

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan hasil penelitian. Hasil penelitian terdiri dari beberapa bagian yaitu pembahasan mengenai hasil uji validitas, uji reliabilitas, analisis regresi berganda, analisis korelasi berganda, asumsi klasik, normalitas dan linieritas data serta pembahasan hasil pengolahan, kemudian dilakukan pengujian hipotesis dengan uji F (secara simultan), uji t (secara parsial).

4.1. Statistik Deskriptif

Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner pada mereka yang menjadi konsumen Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling*. Pada metode ini tidak semua unsur dalam populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk menjadi sample penelitian. Jenis *non-probability sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu cara pengambilan sample berdasarkan cirri atau sifat-sifat dalam populasi yang sudah diketahui sebelumnya yang didalam penelitian ini khusus pengguna yang sedang dan pernah menggunakan ponsel Nokia di pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta pada Bulan Mei 2006. Proses penyebaran kuesioner dilakukan dengan menyebarkan langsung 30 kuesioner, kemudian kuesioner, di uji validitas dan uji reliabilitas. Setelah data valid dan reliable, kemudian dilakukan sebar kuesioner sisanya

sebanyak 70 kuesioner. Setelah kuesioner 100 terkumpul di analisis menggunakan analisis regresi berganda dan korelasi berganda.

4.2. Hasil Pengolahan Data

4.2.1. Pengujian Instrumen (Uji Validitas dan Uji Realiabilitas)

1. Uji Validitas

Adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan instrument. Instrument yang sah mempunyai kevalidan yang tinggi. Sebuah instrument dikatakan valid jika mampu mengukur apa yang diinginkan. Instrument dikatakan valid jika mampu mengungkap data variable yang diteliti dengan tepat. Tinggi rendahnya validitas instrument menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.

Uji validitas ini digunakan untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur itu mengukur konstruk yang akan diukur. Uji validitas yang digunakan yaitu pengujian terhadap kualitas item-itemnya. Syarat minimum untuk dianggap valid apabila $r \geq 0,3$ (Sugiyono,2001:124).

Berdasarkan hasil pengolahan data dan perhitungan yang telah dilakukan (lihat lampiran 2) diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1.
Hasil Uji Validitas Untuk Item Pertanyaan Variabel Ekonomis

No	Item	Corrected Item-Total Correlation	Ukuran Penerimaan Valid	Status
1	VE1	0,7761	0,3	Valid
2	VE2	0,8212	0,3	Valid
3	VE3	0,7658	0,3	Valid
4	VE4	0,7761	0,3	Valid
5	VE5	0,8212	0,3	Valid
6	VE6	0,7658	0,3	Valid
7	VE7	0,4634	0,3	Valid
8	VE8	0,7084	0,3	Valid

Sumber : Data primer, diolah 2006

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.1. di atas, maka semua item pertanyaan variabel ekonomis dinyatakan valid, karena nilai koefisien r-hitung > nilai koefisien r-tabel. Dengan demikian maka dapat dilanjutkan pengujian reliabilitas.

Tabel 4.2.
Hasil Uji Validitas Untuk Item Pertanyaan Variabel Kemudahan

No	Item	Corrected Item-Total Correlation	Ukuran Penerimaan Valid	Status
1	VK1	0,7333	0,3	Valid
2	VK2	0,3267	0,3	Valid
3	VK3	0,6800	0,3	Valid
4	VK4	0,4137	0,3	Valid
5	VK5	0,4137	0,3	Valid
6	VK6	0,7333	0,3	Valid
7	VK7	0,6800	0,3	Valid
8	VK8	0,7333	0,3	Valid

Sumber : Data primer, diolah 2006

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.2. di atas, maka semua item pertanyaan variabel kemudahan dinyatakan valid, karena nilai koefisien r-hitung > nilai koefisien r-tabel. Dengan demikian maka dapat dilanjutkan pengujian reliabilitas.

Tabel 4.3.
Hasil Uji Validitas Untuk Item Pertanyaan Variabel Teknologi

No	Item	Corrected Item-Total Correlation	Ukuran Penerimaan Valid	Status
1	VT1	0,4769	0,3	Valid
2	VT2	0,4574	0,3	Valid
3	VT3	0,3344	0,3	Valid
4	VT4	0,3491	0,3	Valid
5	VT5	0,3288	0,3	Valid
6	VT6	0,4769	0,3	Valid
7	VT7	0,4574	0,3	Valid
8	VT8	0,3288	0,3	Valid

Sumber : Data primer, diolah 2006

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.3. di atas, maka semua item pertanyaan variabel teknologi dinyatakan valid, karena nilai koefisien r-hitung > nilai koefisien r-tabel. Dengan demikian maka dapat dilanjutkan pengujian reliabilitas.

Tabel 4.4.
Hasil Uji Validitas Untuk Item Pertanyaan Variabel Ekspresi

No	Item	Corrected Item-Total Correlation	Ukuran Penerimaan Valid	Status
1	VEKS1	0,4316	0,3	Valid
2	VEKS2	0,3968	0,3	Valid
3	VEKS3	0,5434	0,3	Valid
4	VEKS4	0,6115	0,3	Valid
5	VEKS5	0,5434	0,3	Valid
6	VEKS6	0,3968	0,3	Valid
7	VEKS7	0,4316	0,3	Valid
8	VEKS8	0,4849	0,3	Valid

Sumber : Data primer, diolah 2006

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.4. di atas, maka semua item pertanyaan variabel ekspresi dinyatakan valid, karena nilai koefisien r-hitung > nilai koefisien r-tabel. Dengan demikian maka dapat dilanjutkan pengujian reliabilitas.

Tabel 4.5.
Hasil Uji Validitas Untuk Item Pertanyaan Variabel Konsumen

No	Item	Corrected Item- Total Correlation	Ukuran Penerimaan Valid	Status
1	PERKONS1	0,4502	0,3	Valid
2	PERKONS2	0,5747	0,3	Valid
3	PERKONS3	0,5655	0,3	Valid
4	PERKONS4	0,5850	0,3	Valid
5	PERKONS5	0,5711	0,3	Valid
6	PERKONS6	0,6895	0,3	Valid
7	PERKONS7	0,3136	0,3	Valid
8	PERKONS8	0,3275	0,3	Valid

Sumber : Data primer, diolah 2006

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.5. di atas, maka semua item pertanyaan variabel persepsi konsumen dinyatakan valid, karena nilai koefisien r-hitung > nilai koefisien r-tabel. Dengan demikian maka dapat dilanjutkan pengujian reliabilitas.

2. Uji Reliabilitas

Adalah tingkat kebebasan dari variabel random error sehingga menghasilkan hasil yang konsisten. Instrumen yang reliabel adalah instrument yang digunakan untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono,2001:110).

Uji reabilitas ini berguna untuk mengetahui apakah pengukuran yang kita buat reliabel (dapat dipercaya, dapat diandalkan dan menyangkut ketepatan alat ukur).

Untuk menguji reabilitas instrument digunakn rumus alpha dari cronbach, untuk mencari irealibilitas instrument yang skornya bukan 0-1, tetapi merupakan rentang antara beberapa nilai misalnya 0-10, 0-100

atau bentuk skala 1-3, 1-5, 1-7 dan seterusnya (Husein Umar, 2000:207).

Berdasarkan hasil pengolahan data dan perhitungan dengan uji reliabilitas yang telah dilakukan (lihat lampiran 2) diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.6.
Hasil Uji Reliabilitas Untuk Keempat (5) Variabel

Variabel Yang diukur	Koefisien <i>alpha cronbach</i>	Tingkat Reliabilitas yang dapat diterima	Status
Variabel Ekonomis	0,9165	0,6-0,8	Sangat Reliabel
Variabel Kemudahan	0,8424	0,6-0,8	Sangat Reliabel
Variabel Teknologi	0,6995	0,6-0,8	Sangat Reliabel
Variabel Ekspresi	0,7770	0,6-0,8	Sangat Reliabel
Variabel Persepsi Konsumen	0,7826	0,6-0,8	

Sumber : Data primer, diolah 2006

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4.6. di atas, maka kelima (5) variabel yang diukur dinyatakan handal (reliabel), karena nilai koefisien *cronbach alpha* > 0,6-0,8 (mendekati 1,00), maka variabel kuesioner tersebut sangat reliabel.

4.2.2. Teknik Analisis Statistik

Teknik Analisis Statistik digunakan untuk pengambilan keputusan sebuah hipotesis ditolak atau diterima. Statistik inferensial yang digunakan adalah :

1. Regresi Berganda

Yaitu analisis tentang hubungan variable tergantung (Y), dengan variable bebas (X) yang lebih dari satu pada penelitian ini. Alat analisis yang digunakan adalah uji regresi linear berganda. Dalam hal ini variable bebas (*independent variable*) adalah variabel ekonomis, variabel kemudahan jangkauan pelayanan, variabel teknologi, dan variabel ekspresi diri konsumen baik secara simultan maupun parsial mahasiswa Fakultas Ekonomi UII sedangkan variabel tidak bebas (*dependent variable*) adalah persepsi mahasiswa Fakultas Ekonomi UII terhadap pembelian ponsel Nokia.

Adapun persamaan umum regresi linear berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + e$$

Dimana :

Y = Persepsi pembelian konsumen

a = Harga Y bila X = 0 (harga konstan/ *intercept*)

b₁-b₄ = Koefisien regresi parsial

X₁ = Variabel Ekonomis

X₂ = Variabel Kemudahan

X₃ = Variabel Teknologi

X₄ = Variabel Ekspresi

e = *Error* (faktor lain yang tidak di teliti)

Berdasarkan hasil analisis regresi berganda diperoleh hasil sebagai berikut (periksa lampiran 3):

1. Nilai rata-rata (mean) untuk variabel terikat (dependent) Y sebesar 28.6700, nilai rata-rata untuk variabel bebas (independent) X_1 sebesar 31.2400, variabel X_2 sebesar 32.8100, untuk variabel X_3 sebesar 31.0600 dan untuk variabel X_4 sebesar 30.5200.
2. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,337, menunjukkan bahwa hanya 33,7% variansi variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas atau prediktornya, sehingga dapat dikatakan bahwa persamaan regresi berganda hanya mampu menjelaskan 33,7% pengaruhnya terhadap variabel persepsi konsumen. Hal ini menunjukkan bahwa variabel persepsi konsumen dipengaruhi oleh 33,7%, sisanya 66,3% dipengaruhi variabel yang lain dan tingkat kesalahan (*error*).

Kemudian berdasarkan hasil analisis regresi berganda persamaan umum regresi linear berganda dapat disusun adalah sebagai berikut:

$$Y = 3,591 + 0,264 X_1 - 0,008885 X_2 + 0,262 X_3 + 0,380 X_4$$

Dari persamaan di atas maka dapat diuraikan empat (4) antara lain :

1. Jika diasumsikan variabel Ekonomis (X_1) dan Variabel Kemudahan (X_2), variabel Teknologi (X_3) dan variabel Ekspresi (X_4) = 0, maka nilai variabel persepsi konsumen (Y) akan tetap (konstanta) sebesar 3,591, ini menunjukkan persetujuan yang tinggi terhadap persepsi

konsumen. Dengan demikian tanpa adanya variabel Ekonomis (X_1) dan Variabel Kemudahan (X_2), variabel Teknologi (X_3) dan variabel Ekspresi (X_4) konsumen telah memiliki persepsi terhadap pembelian Telepon Seluler Nokia yang tinggi.

2. Koefisien regresi variabel ekonomis (X_1) sebesar 0,264 jika bertambah satu satuan menyatakan bahwa dengan adanya variabel ekonomis bagi para konsumen, maka akan memberikan kontribusi (meningkatkan) nilai persetujuan terhadap Y (persepsi ekonomis) sebesar 0,264.
3. Koefisien regresi variabel kemudahan (X_2) sebesar -0,008885 jika bertambah satu satuan, maka akan menurunkan nilai persetujuan terhadap Y (persepsi konsumen) sebesar - 0,008885.
4. Koefisien regresi variabel teknologi (X_3) sebesar 0,262 jika bertambah satu satuan menyatakan bahwa dengan adanya teknologi bagi para pembeli, maka akan memberikan kontribusi (meningkatkan) nilai persetujuan terhadap Y (persepsi konsumen) sebesar 0,262.
5. Koefisien regresi variabel ekspresi (X_4) sebesar 0,380 jika bertambah satu satuan menyatakan bahwa dengan adanya ekspresi dari perusahaan bagi para pembeli, maka akan memberikan kontribusi (meningkatkan) nilai persetujuan terhadap Y (persepsi konsumen) sebesar 0,380.

2. Pengujian Hipotesis Secara Serentak (simultan) Dengan Uji F)

Digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara variabel Ekonomis (X_1) dan Variabel Kemudahan (X_2), variabel Teknologi (X_3) dan variabel Ekspresi (X_4) dengan variabel persepsi konsumen (Y). Langkah-langkah pengujian ini :

a. Membuat Formulasi Hipotesis

$$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = 0$$

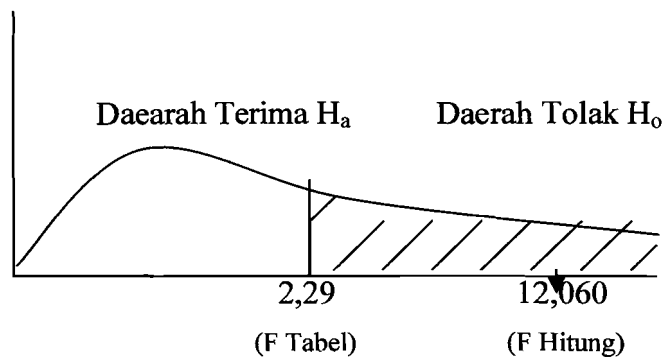
Tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel Ekonomis (X_1) dan Variabel Kemudahan (X_2), variabel Teknologi (X_3) dan variabel Ekspresi (X_4) secara bersama-sama terhadap variabel persepsi konsumen (Y).

$$H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq b_5 \neq 0$$

Ada pengaruh yang signifikan dari variabel Ekonomis (X_1) dan Variabel Kemudahan (X_2), variabel Teknologi (X_3) dan variabel Ekspresi (X_4) secara bersama-sama terhadap variabel persepsi konsumen (Y).

b. Kriteria penolakan dan penerimaan hipotesis

- Derajat kebebasan pembilang = $k = 5$
- Derajat kebebasan penyebut = $n - k - 1 = 100 - 5 - 1 = 94$
- Taraf nyata = 5%
- F tabel : F (5%, 5, 94)
= 2,29 (lihat lampiran tabel F)



- c F_{Hitung} diperoleh sebesar 12,060 (periksa lampiran 3)
- d Mengambil Keputusan

Karena F_{hitung} sebesar 12,060 > F_{tabel} sebesar 2,29, maka H_a diterima dan maka H_0 ditolak

Kemudian angka signifikansi sebesar $0,000 \leq 0,05$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian Ada pengaruh yang signifikan dari variabel Ekonomis (X_1) dan Variabel Kemudahan (X_2), variabel Teknologi (X_3) dan variabel Ekspresi (X_4) secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel persepsi konsumen (Y).

3. Pengujian Hipotesis dengan Uji Parsial (individu) Dengan Uji T

Digunakan untuk mengetahui signifikan tidaknya pengaruh antara masing-masing variabel Ekonomis (X_1) dan Variabel Kemudahan (X_2), variabel Teknologi (X_3) dan variabel Ekspresi (X_4) dengan variabel persepsi konsumen (Y). Langkah-langkah :

- a. Membuat Formulasi Hipotesis

$H_0 : b_1 = 0$ (hipotesis nihil)

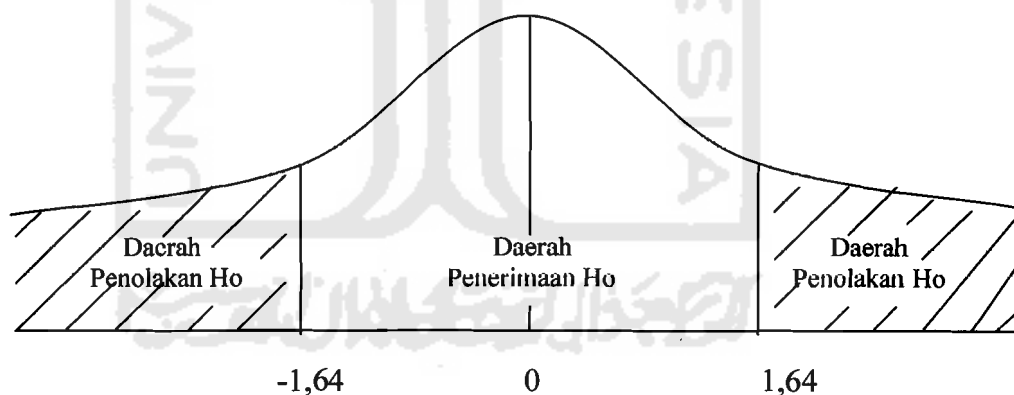
Artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y)

$H_a : b_1 \neq 0$ (hipotesis alternatif)

Artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel Ekonomis (X_1) dan Variabel Kemudahan (X_2), variabel Teknologi (X_3) dan variabel Ekspresi (X_4) dengan variabel persepsi konsumen (Y).

b. Kriteria penolakan dan penerimaan hipotesis

- Derajat kebebasan (dk) = $n - k - 1 = 100 - 5 - 1 = 94$
- Taraf nyata (α) = 5%
- Uji 2 arah, jadi $t(\alpha/2, dk) =$
 $t(94,5, 0,025) = 1,64$ (lihat tabel-t)



c. Kriteria keputusan

- $t_{\text{hitung}} > 1,64$ atau $-t_{\text{hitung}} < -1,64$ maka H_0 ditolak
- $-1,64 < t_{\text{hitung}} < 1,64$ maka H_0 diterima

d. t-hitung untuk X_1 sebesar 2,548 (lihat lampiran analisis regresi berganda untuk uji secara parsial)

e. Kesimpulan

Karena t-hitung untuk variabel X_1 sebesar $2,548 > t_{\text{tabel}} = 1,64$ dan signifikan signifikansi $0,012 \leq 0,05$. Dengan demikian H_0 ditolak, H_a diterima, berarti ada pengaruh yang kuat secara parsial dari faktor variabel ekonomis terhadap persepsi konsumen.

Dengan proses perhitungan dan cara yang sama, diperoleh hasil t-hitung sebagai berikut :

1. Untuk t-hitung X_2

Karena t-hitung untuk variabel X_2 sebesar $-1,692 < t_{\text{tabel}} = 1,64$ dan tingkat signifikansi $0,094 \geq 0,05$. Dengan demikian H_0 diterima dan H_a ditolak, berarti tidak ada pengaruh yang kuat dan tidak signifikansi secara parsial antara variabel kemudahan terhadap persepsi konsumen.

2. Untuk t-hitung X_3

Karena t-hitung untuk variabel X_3 sebesar $2,272 > t_{\text{tabel}} = 1,64$ dan tingkat signifikansi $0,025 \leq 0,05$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti ada pengaruh yang kuat dan signifikansi secara parsial antara variabel teknologi terhadap persepsi konsumen.

3. Untuk t-hitung X_4

Karena t-hitung untuk variabel X_4 sebesar $3,368 > t_{\text{tabel}} = 1,64$ dan tingkat signifikansi $0,001 \leq 0,05$. Dengan demikian H_0 ditolak dan

Ha diterima, berarti ada pengaruh yang kuat dan signifikansi secara parsial antara variabel ekspresi terhadap persepsi konsumen.

4. Analisis Korelasi Berganda Dengan Rank Spearman

Koefisien korelasi rank *spearman* digunakan untuk mengukur erat atau tidaknya hubungan antar dua variabel atau lebih, artinya r_s merupakan ukuran atas kadar atau derajat hubungan antara data yang telah disusun menurut peringkat atau rangkingnya. Koefisien korelasi dari *Spearman* (r_s) dihitung dengan menggunakan nilai peringkat X dan Y. Analisis *rank spearman* dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Santoso, 2001 : 242) :

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Keterangan :

- r_s : Koefisien rank spearman
 D : Menunjukkan perbedaan rangking antara variabel yang diteliti
 N : Jumlah pasangan nilai data X dan Y
 7 : Bilangan konstanta

Langkah-langkah dalam menghitung rank spearman :

1. Nilai pengamatan dalam dua variabel yang akan diukur hubungannya diberi peringkat. Bila data yang sama maka akan dihitung peringkat rata-rata.
2. Tiap pasangan peringkat dihitung rata-ratanya
3. Perbedaan tiap-tiap peringkat tersebut dikuadratkan dan dijumlahkan

4. Derajat keyakinan dengan taraf nyata (α) = 5%, dengan signifikansi 95%.
5. Pengukuran keeratan hubungan rank spearman.

Keeratan hubungan antara kedua variabel tersebut, secara sistematis berpedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi didasarkan pada tabel berikut ini :

Tabel 4.7.
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Koef. Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2001 : 149)

Berdasarkan hasil perhitungan dan pengolahan pada analisis korelasi rank Spearman diperoleh hasil sebagai berikut :

Korelasi Rank Spearman Antara variabel Ekonomis (X_1) dan Variabel Kemudahan (X_2), variabel Teknologi (X_3) dan variabel Ekspresi (X_4) dengan variabel persepsi konsumen (Y)

Tabel 4.8
Hasil Analisis Korelasi Rank Spearman

Variabel	Variabel				
	Persepsi Konsumen (Y)	Ekonomis (X ₁)	Kemudahan (X ₂)	Teknologi (X ₃)	Ekspresi (X ₄)
Persepsi Konsumen (Y)		0,364 0,000	0,153 0,128	0,373 0,000	0,373 0,000
Ekonomis (X ₁)	0,364 0,000		0,386 0,000	0,426 0,000	0,243 0,015
Kemudahan (X ₂)	0,153 0,128	0,386 0,000		0,646 0,000	0,437 0,000
Teknologi (X ₃)	0,373 0,000	0,426 0,000	0,646 0,000		0,411 0,000
Ekspresi (X ₄)	0,373 0,000	0,243 0,015	0,437 0,000	0,411 0,000	

Sumber : data primer yang diolah, 2006

Berdasarkan perhitungan dan pengolahan data pada tabel 4.29. (lihat lampiran 4), maka diperoleh hasil analisis sebagai berikut :

1. Hasil korelasi antara variabel ekonomis dengan variabel persepsi konsumen mempunyai koefisien korelasi sebesar 0,364 dan tingkat signifikansi 0,000 ($P \leq 0,05$), dengan demikian ada hubungan yang rendah dan signifikan antara variabel ekonomis dengan variabel persepsi konsumen.
2. Hasil korelasi antara variabel kemudahan dengan variabel persepsi konsumen mempunyai koefisien korelasi sebesar 0,153 dan tingkat signifikansi 0,128 ($P \geq 0,05$), dengan demikian ada hubungan yang sangat rendah dan tidak signifikan antara variabel kemudahan dengan variabel persepsi konsumen.

3. Hasil korelasi antara variabel teknologi dengan variabel persepsi konsumen mempunyai koefisien korelasi sebesar 0,373 dan tingkat signifikansi 0,000 ($P \leq 0,05$), dengan demikian ada hubungan yang rendah dan signifikan antara variabel teknologi dengan variabel persepsi konsumen.
4. Hasil korelasi antara variabel ekspresi dengan variabel persepsi konsumen mempunyai koefisien korelasi sebesar 0,373 dan tingkat signifikansi 0,000 ($P \leq 0,05$), dengan demikian ada hubungan yang rendah dan signifikan antara variabel ekspresi dengan variabel persepsi konsumen.

5. Uji Prasyarat Analisis

Agar model regresi yang dirumuskan dapat diterapkan maka beberapa syarat harus dipenuhi (Algifari, 2000 : 83) yaitu :

d Uji Normalitas

Uji ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah data setiap variabel berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas data variabel menggunakan uji one-sample kolmogorov-smirnov. Dalam pengujiannya menggunakan SPSS, untuk mengidentifikasi data berdistribusi normal adalah dengan melihat nilai *2 tailed signifikan* yaitu jika masing-masing variabel memiliki nilai lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa variabel penelitian berdistribusi normal (Singih Santoso, 2002).

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan uji one-sample kolmogorov-smirnov diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.9
Rangkuman Hasil Analisis Uji Normalitas Variabel X₁, X₂, X₃, X₄ dan variabel Y

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		X1	X2	X3	X4	Y
N		100	100	100	100	100
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	31.2400	32.8100	31.0600	30.5200	28.6700
	Std. Deviation	2.79292	5.33654	2.77369	2.54844	3.00859
Most Extreme Differences	Absolute	.111	.190	.199	.181	.191
	Positive	.094	.190	.199	.181	.191
	Negative	-.111	-.148	-.089	-.115	-.111
Kolmogorov-Smirnov Z		1.113	1.903	1.986	1.808	1.906
Asymp. Sig. (2-tailed)		.168	.001	.001	.003	.001

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 4.9. disimpulkan hasil uji normalitas untuk kelima (5) variabel adalah tidak berdistribusi normal, hal ini karena memiliki nilai lebih besar dari 0,05 ($P \leq 0,05$). Dalam hal ini dapat juga hasil dari analisis data diterima apa adanya dan dianggap tidak normal (Singgih, 2003:38).

b. Uji Linearitas

Uji ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah hubungan antar variable bebas dengan variabel terikat berbentuk linear atau tidak. linear dapat dilihat dengan menggunakan analisis regresi dengan menguji kriteria linearitas yaitu jika nilai F hitung > F tabel pada sig. 5% maka hubungan variabel bebas dan variabel terikat bersifat linear normal (Singgih Santoso, 2002). Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan uji regresi berganda diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.10
Rangkuman Hasil Uji Linearitas

Nama Variabel	F _{-hitung}	F _{-tabel}	Signifikansi (P)	Keterangan
Kesegaran jasmani dan prestasi belajar	12,060	2,29	0,000	Linier

Berdasarkan hasil perhitungan dan tabel 4.10 atas diperoleh hasil bahwa nilai F_{-hitung} sebesar 12,060 dan harga F_{-tabel} sebesar 3,23 ($n-k-1 = 100-5-1 = 94$), $\alpha = 5\%$ atau 0,05) dan signifikansi 0,000 ($P < 0,05$). Dengan demikian disimpulkan distribusi data variabel ekonomis, kemudahan, teknologi, ekspresi dan persepsi konsumen memiliki hubungan yang linier.

7. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah variable independent (X) berpengaruh terhadap variable dependen (Y).

a. Uji Multikolinearitas

Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas dalam persamaan regresi dilakukan dengan melihat toleransi variabel. Toleransi variabel didefinisikan sebagai $1-R^2$, dimana R^2 adalah koefisien multikolinearitas ketika suatu variabel bebas diprediksi oleh variabel bebas lainnya. Semua variabel bebas harus mempunyai toleransi diatas 0.0001. cara lain untuk mengetahui multikolinearitas adalah dengan melihat nilai VIF (Variance Inflation Factor), dimana VIF diperoleh dari:

$$VIF = \frac{1}{(1 - R^2)} \quad \text{atau} \quad VIF = \frac{1}{TOLERANCE}$$

Apabila VIF lebih besar dari 5, menunjukkan variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinearitas dengan variable bebas lainnya. Jika terjadi multikolinearitas antar variable bebas maka untuk regresi ganda tidak dapat dilanjutkan (Singgih Santoso,2002).

Berdasarkan hasil analisis dengan regresi berganda diperoleh hasil bahwa nilai tolerance diatas 0.0001 (lihat pada bagian *collinearity statistics*) dan VIF kurang dari 5, sehingga variabel tersebut disimpulkan tidak mempunyai persoalan multikolinearitas dengan variable bebas lainnya.

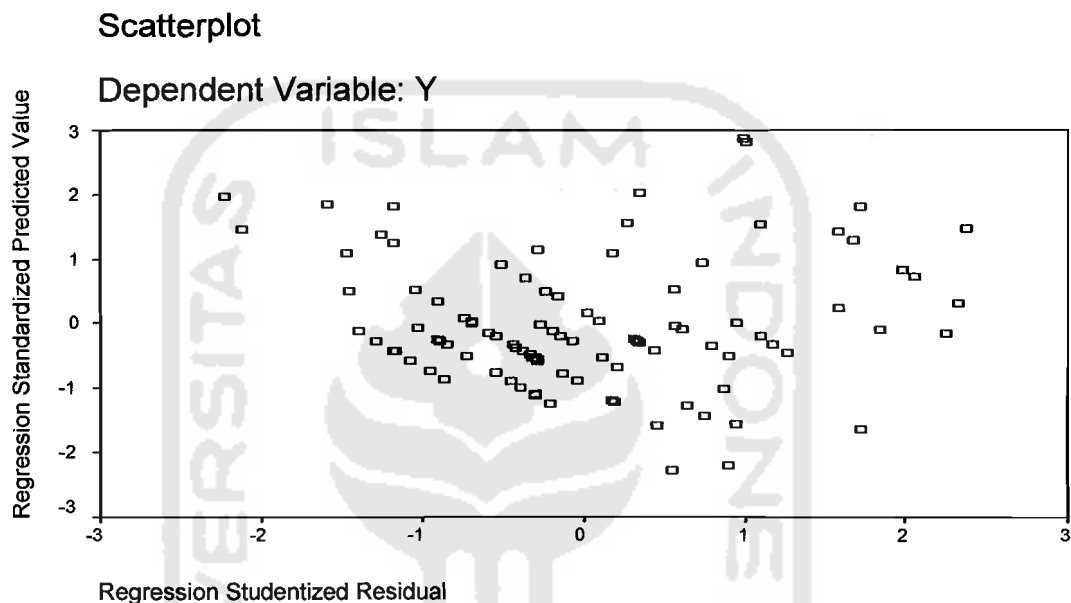
b. Uji Heterokedastisitas

Heterokedastisitas adalah keadaan dimana kesalahan dalam persamaan regresi memiliki varians tidak konstan. Uji Heterokedastisitas dilakukan dengan uji *scatterplot*, yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik, dimana sumbu X dan Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual yang telah di-studentized. Dasar pengambilan keputusan dalam uji *scatterplot* adalah sebagai berikut:

- 3) Jika pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka terjadi heterokedastisitas.

- 4) Jika tidak ada pola jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y maka tidak terjadi heterokedastisitas normal (Singgih Santoso:2002).

Gambar 4.1
Scatterplot Untuk Uji Heteroskedastisitas



Berdasarkan gambar 4.1. di atas terlihat tidak ada pola jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y, maka dapat disimpulkan dalam data penelitian ini tidak terjadi heterokedastisitas normal.

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadi hubungan antara kesalahan-kesalahan yang muncul pada runtutan waktu (*time series*). Pengujian Autokorelasi tidak dibahas lebih lanjut karena data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data *cross section* bukan berdasarkan *time series* (Singgih, 2000 : 216).