

DIMENSI KUALITAS PRODUK DAN HARGA TERHADAP KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP KARTU SIMPATI

M. Idris¹⁾

Dosen Universitas Muhammadiyah Palembang.

Abstract

Information technology is developing rapidly in recent years. As a result of the rapid development of information technology, communication tools also grown rapidly as well. One of brand communications media operators that dominate Indonesia consumer market is Simpati. This study want to find out wheter the product quality and price influence on consumer satisfaction. Sample of 73 respondents used student Faculty of Economics Universitas Muhammadiyah Palembang. The data was obtained by distributing questionnaire to the respondents directly. Analysis tools used in this study were factor analysis. Results showed that after rotation of component matrices, than the component 1 contains 10 in new variables are a variable performance, prime cards, convenience, features, pride, the active period, information, nsp 12, toll-free, and pulse the internet. While telephone and SMS pulse component are not influence in this one. While the components contain only four variables namely telephone, pulses SMS, pulses and pulses free internet. This is consistent with the multikolinieritas test, where the fourth variable has a high correlation. Overall, the dimensions of the product and the price has a positive impact on customer satisfaction.

Keyword ; product quality, price, and custome satisfaction.

PENDAHULUAN

Perkembangan jumlah pengguna seluler di Indonesia hingga Juni 2010 diperkirakan mencapai 180 juta pelanggan, atau 80 persen dari total penduduk Indonesia.

"Jumlah pengguna seluler sebesar 180 juta nomor dicapai setelah 15 tahun layanan GSM beroperasi di tanah air," kata Ketua Asosiasi Telekomunikasi Selular Indonesia (ATSI), Sarwoto Atmosutarno pada *Indonesia Celular Show (ICS) 2010*, Dari 180 juta pelanggan seluler itu sebanyak 95 persen adalah pelanggan prabayar. (<http://www.antaraneews.com/berita/1279093421/pengguna-ponsel-indonesia-akan-capai-80-persen>).

Menurut catatan Asosiasi Telekomunikasi Selular Indonesia (ATSI), pelanggan Telkomsel hingga Juni 2010 mencapai 88 juta nomor, XL sekitar 35 juta, Indosat sekitar 39,1 juta, selebihnya merupakan pelanggan Axis dan Three. Ia menuturkan dari sisi pendapatan seluruh operator seluler sudah menembus angka Rp100 triliun.

Sedangkan menurut hasil survey yang dilakukan oleh Majalah Marketing tahun 2007 dan 2008, kartu Simpati merupakan Top Brand dibandingkan kartu-kartu lainnya (sumber Marketing, 2007 dan 2008).

¹⁾ Korespondensi Penulis : idrisump@yahoo.co.id

Permasalahan yang di ajukan adalah apakah faktor *performance*, informasi, kebanggaan, kemudahan, masa aktif, kartu perdana, pulsa gratis, Pulsa (biaya) telepon, pulsa (biaya) sms, pulsa (biaya) internet, Pulsa (biaya) NSP 12 merupakan faktor yang dominan dalam kepuasan konsumen membeli kartu Simpati.

Dalam penelitian ini, perumusan masalah yang di ajukan adalah apakah faktor penampilan (*performance*), keistimewaan (*features*), kepercayaan (*reliability*)/kehandalan, kesesuaian, daya tahan, *service*, keindahan (*asthetic*), kebanggaan (*fit and finish*), harga merupakan factor yang dominan dalam kepuasan konsumen memakai Nokia.

Kualitas produk

Produk adalah segala sesuatu yang ditawarkan yang dapat ditawarkan di pasar untuk diperhatikan, di beli, digunakan dan dikonsumsi untuk memuaskan kebutuhan (Kotler, 2001). Dari pengertian ini adalah bagaimana produk yang ditawarkan tersebut memuaskan kebutuhan konsumen atau artinya produk tersebut berkualitas.

Selanjutnya Garvin (dalam Zhang 2001), menjelaskan bahwa terdapat 8 ukuran dimensi kualitas produk yaitu :

1. Penampilan, menunjukkan sifat operasi dasar pembuatan suatu produk.
2. Keistimewaan membawa manfaat dalam meningkatkan penampilan dan kualitas yang tinggi.
3. Kepercayaan mencerminkan nilai teknis suatu produk.
4. Kesesuaian, ukuran dari kekonsistenan suatu produk yang sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan sebelumnya.
5. Daya tahan mencerminkan nilai ekonomis atau umur dari produk secara fisik.
6. Kemudahan dalam perbaikan, kemampuan perbaikan atau kecepatan perbaikan suatu produk.
7. Keindahan mencerminkan bagaimana suatu produk dilihat, disentuh didengar dan dirasakan.
8. Kualitas yang bermanfaat mencerminkan nilai yang sama seperti dimensi keindahan.

Sedangkan Husein Umar (2000), menjelaskan bahwa kualitas produk perlu ditentukan melalui dimensi-dimensinya. Dimensi kualitas produk dapat dikenali berikut ini:

1. *Performance*, yang berkaitan dengan fungsi utama suatu produk.
2. *Features*, merupakan fungsi tambahan yang memberikan penampilan lebih dari suatu produk.
3. *Reliability*, keberhasilan suatu produk menjalankan fungsinya.
4. *Conformance*, tingkat kesesuaian produk terhadap spesifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan keinginan pelanggan.
5. *Durability*, daya tahan produk tersebut.
6. *Serviceability*, yang berkaitan dengan perbaikan produk dari sudut kecepatan, kompetensi, kemudahan, dan akurasi.
7. *Aesthetics*, menyangkut nilai-nilai keindahan yang bersifat subjektive.
8. *Fit and finish*. Behubungan dengan perasaan subjektive pelanggan yang mengenai keberadaan produk tersebut sebagai produk yang berkualitas.

Tsiotsou (2006), meneliti dengan judul *The role of perceived product quality and overall satisfaction on purchase intentions*, hasilnya bahwa penerimaan kualitas produk mempunyai

efek langsung dan tidak langsung terhadap keinginan membeli melalui kepuasan yang mereka terima secara menyeluruh.

Tabaei, Zahra., Fathian, Mohammad and Gholamian, Mohammad Reza. (2011), melakukan riset yang menyimpulkan bahwa *product features* dan *website quality* secara bersama-sama memberikan pengaruh kepada kepuasan konsumen.

Jahanshahi, dkk (2011), yang melakukan penelitian tentang pengaruh *customer service and product quality* terhadap *customer satisfaction and loyalty* memberikan hasil bahwa *customer service and product quality* memberika korelasi yang tinggi terhadap *customer satisfaction* dan *loyalty*.

Gocek, Kursun dan Beceren (2007), mempelajari kepuasan konsumen sebagai variable independen dipilih sebagai *brand image, perceived service and product quality*.

Abdullah and Rozario (2009), yang melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengidentifikasi attributes yang mempengaruhi kepuasan konsumen dan menentukan hubungannya dengan kepuasan konsumen, dimana hasilnya menunjukkan bahwa place dan kualitas layanan memberikan pengaruh positif dan signifikan sedangkan kualitas produk walaupun signifikan tetapi memberikan pengaruh yang negative.

Yee dan Sidek (2008) menguji bagaiman respondent dipengaruhi oleh factor-faktor seperti loyalitas merk, kualitas produk, harga, style, promosi, kualitas jasa dan lingkungan usaha memiliki hubungan terhadap kepuasan konsumen. Hasilnya menunjukkan bahwa keseluruhan faktor secara positif dan signifikan berpengaruh terhadap kepuasan konsumen.

Harga

Harga merupakan faktor ekstrinsik sebagai fungsi pengganti kualitas ketika pelanggan tidak memiliki informasi yang cukup mengenai atribut intrinsik sehingga pelanggan menggunakan harga untuk menduga kualitas ketika hanya hargalah yang diketahui. Namun ketika kualitas produk secara intrinsik diketahui maka dugaan ini kurang meyakinkan (Zeithaml, 1988). Chapman (1986); Mazumdar (1986); Monroe dan Krishnan (1985) dalam Zeithaml (1988) menyatakan bahwa harga adalah pengorbanan pelanggan untuk mendapatkan produk atau jasa yang diinginkan.

Poh dan Mohayidin (2011), melakukan analisis dengan menggunakan analisis factor dan multiple regresi mengindikasikan bahwa strategy harga memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan harga (*price satisfaction*).

Dai (2010), dalam disertasinya menyatakan bahwa perbedaan harga proxy memberikan pengaruh negative terhadap kewajaran harga (*price fairness*) dan *price fairness* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen. Sedangkan Oh (2000) menemukan bahwa kesadaran merk dan konsep harga yang fair memainkan peranan penting dalam *consumer value process*.

Herrmann, dkk. (2007), meneliti hubungan antara konsep harga yang fair dengan kepuasan konsumen. Hasilnya menunjukkan bahwa persepsi harga secara langsung dan tidak langsung berpengaruh kepada penilaian kepuasan konsumen.

Selanjutnya, Bei dan Chiao (2001), menjelaskan bahwa persepsi konsumen tentang kualitas jasa, kualitas produk dan harga yang fair adalah bagian yang penting serta berimbang dalam membentuk kepuasan konsumen. Mereka menyarankan agar manajer mempertimbangkan kualitas produk dan harga sebagai fondasi untuk membangun kepuasan dan loyalitas konsumen.

Goode, Davies, Moutinho dan Jamal (2005), membuat sebuah model yang menggunakan alat neural network model guna memprediksi faktor-faktor yang penting terhadap kepuasan konsumen dalam industri mobile phone. Dari sebelas faktor input yang di ajukan, hanya tiga yang sangat penting terhadap kepuasan konsumen, yaitu pengalaman terhadap kualitas produk, tingkat biaya pelayanan dan tingkat biaya panggilan telepon. Sebagai tambahan, Cao dan Gruca (tt) menemukan bahwa harga mempunyai pengaruh yang negatif terhadap kepuasan harga.

Sumaedi, Bakti dan Metasari (2011) meneliti pengaruh *perceived service quality* terhadap kepuasan mahasiswa. Mereka menemukan bahwa kualitas jasa dan harga berpengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa.

Matzler, Kurt., Wurtele, Andreas., Renzl, Birgit., (2006) menyimpulkan bahwa kepuasan harga (*price satisfaction*) yang meliputi *price transparency, price-quality ratio, price confidence, price reliability and price fairness* dapat di konseptualkan sebagai *multidimensional construct* dan hanya lima dimensi yang berpengaruh terhadap kepuasan harga

Jiang and Rosenbloom (2005) mengasilkan kesimpulan bahwa persepsi harga ketika di ukur pada *comperative basis* mempunyai pengaruh langsung dan positif pada kepuasan konsumen secara menyeluruh.

Kualitas produk, harga dan kepuasan konsumen

Wu dan Ding (2007), meneliti dengan judul *Validating the American customer satisfaction index model in the online context: An empirical study of U.S consumer electronics E-Tailers*. Mereka mencoba mengukur kepuasan konsumen secara menyeluruh. Mereka menemukan bahwa nilai yang diterima dan kepuasan konsumen merupakan dua variable yang signifikan dalam hubungannya antara kualitas pelayanan jasa elektronik dan loyalitas konsumen.

Dapkevicus dan Melnikas (2009), menemukan bahwa harga dan kualitas produk berpengaruh terhadap kepuasan konsumen melalui pendekatan *neuromarketing*.

Andaleeb dan Conway (2006), menentukan faktor-faktor yang menjelaskan kepuasan konsumen pada *industry restoran*. Hasilnya bahwa dengan menggunakan model regresi, kepuasan konsumen dipengaruhi oleh tingkat *responsive* dari *frontliner* yang di ikuti oleh harga dan kualitas produk. Sedangkan *disain fisik* dan *penampilan* dari restoran tidak mempunyai pengaruh yang signifikan.

Hu dkk (2011), memberikan hasil penelitian bahwa kepuasan konsumen dipengaruhi oleh satu *dimensional* dan atribut-atribut yang menarik dan secara *negative* juga dipengaruhi oleh *costumer complain*.

Iwarere, H.T., and Fakokunde, T.O. (2011), menjelaskan bahwa penjualan secara *positif* dipengaruhi oleh penerimaan kualitas layanan, kualitas produk, dan harga produk.

METODE PENELITIAN

Objek penelitian adalah kartu telepon *Simpaty* yang beredar di pasar. Unit penelitian adalah *respondennya* yaitu pemakai kartu *simpaty* sebanyak 100 orang responden mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Palembang. Dari jumlah tersebut 73 responden mengembalikan kuesioner.

Definisi Operasional Variabel

Kualitas produk, berkaitan dengan penilaian dari pelanggan mengenai sebuah kualitas produk itu sendiri. Variabel kualitas produk dalam rangka diukur dengan 8 dimensi atau indikator yaitu

penampilan, keistimewaan, kepercayaan, kesesuaian, daya tahan, kemudahan dalam perbaikan, keindahan dan manfaat.

1. Penampilan (*performance*) : Indikator yang menunjukkan sifat operasi dasar pembuatan suatu produk menyangkut fungsi untuk telepon, sms, internet menyangkut.
2. Keistimewaan (*features*): Indikator yang menunjukkan manfaat dalam meningkatkan penampilan dan kualitas yang tinggi selain fungsi utamanya.
3. Kepercayaan (*reliability*) / Kehandalan : Indikator yang menunjukkan mencerminkan nilai teknis suatu produk meliputi kemudahan mencari atau membuat kartu perdana ataupun isi ulang.
4. Kesesuaian : Indikator yang menunjukkan ukuran dan konsistensi produk dengan spesifikasi yang ditetapkan sebelumnya sifat operasi dasar pembuatan suatu produk. Hal ini menyangkut informasi yang diterima ke kartu yang dikirim oleh operator.
5. Daya tahan : Indikator yang menunjukkan nilai ekonomis atau umur dari produk secara fisik menyangkut masa aktif yang lebih lama.
6. Service Kemudahan dalam perbaikan : Indikator yang menunjukkan kemampuan perbaikan atau kecepatan perbaikan suatu produk, seperti pulsa gratis atau bonus langsung.
7. Keindahan (*aesthetic*): Indikator yang menunjukkan bagaimana suatu produk dilihat, disentuh, didengar dan dirasakan.
8. Kebanggaan (*fit and finish*) Kualitas yang bermanfaat : Indikator yang menunjukkan nilai yang sama seperti dimensi keindahan berkaitan dengan kebanggaan menggunakan kartu.
9. Harga, berkaitan dengan penilaian dari pelanggan mengenai sebuah harga dari produk itu sendiri.
 - a. Harga kartu perdana.
 - b. Pulsa (biaya) telepon.
 - c. pulsa (biaya) SMS.
 - d. pulsa (biaya) internet.
 - e. Pulsa (biaya) NSP12.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Berikut ini disampai rekapitulasi jawaban responden

Tabel 1. Rekapitulasi Jawaban Responden

No	Dimensi	RESPONDEN				
		1	2	3	4	5
1	Features	14	13	21	10	15
2	Informasi	12	8	23	12	18
3	Kebanggaan	7	7	25	11	23
4	Kemudahan	9	7	21	14	22
5	Masa Aktif	9	3	23	11	27
6	Performance	7	5	31	8	22
7	Kartu Perdana	17	7	24	13	12
8	Pulsa Gratis	17	11	20	11	14
9	Pulsa Internet	29	7	17	5	15
10	Pulsa Telepon	30	8	19	6	10
11	Pulsa NSP 12	26	4	17	6	10
12	Pulsa SMS	26	8	17	10	12

Dari tabel rekapitulasi tersebut, jawaban responden dapat dikelompokkan menjadi 2 kelompok.

1. Untuk kelompok kualitas produk, maka jawaban responden yang memilih point 5 (bagus) lebih banyak dari pada jawaban responden yang milih poin 1, sedangkan secara modus, maka pilihan respon berada ada jawaban 3. Ini menunjukkan bahwa kualitas produk kartu simpati dapat dikatankan bagus, akan tetapi perlu juga menjadi perhatian bahwa responden yang menjawab tidak bagus juga relatif banyak.
2. Sedangkan yang kedua, dari sudut biaya, jawaban respon bahwa kartu simpati tidak bagus lebih banyak dari pada jawab responden yang menjawab bagus, dilihat dari pilihan pada jawaban angka 1 daripada angka 5. Walaupun secara rata-rata jawaban responden berada pada angka 3. Ini menunjukkan bahwa dilihat dari sudut biaya atau pulsa nelepon, kartu perdana, SMS, internet dan NSP 12 dapat dikatakan lebih mahal daripada kartu lain.

Tabel 2. Deskripsi Statistik
Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
FEATURES	2.9863	1.38938	73
KARTU_PERDANA	3.2192	1.37686	73
INFORMASI	3.4932	1.29232	73
KEBANGGAN	3.4521	1.34413	73
KEMUDAHAN	3.6027	1.35133	73
MASA_AKTIF	3.4521	1.25876	73
PERFOMANCE	2.9452	1.37326	73
PULSA_GRATIS	2.9178	1.42159	73
PULSA_INTERNET	2.5890	1.56201	73
PULSA_TELEPON	2.4247	1.44258	73
NSP_12	2.8630	1.63567	73
PULSA_SMS	2.6438	1.49415	73

Sumber : Hasil Olahan Data, 2011.

Dari tabel descriptive statistic menunjukkan bahwa secara rata-rata jawaban responen berada di atas 3.0, ini berarti kualitas produk dan dari sedut biaya/pulsa rata-rata di bawah 3, artinya pulsa simpati dapat dikatan kurang bagus.

Uji validitas dan reliabilitas

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.876	.876	12

Tabel 4. Hasil Uji Validitas
Item-Total Statistics

	Scale Mean Item Deleted	Scale Variance If Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
FEATURES	33.6027	102.715	.613	.467	.663
KARTU_PERD	33.3699	101.625	.663	.516	.660
INFORMASI	33.0959	106.782	.504	.313	.669
KEBANGGAN	33.1370	106.425	.493	.397	.670
KEMUDAHAN	32.9863	103.264	.613	.478	.663
MASA_AKTIF	33.1370	106.981	.513	.373	.669
PERFORMANCE	33.6438	105.482	.516	.410	.669
PULSA_GRAT	33.6712	101.835	.629	.578	.662
PULSA_INTER	34.0000	98.389	.680	.543	.658
PULSA_TELEF	34.1644	106.473	.449	.401	.673
NSP_12	33.7260	103.591	.470	.284	.673
PULSA_SMS	33.9452	99.608	.673	.641	.659

Sumber : Hasil Olahan Data, 2011.

Dari *table Item total statistic* di atas, pada kolom *corrected item total corelation* yang menggambarkan nilai validitas, dimana semua nilai yang dihasilkan berada di atas 0.4 dan bila dibandingkan nilai *r table* sebesar 0.193 pada *df* 72 yang berarti semua variable valid.

Kemudian di lihat dari *Cronbach's Alpha if Item Delete* yang kesemuanya diatas 0.8, dan diatas batas toleran nilai reliabel yaitu 0.6 sehingga ini menunjukkan bahwa semua pertanyaan secara individu adalah reliable. Sedangkan secara keseluruhan nilai *Cronbach's Alpha* adalah 0.60 juga menunjukkan bahwa semua item pertanyaan adalah reliable.

**Tabel 5. Korelasi Matrik
Correlation Matrix(a)**

Correlation	Features	Kartu_Perdana	Informasi	Kebanggaan	Kemudahan	Masa_Aktif	Performance	Pulsa_Gratis	Pulsa_Internet	Pulsa_Telepon	NSP_12	Pulsa_Sms	
	Features	1,000	.517	.321	.360	.507	.289	.458	.499	.426	.232	.293	.493
	Kartu_Perdana	.517	1,000	.368	.366	.480	.383	.565	.371	.533	.323	.316	.496
	Informasi	.321	.368	1,000	.230	.456	.356	.274	.378	.370	.259	.315	.337
	Kebanggaan	.360	.366	.230	1,000	.345	.272	.345	.478	.407	.172	.363	.233
	Kemudahan	.507	.480	.456	.345	1,000	.376	.452	.366	.376	.244	.314	.493
	Masa_Aktif	.289	.363	.356	.272	.376	1,000	.280	.487	.442	.183	.280	.367
	Performance	.458	.565	.274	.345	.452	.280	1,000	.296	.417	.131	.244	.295
	Pulsa_Gratis	.499	.371	.378	.478	.366	.487	.296	1,000	.404	.410	.258	.575
	Pulsa_Internet	.426	.533	.370	.407	.376	.442	.417	.404	1,000	.405	.451	.579
	Pulsa_Telepon	.232	.323	.259	.172	.244	.183	.131	.410	.405	1,000	.284	.587
	NSP_12	.293	.316	.315	.363	.314	.280	.244	.258	.451	.284	1,000	.304
	Pulsa_SMS	.493	.496	.337	.233	.493	.367	.295	.575	.579	.587	.304	1,000
Sig. (1-tailed)	Features		.000	.003	.001	.000	.006	.000	.000	.000	.024	.006	.000
	Kartu Perdana			.001	.001	.000	.000	.001	.000	.003	.003	.003	.000
	Informasi				.025	.000	.001	.010	.000	.001	.014	.003	.002
	Kebanggaan					.001	.010	.001	.000	.000	.073	.001	.023
	Kemudahan						.001	.000	.001	.001	.019	.003	.000
	Masa_Aktif							.008	.000	.000	.060	.008	.001
	Performance								.005	.000	.134	.019	.006
	Pulsa_Gratis									.000	.000	.014	.000
	Pulsa_Internet										.000	.000	.000
	Pulsa_Telepon											.007	.000
	Nsp_12												.005
	Pulsa_Sms												.005

a Determinant = .008

Uji Multikolenieritas

Pertama-tama akan dilakukan uji multikolenieritas dengan menggunakan uji Barlet dengan pendekatan *Chi Square*. Hipotesis yang diajukan adalah variabel tidak berkorelasi. Jika nilai *chi square* signifikan berarti ada multikolenieritas maka analisis dapat dilanjutkan dan sebaliknya.

Dilihat dari korelasi antar variabel, terlihat bahwa korelasi antar variabel antara variabel yang mempunyai nilai di atas 0.5 yaitu (Featur dengan Kartu perdana dan Kemudahan), Kartu perdana dengan *performance* dan pulsa internet, Pulsa Sms dengan pulsa gratis, pulsa telepon dan pulsa internet), nilai ini cenderung mengandung multikolenieritas, walaupun masih di bawah 0.60. oleh karena itu dapat dikatakan bahwa semua variable tidak mengandung multikolenieritas.

Terjadinya korelasi yang cukup tinggi pada pulsa sms, telepon, internet dan pulsa gratis dapat disebabkan bahwa kesemua biaya tersebut dibebankan pada waktu konsumen mengisi ulang kartunya, dimana satu kali isi ulang untuk kesemua komponen tersebut.

Kemudian dilihat dari *signifikan one tile*, korelasi variable chasing dengan bentuk dan korelasi chasing dengan features angka melebihi nilai alpha 0.05 sehingga dikatakan bahwa tidak signifikan.

**Tabel 6. Hasil Uji Barlet
KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.838
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	321.814
	df	66
	Sig.	.000

Sumber : Hasil Olahan Data, 2011

Uji Bartlett's *test of sphericity* bisa digunakan untuk menguji hipotesis bahwa variable tidak berkorelasi dalam populasi. Dengan kata lain, populasi matrik korelasi merupakan matrik indentity yaitu matrik dimana elemen pada diagonal adalah 1 dan di luar diagonal adalah nol. Untuk menguji apakah signifikan dengan hipotesis R matrik adalah bukan sebuah matrik identitas, walaupun didalamnya ada beberapa variable yang berkorelasi akan tetapi jika nilai signifikannya $\text{sig } p < 0.001$, sehingga dapat dikatakan factor analisis adalah tepat (appropriate), dari nilai yang terdapat kotak di atas, maka dikatakan bahwa r matrik adalah matrik identitas dan dikatakan tepat. (Andi Field).

Uji Measure of Sampling Sampling (MSA)

Uji ini untuk melihat apakah jumlah sampling yang digunak sudah mencukupi untuk menggunakan Faktor analisis. Dengan acuan jumlah responden paling tidak 5 kali jumlah item pertanyaan. Penelitian ini menggunakan 12 variabel, maka paling jumlah responden adalah 60, dan penelitian ini menggunakan 73 responden. Kemudian untuk melihat apakah MSA ini signifikan atau tidak digunakan Kaiser Meyer Olkin (KMO). Nilai KMO yang diperoleh adalah 0.838, nilai menunjukkan bahwa kecukupan responden telah terpenuhi dengan peringkat sangat bagus.

Tabel 7. Tabel Communalities
Communalities

	Initial	Extraction
FEATURES	1.000	.534
KARTU_PERDANA	1.000	.593
INFORMASI	1.000	.345
KEBANGGAN	1.000	.396
KEMUDAHAN	1.000	.533
MASA_AKTIF	1.000	.360
PERFORMANCE	1.000	.635
PULSA_GRATIS	1.000	.546
PULSA_INTERNET	1.000	.572
PULSA_TELEPON	1.000	.743
NSP_12	1.000	.300
PULSA_SMS	1.000	.736

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Comunalities.

Jika semua persyaratan di atas terpenuhi, maka analisis dapat dilanjutkan ke faktor analisis, faktor analisis ini menggunakan *principle component analysis*. Comunalities adalah untuk mengetahui seberapa besar jumlah varian yang disumbangkan suatu variabel ke variabel lainnya.

Dari nilai komonulitas ini, terdapat empat variabel yang mempunyai nilai komunalitas di bawah 5 yaitu variabel informasi, kebanggan, masa aktif dan pulsa NSP 12, sedangkan 7 variabel lainnya di atas 0.50. ini menunjukkan bahwa sumbangan jumlah varian cukup besar untuk ke variabel lainnya.

Eigenvalue

Eigenvalue ini adalah untuk melihat sumbangan dari faktor tertentu terhadap seluruh varian dari varian awal atau varian asli atau untuk melihat jumlah varian yang dijelaskan oleh setiap faktor.

Tabel 8. Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.148	42.900	42.900	5.148	42.900	42.900	3.537	29.475	29.475
2	1.146	9.551	52.450	1.146	9.551	52.450	2.757	22.975	52.450
3	.909	7.571	60.021						
4	.851	7.026	67.116						
5	.823	6.855	73.871						
6	.701	5.839	79.810						
7	.589	4.740	84.550						
8	.494	4.116	88.666						
9	.448	3.730	92.396						
10	.397	3.311	95.707						
11	.314	2.617	98.323						
12	.201	1.677	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Dari tabel Total Variance Explained, pada kolom initial eigenvalue, bahwa komponen satu dapat menjelaskan sebesar 42.9% dari total variance dan komponen dua dapat menjelaskan 9.6% persen, sedangkan komponen-komponen lainnya yang nilai totalnya di bawah satu, hal ini disebabkan dalam penentuan eigenvalue hanya komponen yang mempunyai nilai di atas satu.

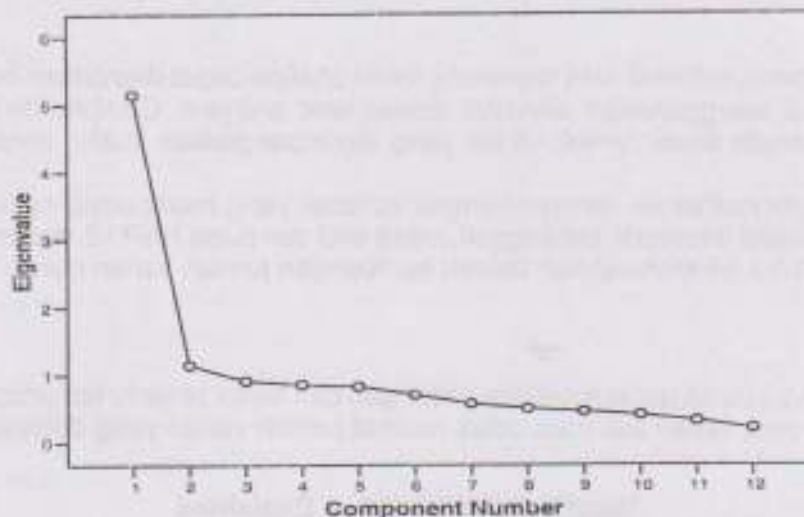
Menentukan banyaknya faktor

Ada 6 cara untuk menentukan banyaknya faktor, yaitu (1). Penentuan apriori, (2). Penentuan berdasar eigenvalue, (3). Berdasar screen plot, (4). Berdasar persentase varian, (5). Berdasar split half reliability dan (6). Berdasar uji signifikan

Dari kolom Extraction sum of square loading, terdapat hanya 2 komponen saja, dimana kedua komponen itu memberikan sumbangan sebesar 52, 6 persen.

Dengan menggunakan screen plot seperti pada gambar di bawah ini juga terlihat hanya dua komponen saja yang dapat dipertimbangkan.

Grafik 1



Rotasi faktor-faktor, tujuannya adalah untuk memperjelas variabel yang masuk dalam faktor. Ada dua cara untuk merotasi yaitu dengan rotasi orthogonal dengan memutar sumbu 90 derajat dengan tujuan untuk mengurangi jumlah variabel asli dan rotasi oblique dengan memutar sumbu ke kanan tidak sampai 90 derajat dengan tujuan ingin mendapatkan faktor atau konstruk yang sesuai dengan teori. Jika nilai koefisien korelasinya berada diatas 0,30 maka dianggap kuat

Kolom rotation *sum of square loading*, setelah dilakukan rotasi, maka berisi hanya dua komponen, akan tetapi komponen 1 hanya dapat menjelaskan sebesar 29,5 persen dan komponen 2 hanya dapat menjelaskan sebesar 23 persen sehingga totalnya tetap 52.6 persen.

Komunalitas setelah *ectraction*, maksudnya setelah komponen yang tidak termasuk dalam factor dibuang atau hanya komponen yang ada saja yang dipertimbangkan, maka komunalitasnya menjadi sebagai berikut :

Tabel 9
Component Matrix

	Component	
	1	2
PULSA_SMS	.750	.417
PULSA_INTERNET	.750	
KARTU_PERDANA	.742	
PULSA_GRATIS	.709	
FEATURES	.702	
KEMUDAHAN	.698	
PERFORMANCE	.610	-.513
MASA_AKTIF	.600	
INFORMASI	.587	
KEBANGGAN	.574	
NSP_12	.547	
PULSA_TELEPON	.531	.679

Extraction Method: Principal Component Analysis.
a. 2 components extracted.

Setelah dilakukan extraction, maka komponen satu tetap memiliki 12 variabel. Dari keduabelas variabel tersebut variabel informasi, kebanggan, NSP 12 dan pulsa telepon mempunyai sumbangan yang kecil yaitu yaitu sekita 0.5, ini tanpaknya konsisten dengan komunalitas sebelum extraction, kecuali pulsa telepon.

Sedangkan pada komponen dua, hanya berisi 3 variabel variabel pulsa SMS, *performance* dan pulsa telepon.

Rotated Componen matrix

Tabel di bawah menunjukan setelah dilakukan rotasi terhadap komponen matrik, maka Komponen I berisi 10 variabel baru yaitu variable performance, kartu perdana, kemudahan, feature, kebanggan, masa aktif, informasi, nsp 12, pulsa gratis, dan pulsa internet. Sedangkan pulsa telepon dan pulsa sms tidak termasuk di komponen satu ini :

Tabel 10
Rotated Component Matrix

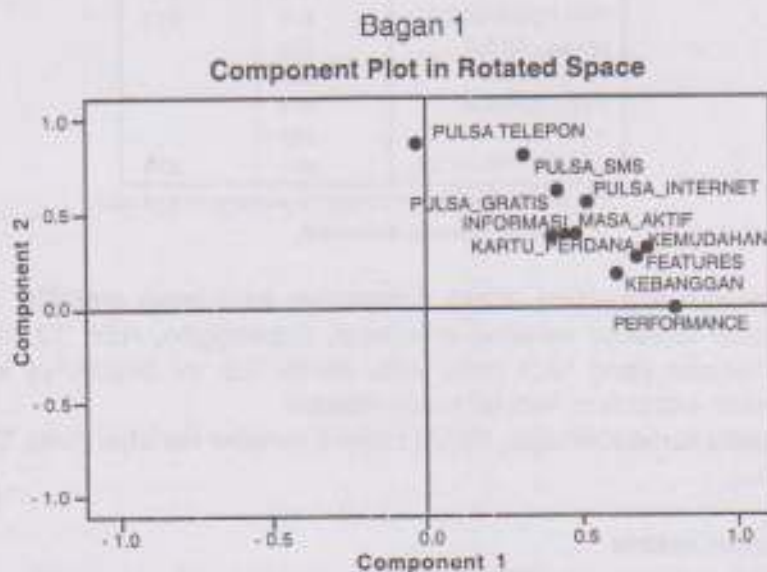
	Component	
	1	2
PERFORMANCE	.787	
KARTU_PERDANA	.704	
KEMUDAHAN	.676	
FEATURES	.670	
KEBANGGAN	.607	
MASA_AKTIF	.469	
INFORMASI	.456	
NSP_12	.404	
PULSA_TELEPON		.862
PULSA_SMS		.798
PULSA_GRATIS	.417	.610
PULSA_INTERNET	.517	.552

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
a. Rotation converged in 3 iterations.

Sedangkan komponen dua, hanya berisi 4 variabel yaitu pulsa telepon, pulsa sms, pulsa gratis dan pulsa internet. Ini tampaknya konsisten dengan dengan pada saat uji multikolinieritas, dimana keempat variable tersebut mempunyai korelasi yang cukup tinggi

Komponen *plot in rotated space*

Dari gambar plot di bawah ini, tampaknya semua variabel mengelompok pada kuadran I, kecuali pulsa II pada kuadran 2 (nilai komponen 1 negatif dan komponen 2 positif) dan performance nilai komponen satu positif dan nilai komponen 2 negatif.



Adapun skor masing-masing variable dapat dilihat pada table di bawah :

Tabel 11

Component Score Coefficient Matrix

	Component	
	1	2
FEATURES	.217	-.049
KARTU_PERDANA	.225	-.046
INFORMASI	.090	.071
KEBANGGAN	.228	-.102
KEMUDAHAN	.224	-.060
MASA_AKTIF	.095	.068
PERFORMANCE	.376	-.271
PULSA_GRATIS	-.008	.227
PULSA_INTERNET	.058	.159
PULSA_TELEPON	-.296	.523
NSP_12	.066	.088
PULSA_SMS	-.118	.374

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
Component Scores.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Pada uji validitas dan reliabilitas semua variable valid dan reliabelitas.
2. Uji kecukupan sample (KMO) dan uji ketepatan (Bartlett) semuanya memenuhi persyaratan untuk dilanjutkan ke analisis faktor.
3. Dari nilai komonulitas ini, terdapat empat variabel yang mempunyai nilai komunalitas di bawah 5 yaitu variabel informasi, kebanggaan, masa aktif dan pulsa NSP 12, sedangkan 7 variabel lainnya di atas 0.50. Ini menunjukkan bahwa sumbangan jumlah varian cukup besar untuk ke variabel lainnya.
4. Setelah dilakukan rotasi terhadap komponen matrik, maka Komponen I berisi 10 variabel baru yaitu variable performance, kartu perdana, kemudahan, feature, kebanggaan, masa aktif, informasi, nsp 12, pulsa gratis, dan pulsa internet. Sedangkan pulsa telepon dan pulsa sms tidak termasuk di komponen satu ini.
5. Sedangkan komponen dua, hanya berisi 4 variabel yaitu pulsa telepon, pulsa sms, pulsa gratis dan pulsa internet. Ini tanpaknya konsisten dengan dengan pada saat uji multikolinieritas, dimana keempat variable tersebut mempunyai korelasi yang cukup tinggi

Saran

Pada penelitian, setiap variabel hanya terbatas pada satu item pertanyaan saja, sehingga memungkinkan responden tidak mempunyai pilihan untuk menjawab. Kemudian variabel yang diteliti juga sedikit, sehingga ada variabel-variabel lain yang seharusnya masuk, tetapi belum termasuk.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Dayang Nailul Munna Abang and Rozario, Francine., 2009. Influence of Service and product quality toward customer satisfaction : A case study at the staff Cafeteria in the Hotel Industry. *Word Academy of Science, Engineering and Technology*. Vol 53. Pp185-190.
- Andaleeb, Syed Saad., dan Conway, Caroline. 2006. Customer satisfaction in the restaurant industry: An examination of the transaction-specific model. *Journal of Services Marketing*. Vol.20(1) : 3-11.
- Andi Field, 2005, factor Analisis on SPSS, (SAQ.sav).
- Antaranews.com.2010. (<http://www.antaranews.com/berita/1279093421/pengguna-ponsel-indonesia-akan-capai-80-persen>).
- Bei, Lien-Ti dan Chiao, Yu-Ching. 2001. An integrated model for the effects of perceived product, perceived service quality, and perceived price fairness on consumer satisfaction and loyalty. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behaviour*. Vol. 14, 125-140.

- Cao, Yong dan Gruca, Thomas S. 2003. Internet pricing, price satisfaction and customer satisfaction. *International Journal of Electronic Commerce*, Volume 8 (2) : 31-50.
- Dai, Bo, 2010. The impact of perceived price Fairness of dynamic pricing on customer satisfaction and behavioral intention : the moderating role of customer loyalty. A dissertation submitted to graduate Faculty of Auburn University, Alabama. Unpublished.
- Dapkevicius, Aurimas., dan Melnikas, Borisas. 2009. Influence of price and quality to customer satisfaction: Neuromarketing approach. *Science-Future of Lithuania*. Vol.1(3) : 17.
- Gocek, Ikilem., Kursun, Senem., dan Beceren, Yesim Iridag. 2007. The perception of customer satisfaction in textile industry according to genders in Turkey. *World Academy of Science, Engineering and Technology*. Vol. 30, 79.
- Goode, Mark M.H, Davies, Fiona, Matinho, Luiz dan Jamal, Ahmad. 2005. Determining consumer satisfaction from mobile phones: A neural network approach. *Journal of Marketing Management*. Vol. 21(7) : 755-778.
- Herrmann, Andreas., Xia, Lan., Monroe, Kent B., and Huber, Frank. 2007. The influence of price fairness on customer satisfaction: an empirical test in the context of automobile purchases. *Journal of Product & Brand Management*. Vol. 16(1) : 49-58.
- Hu, Hsiu-Yuan., Cheng, Ching-Chan., Chiu, Shao-I and hong, Fu-Yuan. 2011. A study of customer satisfaction, customer loyalty and quality attributes in Taiwan's medical service industry. *African Journal of Business Management*. Vol. 5 (1) : 187-195.
- Husein Umar, 2000. Riset Pemasaran dan Perilaku Konsumen, Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Iwarere, H.T and Fakokunde, T.O. 2011. Cunsumers' perception of Product and Service Quality and Price in the Nigeria Fast Food Industry: A case of selected outlets in Ekiti State, Nigeria. *European Journal of Social Science*. Vol. 19 (2) :198-207.
- Jahanshahi, Asghar Afshar., Gashti, Mohammad Ali Hajizaded., Mirdamadi, Seyed Abbas., Nawaser, Khaled and Khaksar, Seyed Mohammad Sadeq 2011. Study the Effects of customer service and product quality on customer satisfaction and loyalty. *International Journal of Humanities and Social Science*. Vol 1 (7) : 253 – 260.
- Jiang, Pingjun and Rosenbloom, Bert. 2005. Customer intention to return online : price perception, attributes level performance and satisfaction unfolding over time. *European of Journal Marketing*, Vol 39 (1/2) : 150 -174.
- Kotler. P 2001, *Marketing, Planning, Implementing and Analizing*, Millennium. Prentice Hall.
- Matzler, Kurt., Wurtele, Andreas., Renzi, Birgit., 2006. Dimension of price Satisfaction astudy in the retail banking indystry. *International Journal of Bank marketing*. Vol 24 (4) : 216-231.

- Oh, Haemoon. 2000. The effect of brand class, brand awareness and price on customer value and behavioural intentions. *Journal of Hospitality and Tourism Research*. Vol. 24(2) : 136-162.
- Poh, Lim Seng and Muhayidin, Mohd Ghazali B. 2011 Dimension of price satisfaction, A study in the low cost airline industry. 2nd International Conference on Business and Economic Research (2nd ICBER) Proceeding. 1806-1812.
- Sumaedi, Sik., Bakti, I Gede Mahatma Yuda., dan Metasari, Nur. 2011. The effect of students' perceived service quality and perceived price on student satisfaction. *Management Science and Engineering*. Vol. 5(1) : 88-97.
- Tabaie, Zahra., Fathian, Muhammad and Gholamian, Muhammad Reza. 2011 Effective Factors on Electronic Consumer Satisfaction. 3rd International Conference on Information and Finacial engineering IPEDR Vol. 12. 579 – 582.
- Tsiotsou, Rodoula. 2006. The role of perceived product quality and overall satisfaction on purchase intentions. *International Journal of Consumer Studies*. Vol. 30 (2) : 207-217.
- Wu, Kuang-Wen., dan Ding, May-Ching. 2007. Validating the American customer satisfaction index model in the online context: An empirical study of U.S consumer electronics E-Tailers. Vol. 2 (2).
- Yee, Wong Foong and Sidek, Yahyah. 2008. Influence of Brand Loyalty on Consumer Sportswear. *International Journal of Economics and Management*. Vol. 2 (2) : 221 – 236.
- Zeithaml V.A., 1988, *Consumer Perception of Price, Quality and Value : A Means-End Model and Synthesis of Evidence*, Journal of Marketing, vol. 52.
- Zhang, Qingyu 2001, Quality dimension, persfective and Practice : A mapping analysis, *International journal of quality and Reliability Management*, vol 18 (7).