

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, *reliable*) tentang hubungan antara citra merek (*brand image*) dengan kepuasan pelanggan laptop merek Acer pada warga RW 10 Kelurahan Mekarjaya, Kecamatan Sukmajaya, Depok II Tengah.

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

- **Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di RW 010 Kelurahan Mekarjaya, Kecamatan Sukmajaya, Depok II Tengah. Alasan peneliti melakukan penelitian di RW.010 dikarenakan berdasarkan survei awal yang peneliti lakukan, warga RW 010 cukup banyak yang menggunakan laptop Acer dan terdapat masalah mengenai citra merek dari laptop tersebut, juga karena kesediaan ketua RW 10 untuk membantu peneliti dalam proses pengumpulan data, sehingga memudahkan proses pengambilan data untuk penelitian ini.

- **Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama empat bulan, yaitu dari bulan Maret sampai dengan bulan Juni 2012. Waktu ini dipilih dan dianggap sebagai

waktu yang tepat untuk melaksanakan penelitian, dikarenakan jadwal perkuliahan tidak terlalu padat. Sehingga akan mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian dan peneliti dapat mencurahkan perhatian pada pelaksanaan penelitian.

### C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan “cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”<sup>36</sup>. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan pendekatan korelasional.

Kerlinger mengemukakan bahwa :

Metode survei 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<sup>37</sup>.

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (*Citra Merek/ Brand Image*) dengan variabel terikat (*Kepuasan Pelanggan*).

Sedangkan, pendekatan korelasional adalah “penelitian yang dimaksudkan untuk menemukan ada tidaknya hubungan, apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan itu”<sup>38</sup>.

---

<sup>36</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi*.(Bandung:Alfabeta.2002).h.1

<sup>37</sup> Ibid, h. 3

<sup>38</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* ( Jakarta : Rineka Cipta, 2002), h. 239

#### D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah Wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya<sup>39</sup>. Sedangkan sampel adalah “Sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”<sup>40</sup>.

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah warga RW 10 Kelurahan Mekarjaya, Kecamatan Sukmajaya, Depok II Tengah yang menggunakan laptop merek Acer. Populasi terjangkaunya adalah warga di RT. 01 karena berdasarkan survey awal warga RT. 01 yang paling banyak menggunakan laptop merek Acer, yaitu sebanyak 65 orang, sesuai dengan karakteristik populasi. Kemudian berdasarkan tabel penentuan jumlah sampel dari Issac and Michael<sup>41</sup>, diambil sampel sebanyak 55 orang dengan sampling error 5%.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan menggunakan teknik acak sederhana (*Simple Random Sampling Technique*). Teknik ini dipilih dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi terjangkau memiliki kesempatan dan peluang yang sama untuk dipilih dan dijadikan sampel.

---

<sup>39</sup> Sugiyono *Op.Cit* h.57

<sup>40</sup> Ibid.,

<sup>41</sup> Ibid.,

## **E. Instrumen Penelitian**

Penelitian ini meneliti dua variabel *citra merek/Brand Image* (variabel X) dan kepuasan pelanggan (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

### **1. Kepuasan Pelanggan**

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

Kepuasan pelanggan merupakan perasaan emosional yang dirasakan oleh pelanggan setelah membandingkan dan menilai hasil dari pengalamannya menggunakan produk atau jasa, apakah sudah memenuhi harapannya.

#### **b. Definisi Operasional**

Kepuasan pelanggan dapat diukur oleh indikator-indikator, keandalan dengan indikator kualitas produk sesuai dengan yang dijanjikan; daya tahan (*durability*) dengan indikator produk yang tahan lama, tidak cepat panas; kinerja dengan indikator kualitas baterai dan kamera, kemudahan dalam menggunakan.

Penyusunan butir instrumen diukur dengan menggunakan kuesioner yang disebar ke responden berdasarkan pengukuran model skala likert.

#### **c. Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Pelanggan**

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan

pelanggan yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan pelanggan. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji coba dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.1

**Tabel III.1**  
**Kisi-Kisi Instrumen Kepuasan Pelanggan**

No.	Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Drop	Valid	Final	
			(+)	(-)			(+)	(-)
1	Keandalan	1. Kualitas produk sesuai dengan yang dijanjikan	1,6, 23, 26, 31, 33	11, 15, 19, 29, 35, 37	31	1, 6, 11, 15, 19, 23, 26, 29, 33, 35, 37	1, 6, 23, 26, 33	11, 15, 19, 29, 35, 37
2	Daya Tahan ( <i>durability</i> )	1. Produk yang tahan lama	2, 12, 20, 27, 34	7, 16, 24, 30, 32, 36, 38	7	2, 12, 16, 20, 24, 27, 30, 32, 34, 36, 38	2, 12, 20, 27, 34	16, 24, 30, 32, 36, 38
		2. Tidak cepat panas	3	8				
3	Kinerja	4. Kualitas Baterai dan kamera	4, 17, 21, 25	9, 13, 28	13	4, 9, 17, 21, 25, 28	4, 17, 21, 25	9, 28
		5. Kemudahan dalam menggunakan	5, 22	10, 14, 18				

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dalam instrumen penelitian dengan Model Skala Likert, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan lima alternatif

jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut :

**Tabel III.2**  
**Skala Penilaian Instrumen Kepuasan Pelanggan**

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 Kepuasan Pelanggan**

Proses pengembangan instrumen kepuasan pelanggan dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk skala Likert sebanyak 39 pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator variabel kepuasan pelanggan seperti yang terlihat pada tabel III.1

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel kepuasan pelanggan (variabel Y) sebagaimana telah tercantum pada tabel III.1. Setelah disetujui selanjutnya instrumen diujicobakan kepada 30 warga RT 03 RW 10 Kelurahan Mekarjaya Kecamatan Sukmajaya Depok II Tengah.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi

antar skor butir dengan skor total instrumen. Dengan rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum X_i X_t}{\sqrt{(\sum X_i^2)(\sum X_t^2)}} \quad 42$$

Keterangan :

$r_{it}$  = Koefisien antara skor butir soal dengan skor total

$X_i$  = Jumlah kuadrat deviasi skor dari  $X_i$

$X_t$  = Jumlah kuadrat 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 39 pernyataan tersebut, setelah di validasi terdapat 4 butir yang drop, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 35 butir 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>42</sup> Suharsimi Arikunto. 2002. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, h. 109

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^{43}$$

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 :

$$Si^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n}^{44}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $\sum Si^2 = 33,69$ ,  $St^2 = 395,13$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,942 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 18). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 35 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kepuasan pelanggan.

## 2. Citra Merek

### a. Definisi Konseptual

Citra merek (*brand image*) adalah suatu proses penanaman kesan yang baik atas sebuah merek atau barang tertentu dengan menyampaikan pesan kepada konsumen.

---

<sup>43</sup> *Ibid.*,h.11

<sup>44</sup> Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), h. 350



## b. Definisi Operasional

Citra merek dapat diukur dengan beberapa indikator. Indikator pertama adalah manfaat dengan sub indikator: pengalaman, fungsional. Indikator kedua adalah atribut dengan sub indikator: harga, warna, desain produk. Indikator ketiga adalah pemakai dengan sub indikator jenis konsumen pemakai merek.

Penyusunan butir instrumen diukur dengan menggunakan kuesioner yang disebar ke responden berdasarkan pengukuran skala likert.

## c. Kisi-kisi Instrumen Citra Merek

Kisi-kisi instrumen citra merek yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel citra merek yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel citra merek. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji coba dan reliabilitas. Kisi-kisi instrumen citra merek dapat dilihat pada tabel III.3.

**Tabel III.3**  
**Kisi-kisi Instrumen Citra Merek**

No	Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Drop	Valid	Final	
			(+)	(-)			(+)	(-)
1	Manfaat	1. Pengalaman	1, 13,	7		1, 7, 13, 18	1, 13,	7

			18				18	
		2. Fungsional	2	8	8	2	2	
2	Atribut	1. Harga	3, 14, 23, 31, 35	9, 19, 27, 33, 36		3, 9, 14, 19, 23, 27, 31, 33, 35, 36	3, 14, 23, 31, 35	9, 19, 27, 33, 36
		2. Warna Produk	4, 15, 24, 28	10, 20,	10	4, 15, 20, 24, 28	4, 15, 24, 28	20
		3. Desain Produk	5, 16, 21, 25	11, 29	21, 29	5, 11, 16, 25	5, 16, 25	11
3	Pemakai	Jenis Konsumen Pemakai Merek	6, 17, 22, 26, 32	12, 30, 34	12	6, 17, 22, 26, 30, 32, 34	6, 17, 22, 26, 32	30, 34

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

**Tabel III.4**  
**Skala Penilaian Instrumen Citra Merek**

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 Citra merek

Proses pengembangan instrumen citra merek dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk skala likert sebanyak 36 butir pernyataan yang mengacu pada indikator-indikator variabel citra merek seperti terlihat pada tabel III.3 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel citra merek.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari variabel citra merek sebagaimana telah tercantum pada tabel III.1. Setelah disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen tersebut diujicobakan kepada 30 warga RT 03 RW 10 Kelurahan Mekarjaya Kecamatan Sukmajaya Depok II Tengah.

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

$$r_{it} = \frac{\sum X_i X_t}{\sqrt{(\sum X_i^2)(\sum X_t^2)}} \quad 45$$

Keterangan :

$r_{it}$  = Koefisien antara skor butir soal dengan skor total

$x_i$  = Jumlah kuadrat deviasi skor dari  $X_i$

---

<sup>45</sup> Suharsimi Arikunto. 2002. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara. h. 109

$x_t$  = Jumlah kuadrat 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 36 pernyataan tersebut, setelah di validasi terdapat 5 butir yang drop, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 31 butir pernyataan.

Selanjutnya dihitung realibilitasnya 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad 46$$

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:

$$S_i^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n} \quad 47$$

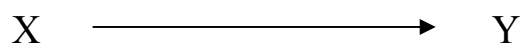
---

<sup>46</sup> *Ibid.*,h.11

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $\sum Si^2 = 32,39$ ,  $St^2 = 264,10$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,907 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 17). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 31 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur citra merek.

#### F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (Citra Merek/*Brand Image*) dan Variabel Y (Kepuasan Pelanggan), maka konstelasi hubungan antara variabel X dan Variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan :

X : Variabel Bebas yaitu Citra Merek/*Brand Image*

Y : Variabel Terikat yaitu Kepuasan Pelanggan

→ : Arah Hubungan

#### G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik regresi dan korelasi, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

---

<sup>47</sup> Burhan Nurgiyanto, *Op.Cit* h. 350

## 1. Mencari Persamaan Regresi : $\hat{Y} = a + bX$

Dengan rumus sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX^{48}$$

Dimana Koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$b = \frac{\sum x_i y_i}{\sum x_i^2} \quad a = \bar{Y} - b\bar{X}^{49}$$

Dimana :

$$\sum xy = \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum x = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}$$

$$\sum y = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

Keterangan :

- a = bilangan konstanta
- b = koefisien regresi
- n = jumlah responden

## 2. Uji Persyaratan Analisis Data

### a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui data yang diperoleh dan yang akan diolah memiliki distribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y dan X dengan menggunakan Uji Liliefors pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05

Hipotesis statistik :

$H_0$  : Regresi Y atas X berdistribusi normal

<sup>48</sup> J. Supranto. *Statistik teori & aplikasi*. h.172

<sup>49</sup> *Ibid*, h.186-187

$H_1$  : Regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

Kriteria Pengujian :

Jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

### **b. Uji Linearitas Regresi**

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berbentuk linear atau tidak linear.

Dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : Y = \alpha + \beta X$$

$$H_1 : Y \neq \alpha + \beta X$$

Kriteria pengujian linearitas regresi adalah :

Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi linear

Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi tidak linear

Persamaan regresi dinyatakan linear jika menerima  $H_0$

## **3. Uji Hipotesis**

### **a. Uji Keberartian Regresi**

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak berarti dengan kriteria  $F_{hitung} > f_{tabel}$ .

Dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_1 : \beta > 0$$

Kriteria pengujian keberartian regresi adalah :

Regresi dinyatakan positif signifikan jika  $F_{hitung} > f_{tabel}$

Langkah perhitungan keberartian dan linearitas regresi terlihat pada tabel ANAVA untuk keberartian dan linearitas regresi seperti yang digambarkan pada tabel III.5 di bawah ini.

**Tabel III.5**

**Tabel ANAVA**

**Tabel Analisa Varians Regresi Linier Sederhana<sup>50</sup>**

Sumber Varians	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat ( JK )	Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F hitung ( Fo)	Ket
Total	N	$\sum Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum Y)^2}{n}$			
Regresi (b/a)	1	$b \cdot \sum xy$	$\frac{JK(b/a)}{db(b/a)}$	*) $\frac{RJK(b/a)}{RJK(s)}$	Fo>Ft Maka Regresi berarti
Sisa (s)	n – 2	JK(T) – JK (a) – JK (b/a)	$\frac{JK(s)}{db(s)}$		
Tuna Cocok (TC)	k – 2	JK (s)–JK (G)	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	ns) $\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	Fo<Ft Maka regresi berbentuk linier
Galat (G)	n – k	$\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{nk}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$		

Keterangan : \*) Persamaan regresi berarti

ns) persamaan regresi linier/*not significant*

#### **b. Perhitungan Koefisien Korelasi**

Perhitungan koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) ini dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hubungan antara variabel X dan variabel Y. Menghitung  $r_{xy}$  menggunakan rumus *Product Moment* dari Pearson sebagai berikut:

<sup>50</sup> J.Supranto. 2009. *Statistik Teori dan aplikasi*. Jakarta:Erlangga. h. 320



$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}} \quad ^{51}$$

Dimana :

$$\sum xy = \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum x = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}$$

$$\sum y = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y  
 x : skor dalam sebaran X  
 y : skor dalam sebaran Y  
 n : jumlah responden

Perhitungan koefisien korelasi juga dilakukan untuk mengetahui tingkat keterikatan hubungan antara variabel X dan variabel Y.

### c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi digunakan uji t dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad ^{52}$$

Keterangan :

$t_{hitung}$  = skor signifikan koefisien korelasi  
 r = koefisien korelasi Product Moment

<sup>51</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2007), h. 228

<sup>52</sup> Agus Irianto. 2009. *Statistik*. Jakarta:Kencana, h. 146

$n$  = banyaknya sampel/data

Hipotesis Statistik :

$$H_0 : \rho \leq 0$$

$$H_1 : \rho > 0$$

Kriteria pengujian sebagai berikut :

Tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka koefisien korelasi berarti (signifikan). Terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka koefisien tidak berarti (tidak signifikan). Hal ini dilakukan pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n - 2$ . Sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan Y terdapat hubungan yang positif.

#### **d. Perhitungan Koefisien Determinasi**

Selanjutnya diadakan perhitungan koefisien determinan (penentu) yaitu untuk mengetahui besarnya variasi Y yang ditentukan oleh variabel X. Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut :

$$KD = r_{xy}^2$$

Dimana :

KD = Koefisien Determinasi

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi *Product Moment*

---

<sup>53</sup> M.Pabundu Tika. *Metodologi Riset Bisnis*. (Jakarta:Bumi Aksara,2006), h. 99