

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data empiris dan fakta-fakta yang tepat (sahih, benar, dan valid), serta reliabel (dapat dipercaya dan diandalkan) tentang hubungan antara kualitas produk dan harga dengan minat beli laptop merek ACER.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Tempat penelitian dilaksanakan di Fakultas Ekonomi kampus Universitas Negeri Jakarta. Alasan peneliti melakukan penelitian di tempat tersebut karena berdasarkan *survey* awal yang peneliti lakukan bahwa di tempat tersebut terdapat kecenderungan menggunakan laptop pada mahasiswa. Selain itu, karena adanya faktor keterjangkauan.

##### **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilakukan selama 5 (lima) bulan, yaitu terhitung dari bulan Februari 2016 sampai dengan Juni 2016. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat untuk melaksanakan penelitian karena jadwal perkuliahan peneliti sudah tidak padat, sehingga akan mempermudah peneliti dalam

melakukan penelitian dan peneliti dapat mencurahkan perhatian pada pelaksanaan penelitian.

## C. Metode Penelitian

### 1. Metode

Metode penelitian pada dasarnya merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”<sup>45</sup>. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *survey* dengan pendekatan korelasional. Alasan peneliti menggunakan metode ini karena sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Metode *survey* adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut. Sehingga, ditemukan kejadian - kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologi<sup>46</sup>.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara tiga variabel, yaitu variabel bebas (Kualitas Produk) yang diberi simbol X1 dan (Harga) yang diberi simbol X2, serta sebagai variabel terikat (Minat Beli) yang diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

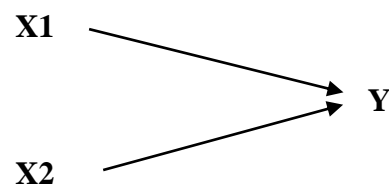
---

<sup>45</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2007), hal.1.

<sup>46</sup> *Ibid.*, hal.7.

## 2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan signifikan positif antara variabel X1 (Kualitas Produk) dan X2 (Harga) dengan variabel Y (Minat Beli). Maka, konstelasi hubungan antara variabel X1 dan variabel Y dan variable X2 dengan Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

Variabel Bebas (X1) : Kualitas Produk

Variabel Bebas (X2) : Harga

Variabel Terikat (Y) : Minat Beli

—————> : Arah Hubungan

## D. Populasi dan Sampling

Populasi adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”<sup>47</sup>.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa-mahasiswi Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta. Dalam penelitian ini peneliti menentukan kriteria dalam populasi, yaitu mahasiswa-mahasiswi yang

---

<sup>47</sup> Sugiyono, *op. cit.*, h. 72

memiliki laptop merek Acer. Dari penentuan kriteria maka didapati jumlah populasi dalam penelitian ini sejumlah 160 orang.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut<sup>48</sup>. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik tertuju (*purposive sampling*). *Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu<sup>49</sup>. Penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu dengan taraf kesalahan 5% berdasarkan tabel Isaac dan Michael sejumlah 110 responden dengan uji coba sejumlah 30 di luar sampel.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini meneliti tiga variabel yaitu kualitas produk (variabel X1), harga (variabel X2) dan minat beli (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur ketiga variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

### **1. Minat Beli (Variabel Y)**

#### **a. Definisi Konseptual**

Minat beli merupakan tahap kecenderungan perilaku membeli dari konsumen pada suatu produk barang atau jasa yang dilakukan pada jangka waktu tertentu dan secara aktif menyukai dan mempunyai sikap positif terhadap suatu produk barang atau jasa, didasarkan pada pengalaman pembelian yang telah dilakukan pada masa lampau.

---

<sup>48</sup> *Ibid.*, Hal. 118.

<sup>49</sup> *Ibid.*, Hal. 118.

## b. Definisi Operasional

Minat beli mempunyai 4 indikator, yaitu Perhatian, Ketertarikan, Keinginan, dan Kecenderungan.

## c. Kisi-kisi Instrumen Minat Beli

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel minat beli yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel minat beli. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud *untuk* memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.2.

**Tabel III.2**

**Kisi-Kisi Instrumen Minat Beli (Variabel Y)**

Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)
Perhatian	2	11	3	2	9
	1		5	1	
	3			6	
	8				
	5				
Ketertarikan	10	6		8	4
	4			3	
	12			10	
	7			5	
Keinginan	9	19	14	7	15
	15			12	
	14			11	
	13				
Kecenderungan	20	21	18	16	17
	18			13	
	16			14	
	17				

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

**Tabel III. 3**  
**Skala Penilaian Instrumen Minat Beli**

No	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju ( SS )	5	1
2.	Setuju ( S )	4	2
3.	Ragu-ragu ( RR)	3	3
4.	Tidak Setuju ( TS )	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju ( STS )	1	5

#### d. Validasi Instrumen Minat Beli

Proses pengembangan instrumen minat beli dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel minat beli terlihat pada tabel III.2.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel minat beli sebagaimana tercantum pada tabel III.2. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta di luar sampel.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^{50}$$

Dimana :

$r_{it}$  = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

$x_i$  = Deviasi skor butir dari Xi

$x_t$  = Deviasi skor dari Xt

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ , jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*. Berdasarkan perhitungan dari 21 pernyataan tersebut, setelah divalidasi, terdapat 4 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 17 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

---

<sup>50</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* ( Jakarta : Grasindo, 2008), hal. 6.

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad 51$$

Dimana :

- $r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen
- $k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)
- $\sum si^2$  = Jumlah varians skor butir
- $st^2$  = Varian skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 52$$

Dimana :

- $S_i^2$  = Simpangan baku
- $n$  = Jumlah populasi
- $\sum Xi^2$  = Jumlah kuadrat data X
- $\sum Xi$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 8,224$  ,  $St^2 = 67,637$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,717. Berdasarkan tabel kriteria reliabilitas instrumen apabila koefisien reliabilitas  $0,40 \leq r < 0,80$  maka derajat reliabilitas sedang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 17 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur minat beli.

---

<sup>51</sup> *Ibid.*, hal. 89.

<sup>52</sup> Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penilaian Ilmu – Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), hal. 350.



## 2. Kualitas Produk (Variabel X1)

### a. Definisi Konseptual

Kualitas produk adalah keseluruhan karakteristik yang terdapat pada produk dan yang diharapkan konsumen untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka.

### b. Definisi Operasional

Kualitas Produk mencerminkan 8 (delapan) indikator, yaitu *Perfomane* (kinerja) dengan sub-indikator mesin atau *CPU* (*Central Processing Unit*) tidak mudah panas, dan kecepatan bekerja *processor*, *Features* (fitur) dengan sub-indikator tampilan grafis, dan kapasitas memori eksternal, *Reliability* (reliabilitas) dengan sub-indikator umur pemakaian produk lebih dari 2 tahun, *Conformance to specifications* (kesesuaian dengan spesifikasi) dengan sub-indikator terdapat buku panduan penggunaan produk, *Durability* (durabilitas) dengan sub-indikator ketahanan fisik produk jika terkena goncangan, dan daya tahan baterai lama, *Serviceability* (pemberian servis) dengan sub-indikator kemudahan mendapat *spare part hardware*, dan garansi produk, *Aesthetics* (estetika) dengan sub-indikator desain produk yang unik dan menarik, *Fit and finish* (persepsi kepuasan konsumen) dengan sub-indikator produk dari merek yang terkenal, dan iklan yang menarik.

### c. Kisi-kisi Instrumen Kualitas Produk

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas produk yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas produk. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.4.

**Tabel III.4**  
**Kisi-Kisi Instrumen Kualitas Produk (Variabel X)**

Indikator	Sub-indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)
Performance (kinerja)	Mesin atau <i>CPU</i> ( <i>Central Processing Unit</i> ) tidak mudah panas	1 6		1	2	
	Kemampuan produk menjalankan software/aplikasi besar	7			3	
	Kecepatan bekerja <i>processor</i>	8	14	14	4	
<i>Features</i> (fitur)	Tampilan grafis	2	3	3	1	
	Kapasitas memori	4	11	4 11		
<i>Reliability</i> (reliabilitas)	Umur pemakaian produk lebih dari 2 tahun	13			7	
	Kondisi baterai jika digunakan selama 3 jam	9	17		5	9
<i>Conformance to specifications</i>	Tidak terdapat cacat pada produk	10 5		5	6	

(kesesuaian dengan spesifikasi)	Spesifikasi produk sesuai dengan kebutuhan	16	15	15	8	
<i>Durability</i> (durabilitas)	Ketahanan fisik produk jika terkena guncangan	12	19	12		10
	Daya tahan baterai	21 20			11 12	
<i>Serviceability</i> (pemberian servis)	Kemudahan mendapat <i>spare part hardware</i>	18 23		18 23		
	Akurasi dalam memberikan layanan perbaikan		26			15
	Garansi produk	22			13	
<i>Aesthetics</i> (estetika)	Desain produk yang unik dan menarik	27	24		16	20
	<i>Packaging</i> /penge masan produk	25			14	
<i>Fit and finish</i> (kepuasan pelanggan)	Produk dari merek yang terkenal	30	29		19	18
	Iklan yang menarik	28			17	

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

**Tabel III. 5**  
**Skala Penilaian Instrumen Kualitas Produk**

No	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju ( SS )	5	1
2.	Setuju ( S )	4	2
3.	Ragu-ragu ( RR)	3	3
4.	Tidak Setuju ( TS )	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju ( STS )	1	5

#### **d. Validasi Instrumen Kualitas Produk**

Proses pengembangan instrumen kualitas produk dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel kualitas produk terlihat pada tabel III.4.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel kualitas produk sebagaimana tercantum pada tabel III.4. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta di luar sampel.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{ixt}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 53$$

Dimana :

$r_{it}$  = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen  
 $x_i$  = Deviasi skor butir dari  $X_i$   
 $x_t$  = Deviasi skor dari  $X_t$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ , jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*. Berdasarkan perhitungan dari 30 pernyataan tersebut, setelah divalidasi, terdapat 10 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 20 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{st^2} \right] \quad 54$$

Dimana :

$r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen  
 $k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)  
 $\sum s_i^2$  = Jumlah varians skor butir  
 $st^2$  = Varian skor total

---

6. <sup>53</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo, 2008), hal.

<sup>54</sup> *Ibid.*, hal. 89.

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n} \quad 55$$

Dimana :

$$\begin{aligned} S_i^2 &= \text{Simpangan baku} \\ n &= \text{Jumlah populasi} \\ \sum X_i^2 &= \text{Jumlah kuadrat data X} \\ \sum X_i &= \text{Jumlah data} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 11,048$  ,  $S_t^2 = 122,049$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,803. Berdasarkan tabel kriteria reliabilitas instrumen apabila koefisien reliabilitas  $>0.800$  maka derajat reliabilitas tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 20 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kualitas produk.

### 3. Harga (Variabel X2)

#### a. Definisi Konseptual

Harga merupakan sejumlah nilai yang dinyatakan dengan uang yang berguna untuk ditukarkan dengan barang dan jasa.

#### b. Definisi Operasional

Harga Mencerminkan 2 (dua) indikator yakni *Value of money* (nilai/manfaat dari uang) dengan sub-indikator keterjangkauan/kewajaran harga dan kesesuaian harga dengan kualitas produk, *Price consciousness* (kecenderungan konsumen

---

<sup>55</sup> Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penilaian Ilmu – Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), hal. 350.

mencari perbedaan harga) dengan sub-indikator adanya daftar/list harga dan potongan/diskon harga.

Bentuk instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner dengan model skala *Likert*.

### c. Kisi-kisi Instrumen Harga

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel harga yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel harga. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.6.

**Tabel III.6**  
**Kisi-Kisi Instrumen Harga (Variabel X)**

Indikator	Sub-indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)
<i>Value of money</i>	Keterjangkauan harga	1 4 7			1 4 6	
	Kesesuaian harga dengan kualitas produk	8 9	6	6	2 8	
<i>Price consciousness</i>	Adanya daftar harga	3 4 5 15	10	15	3 7 5	12
	Potongan harga	12 14 13	11	12	11 10	9

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

**Tabel III. 7**  
**Skala Penilaian Instrumen Harga**

No	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju ( SS )	5	1
2.	Setuju ( S )	4	2
3.	Ragu-ragu ( RR)	3	3
4.	Tidak Setuju ( TS )	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju ( STS )	1	5

#### **d. Validasi Instrumen Harga**

Proses pengembangan instrumen harga dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel harga terlihat pada tabel III.6.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel harga sebagaimana tercantum pada tabel III.6. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta di luar sampel.



Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^{56}$$

Dimana :

- $r_{it}$  = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen
- $x_i$  = Deviasi skor butir dari  $X_i$
- $x_t$  = Deviasi skor dari  $X_t$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ , jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*. Berdasarkan perhitungan dari 15 pernyataan tersebut, setelah divalidasi, terdapat 3 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 12 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

---

<sup>56</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* ( Jakarta : Grasindo, 2008), hal. 6.

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad 57$$

Dimana :

- $r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen
- $k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)
- $\sum si^2$  = Jumlah varians skor butir
- $st^2$  = Varian skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 58$$

Dimana :

- $S_i^2$  = Simpangan baku
- $n$  = Jumlah populasi
- $\sum Xi^2$  = Jumlah kuadrat data X
- $\sum Xi$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $Si^2 = 5,350$  ,  $St^2 = 28,621$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,738. Berdasarkan tabel kriteria reliabilitas instrumen apabila koefisien reliabilitas  $0,40 \leq r < 0,80$  maka derajat reliabilitas sedang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 12 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur harga.

---

<sup>57</sup> *Ibid.*, hal. 89.

<sup>58</sup> Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penilaian Ilmu – Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), h.350

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Prasyarat Analisis

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi dengan normal atau tidak. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak, yaitu dengan menggunakan *Uji Kolmogorov Smirnov* dan *Normal Probability Plot*<sup>59</sup>.

Hipotesis penelitiannya adalah :

- 1)  $H_0$  : data berdistribusi normal
- 2)  $H_a$  : data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov*, yaitu:

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak artinya data tidak berdistribusikan normal.

Sedangkan, kriteria pengujian dengan analisis *Normal Probability Plot*, yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka  $H_0$  diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal,  $H_0$  ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

---

<sup>59</sup> Duwi Priyatno, *Belajar Praktis Analisis Parametrik dan Non Parametrik Dengan Statistik* (Yogyakarta, 2012), Hal. 60.

## b. Uji Linieritas

Pengujian linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Pengujian dengan SPSS menggunakan *Test of Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi kurang dari 0,05<sup>60</sup>.

Hipotesis penelitiannya adalah :

- 1)  $H_0$  : artinya data tidak linear
- 2)  $H_a$  : artinya data linear

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik, yaitu:

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima artinya data tidak linear.
- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak artinya data linear.

## 2. Persamaan Regresi Linear Tunggal

Analisis regresi tunggal digunakan untuk memprediksi seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen dimanipulasi / dirubah – rubah atau dinaik-turunkan. Adapun perhitungan persamaan umum regresi linier tunggal dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut<sup>61</sup>:

$$a) Y = a + b_1X_1$$

Keterangan:

$Y$  = variabel terikat (Minat Beli)

$X_1$  = variabel bebas pertama (Kualitas Produk)

---

<sup>60</sup> *Ibid.*, Hal. 46.

<sup>61</sup> Purwanto Suharyadi, *Statistika: Untuk Ekonomi Dan Keuangan Modern* (Jakarta : Salemba Empat, 2011), Hal. 210.

$a$  = konstanta (Nilai  $y$  apabila  $X_1X_2,\dots,X_n = 0$ )

$b_1$  = koefisien regresi variabel bebas pertama,  $X_1$  (Kualitas Produk)

b)  $Y = a + b_2X_2$

Keterangan:

$Y$  = variabel terikat (Minat Beli)

$X_2$  = variabel bebas kedua (Harga)

$a$  = konstanta (Nilai  $y$  apabila  $X_1X_2,\dots,X_n = 0$ )

$b_2$  = koefisien regresi variabel bebas kedua,  $X_2$  (Harga)

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Signifikansi Parsial atau Individual (Uji t)

Uji signifikansi parsial atau individual digunakan untuk menguji apakah suatu variabel bebas berpengaruh atau tidak terhadap variabel terikat. Pada regresi berganda  $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k$ , mungkin variabel  $X_1$  sampai  $X_k$  secara bersama-sama berpengaruh nyata. Namun demikian, belum tentu secara individu atau parsial seluruh variabel dari  $X_1$  sampai  $X_k$  berpengaruh terhadap variabel terikat ( $Y$ )<sup>62</sup>.

Hipotesis penelitiannya :

$$H_0 : b_1 = 0 \quad H_1 : b_1 \neq 0$$

$$H_0 : b_2 = 0 \quad H_1 : b_2 \neq 0$$

### 4. Perhitungan Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan hubungan antara variabel independen dengan

---

<sup>62</sup> *Ibid*, h. 228.

variabel dependen dalam suatu persamaan regresi. Dengan kata lain, koefisien determinasi menunjukkan kemampuan variabel X ( $X_1, X_2, \dots, X_k$ ), yang merupakan variabel bebas, menerangkan atau menjelaskan variabel Y yang merupakan variabel terikat. Semakin besar nilai koefisien determinasi, semakin baik kemampuan variabel X menerangkan atau menjelaskan variabel Y.

Rumus koefisien determinasi adalah :

$$a. R^2_{yx_1} = \frac{n(a \cdot \sum Y + b_1 \cdot \sum YX_1) - (\sum Y)^2}{n \sum Y^2 - \sum(Y)^2} \quad 63$$

$$b. R^2_{yx_2} = \frac{n(a \cdot \sum Y + b_2 \cdot \sum YX_2) - (\sum Y)^2}{n \sum Y^2 - \sum(Y)^2} \quad 64$$

---

<sup>63</sup> *Ibid.*, Hal. 217.

<sup>64</sup> *Ibid.*, Hal. 217.