} ;sumber daya konsumen yang dinyatakan oleh X_{22} ; pengetahuan yang dinyatakan oleh X_{23} ; sikap yang dinyatakan oleh X_{24} ; serta keprbadian, gaya hidup, dan demografi yang dinyatakan oleh X_{25} .
- 3) Variabel laten eksogen Proses Psikologis (X_3) memiliki tiga variabel manifest (indikator) yaitu, pemrosesan informasi yang dinyatakan oleh X_{31} ; pembelajaran yang dinyatakan oleh X_{32} ; serta perubahan sikap dan perilaku yang dinyatakan oleh X_{33} .
- 4) Variabel laten endogen Proses Keputusan Konsumen (Y) memiliki lima variabel manifest (indikator) yaitu, pengenalan kebutuhan yang dinyatakan oleh Y_1 ; hasil yang dinyatakan oleh Y_2 ; pencarian informasi yang dinyatakan oleh Y_3 ; evaluasi alternatif yang dinyatakan oleh Y_4 ; dan pembelian yang dinyatakan oleh Y_5 .

Ketika dilakukan evaluasi model pengukuran untuk responden konsumen tempat makan di Kota Bandung, indikator-indikator yang digunakan tidak seluruhnya valid dan reliabel. Sehingga diperoleh model struktural yang sesuai untuk penelitian ini, yaitu sebagai berikut:



Sumber: Output data primer yang diolah,

Gambar 1. Perancangan Model Penelitian

B. Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Evaluasi model pengukuran terdiri dari tiga thap yaitu uji validitas konvergen, uji validitas diskriminan dan uji reliabilitas komposit.

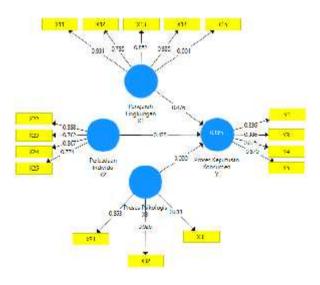
- Uji Validitas Konvergen

Pengujian validitas untuk indikator reflektif dapat dilakukan dengan menggunakan korelasi antara skor indikator dengan skor konstruknya. Pengukuran dengan indikator reflektif menunjukan terdapat perubahan pada suatu indikator dalam suatu konstruk apabila indikator lain pada konstruk yang sama berubah. Berikut hasil perhitungan menggunakan program komputer smart PLS 3.0:

Tabel 2
Output Result for Outer Loading

	Pengaruh Lingkungan	Perbedaan Individu	Proses Psikologis	Keputusan Konsumen
	X1	X2	X3	Y
X11	0.931			
X12	0.785			
X13	0.852			
X14	0.835			
X15	0.901			
X22		0.888		
X23		0.762		
X24		0.867		
X25		0.744		
X31			0.853	
X32			0.926	
X33			0.811	
Y2				0.836
Y3				0.886
Y4				0.825
Y5				0.870

Sumber: Output data primer yang diolah,



Sumber: Output data primer yang diolah,

Gambar 2. Output Loading Factor Pemodelan

Menurut Chin (1998) dalam Ghozali (2012: 25), suatu kolerasi dapat dikatakan memenuhi validitas konvergen apabila memiliki nilai *loading* sebesar lebih besar dari 0,5. Output menunjukan bahwa *loading factor* memberikan nilai di atas nilai yang disarankan yaitu sebesar 0,5. Sehingga indikator-indikator yang dipergunakan dalam penelitian ini telah memenuhi validitas konvergen (*convergent validity*).

- Uji Validitas Diskriminan

Pada indikator reflektif perlu dilakukan pengujian validitas diskriminan (discriminant validity) dengan membandingkan nilai pada tabel cross loading. Suatu indikator dinyatakan valid jika mempunyai nilai loading factor tertinggi kepada konstruk yang dituju dibandingkan nilai loading factor kepada konstruk lain.

Tabel 3
Output Cross Loading

	Pengaruh Lingkungan	Perbedaan Individu	Proses Psikologis	Proses Keputusan Konsumen	
	X1	X2	Х3	Y	
X11	0.931	0.788	0.607	0.866	
X12	0.785	0.649	0.600	0.709	
X13	0.852	0.640	0.522	0.723	
X14	0.835	0.702	0.600	0.737	
X15	0.901	0.735	0.639	0.769	
X22	0.688	0.888	0.595	0.706	
X23	0.687	0.762	0.59	0.711	
X24	0.748	0.867	0.735	0.895	
X25	0.531	0.774	0.673	0.523	
X31	0.585	0.689	0.853	0.648	
X32	0.687	0.768	0.926	0.762	
X33	0.483	0.557	0.811	0.501	
Y2	0.713	0.723	0.722	0.836	
Y3	0.728	0.852	0.73	0.886	
Y4	0.714	0.69	0.543	0.825	
Y5	0.865	0.753	0.573	0.870	

Sumber: Output data primer yang diolah, 2017

- Uji Reliabilitas

Sarwono dan Narimawati (2015: 18) menyatakan bahwa suatu variabel laten dapat dikatakan mempunyai realibilitas yang baik apabila nilai *composite reliability* lebih besar dari 0,7 dan nilai *Cronbach's alpha* lebih besar dari 0,7.

Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas Variabel Laten

Konstrak	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Keterangan	
Pengaruh Lingkungan (X1)	0.913	0.935	reliabel	
Perbedaan Individu (X2)	0.844	0.894	reliabel	
Proses Psikologis (X3)	0.832	0.899	reliabel	
Proses Keputusan Konsumen (Y)	0.877	0.916	reliabel	

Sumber: Output data primer yang diolah, 2017

Tabel 4 menunjukan bahwa seluruh variabel-variabel laten yang diukur dalam penelitian ini memiliki nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability yang lebih besar dibandingkan dengan 0,7 sehingga dapat dikatakan bahwa semua variabel laten reliabel.

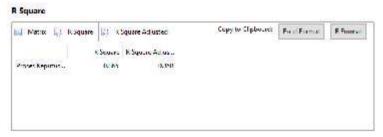
C. Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Evaluasi model struktural pada SEM dengan PLS dilakukan dengan melakukan uji R-squared (R^2) dan uji signifikansi melalui estimasi koefisien jalur.

- Pengujian R²

Output untuk nilai R² menggunakan program komputer smartPLS 3.0 diperoleh:

 $\label{eq:Tabel 5} Tabel \ 5$ Output Perhitungan R^2



Sumber: Output data primer yang diolah, 2017.

Nilai *R-squared* (R²) dipergunakan untuk megukur seberapa besar pengaruh variabel laten independen tertentu terhadap variabel laten dependen. Menurut Chin

(1998) dalam Ghozali (2012: 27), hasil R² sebesar 0,67 mengindikasikan bahwa model dikategorikan baik. Tabel 4.15 menunjukan nilai R² penelitian ini sebesar 0.865 yang berarti memiliki nilai lebih besar dari 0.67. Maka dapat dikatakan pemodelan yang dibentuk dikategorikan sebagai model yang baik.

- Uji Signifikansi

Uji signifikansi pada model SEM dengan PLS bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Pengujian hipotesis dengan metode SEM PLS dilakukan dengan cara melakukan proses *bootstrapping* dengan bantuan program komputer smartPLS 3.0 sehingga diperoleh hubungan pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen sebagai berikut:

Tabel 6
Hasil Perhitungan *Bootstrapping* Data Penelitian

	Original Sample Estimate (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STD)	T Statistcs (IO/STDEVI)	P Values
Pengaruh Lingkungan (X ₁) ->					
Proses Keputusan Konsumen	0.476	0.469	0.069	6.903	0.000
(Y)					
Perbedaan Individu (X ₂) ->					
Proses Keputusan Konsumen	0.425	0.420	0.102	4.186	0.000
(Y)					
Proses Psikologis (X ₃) ->					
Proses Keputusan Konsumen	0.090	0.104	0.097	0.923	0.357
(Y)					

Sumber: Output data primer yang diolah, 2017.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, diketahui bahwa nilai T-tabel untuk tingkat kepercayaan sebesar 95% (sebesar 5%) dan derajat kebebasan (df) = n-2 = 70 - 2 = 68 adalah sebesar 1,995. Pengujian hipotesis untuk masing-masing hubungan variabel laten ditunjukan sebagai berikut:

a. Pengujian Hipotesis Variabel Pengaruh Lingkungan (X1) terhadap Variabel Proses Keputusan Konsumen (Y)

 Berdasarkan hasil *output* Tabel 6 T statistik untuk variabel Pengaruh Lingkungan (X_1) terhadap variabel Proses Keputusan Konsumen (Y) sebesar 6,903 > T-tabel (1,995). Nilai *original sample estimate* menunjukan nilai positif sebesar 0,476 yang menunjukan bahwa arah hubungan variabel Pengaruh Lingkungan (X_1) terhadap variabel Proses Keputusan Konsumen (Y) adalah positif. Dengan demikian H_{11} pada penelitian diterima. Artinya, dalam penelitian ini variabel laten Pengaruh Lingkungan (X_1) dengan indikator-indikatornya berpengaruh terhadap variabel laten Proses Keputusan Konsumen (Y) dengan indikator-indikatornya secara signifikan.

b. Pengujian Hipotesis Variabel Perbedaan Individu (X2) terhadap Variabel Proses Keputusan Konsumen (Y)

$$H_{02}$$
 X_2 / Y H_{12} $X_2 Y$

Berdasarkan hasil *output* pengolahan data pada Tabel 6 T statistik untuk variabel Perbedaan Individu (X_2) terhadap variabel Proses Keputusan Konsumen (Y) sebesar 4,186 > T-tabel (1,995). Nilai *original sample estimate* menunjukan nilai positif sebesar 0,425 yang menunjukan bahwa arah hubungan variabel Perbedaan Individu (X_2) terhadap variabel Proses Keputusan Konsumen (Y) adalah positif. Dengan demikian H_{12} pada penelitian diterima. Artinya, dalam penelitian ini variabel laten Perbedaan Individu (X_2) dengan indikator-indikatornya berpengaruh terhadap variabel laten Proses Keputusan Konsumen (Y) dengan indikator-indikatornya secara signifikan.

c. Pengujian Hipotesis Variabel Proses Psikologis (X3) terhadap Variabel Proses Keputusan Konsumen (Y)

Berdasarkan hasil *output* pengolahan data pada Tabel 6 T statistik untuk variabel Proses Psikologis (X_3) terhadap variabel Proses Keputusan Konsumen (Y) sebesar 0.923 < T-tabel (1.995). Dengan demikian H_{13} ditolak sehingga variabel laten Proses Psikologis (X_3) dengan indikator-indikatornya tidak berpengaruh terhadap variabel laten Proses Keputusan Konsumen (Y) dengan indikator-indikatornya secara signifikan.

Diperoleh nilai *original sample estimate* tertinggi yang mempengaruhi Proses Keputusan Konsumen (Y) adalah pada variabel Pengaruh Lingkungan (X_1) sebesar 0,476. Hal ini menunjukan bahwa variabel Pengaruh Lingkungan (X_1) memiliki pengaruh yang lebih tinggi dibandingkan variabel Perbedaan Individu (X_2) secara langsung terhadap variabel Proses Keputusan Konsumen (Y). Sementara variabel Proses Psikologis (X_3) dikatakan tidak berpengaruh terhadap Proses Keputusan Konsumen (Y).

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian terhadap konsumen tempat makan di Kota Bandung menunjukkan bahwa dari ketiga variable laten eksogen Pengaruh Lingkungan (X_1) , Perbedaan Individu (X_2) , dan Proses Psikologis (X_3) yang mempengaruhi Proses Keputusan Konsumen (Y) hanya variabel Pengaruh Lingkungan (X_1) dengan indicator-indikatornya dan Perbedaan Individu (X_2) dengan indikator-indikatornya yang mempengaruhi Proses Keputusan Konsumen (Y) dengan indikator-indikatornya secara signifikan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdillah, W., dan Jogiyanto. (2015). Partial Least Square (PLS) Alternatif Structural Equation Modeling (SEM) dalam Penelitian Bisnis. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- [2] Engel, J. F., et al. (1994). *Perilaku Konsumen*, Alih Bahasa Lina Salim, SE,M. B. A, Jakarta: Erlangga.
- [3] Hair, J. F., et al. (1998). *Multivariat Data Analysis with Readings, 5th Edition. Englewood Cliffs*, NJ: Prentice Hall.
- [4] Ghozali, I. (2012). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS* 20. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- [5] Jogiyanto. (2012). Metodologi Penelitian Bisnis. Yogyakarta: KPYE IKAPI.
- [6] Monecke, A., dan Leisch,F. (2012). *The Journal of Statistical Software*. [Online]. Tersedia di: http://www.jstatsoft.org/.
- [7] Sarwono, J., dan Narimawati, U. (2015). *Membuat Skripsi, Tesis dan Disertasi dengan Partial Least Square SEM (PLS-SEM)*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- [8] Sudjana, N. (2004). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- [9] Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Bisnis Pendekatan Kuantitatif*, *Kualitatif*, *dan R&D*. Bandung: Alfabeta. http://jabar.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/74. [Diakses pada tanggal 7 Desember 2016].