

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara promosi dengan loyalitas pelanggan Alfamart pada Warga RW 02, Kelurahan Baru, Pasar Rebo di Jakarta berdasarkan data dan fakta yang valid dan reliabel.

“Valid menunjukkan derajat ketepatan, yaitu ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti.”<sup>47</sup>. “Sedangkan, reliabel menunjukkan derajat konsistensi (keajegan) yaitu konsistensi data dalam interval waktu tertentu”<sup>48</sup>.

#### B. Tempat dan Waktu Penelitian

##### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dilingkungan warga RW 02, Kelurahan Baru, Pasar Rebo di Jakarta. Peneliti mengadakan penelitian ditempat tersebut karena berdasarkan *survey* awal yang dilakukan oleh peneliti melalui wawancara, ditemukan ternyata cukup banyak warga yang bermasalah pada minimarket *Alfamart*.

---

<sup>47</sup>Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung : Alfabeta, 2012) h.1

<sup>48</sup>*Ibid*, h.2

## 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama empat bulan terhitung sejak bulan September 2014 sampai dengan bulan Januari 2015. Alasan dilakukannya penelitian pada waktu tersebut karena dianggap waktu paling tepat untuk melakukan penelitian disebabkan sudah tidak ada matakuliah yang peneliti laksanakan, sehingga peneliti dapat mencurahkan waktu, serta memfokuskan diri pada penelitian ini.

## C. Metode Penelitian

### 1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey* 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 *relative*, distribusi dan hubungan – hubungan antar variabel sosiologis, maupun psikologis<sup>49</sup>.

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (Promosi), sebagai variabel yang mempengaruhi dan diberi simbol X dengan variabel terikat (loyalitas pelanggan), sebagai variabel yang dipengaruhi dan diberi symbol Y.

---

<sup>49</sup>Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung : Alfabeta, 2012), h.7

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional, yaitu untuk menemukan ada tidaknya hubungan. Apabila ada, ingin mengetahui berapa eratnya hubungan tersebut.

Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas (Promosi) dengan variabel terikat (Loyalitas Pelanggan).

## 2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (Promosi) dengan variabel Y (Loyalitas Pelanggan). Maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

Variabel Bebas (X) : Promosi

Variabel Terikat (Y) : Loyalitas Pelanggan

$\longrightarrow$  : Arah Hubungan

## D. Populasi dan Teknik Sampling

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya<sup>50</sup>.

Populasi dari penelitian ini adalah semua warga Rw. 02 Kelurahan Baru, Pasar Rebo di Jakarta. Populasi terjangkaunya adalah warga RT 06

---

<sup>50</sup>Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung : Alfabeta, 2012), h. 61

RW 02 Kelurahan Baru, Pasar Rebo di Jakarta yang pernah berkunjung, membeli dan memiliki member card pada minimarket *Alfamart*. Hal tersebut dikarenakan berdasarkan *survey* awal yang dilakukan oleh peneliti melalui wawancara dan observasi langsung ke warga, warga di lingkungan tersebut yang memiliki loyalitas tinggi terhadap minimarket *alfamart*, yaitu sebanyak 40 warga.

**Tabel III.1**

**Data Survey Awal RW 002**

**Daftar jumlah warga mang memiliki *Member Card* Alfamart**

No.	Rukun Tetangga	Jumlah Warga
1	Rt 001	20 orang
2	Rt 002	17 orang
3	Rt 005	30 Orang
4	Rt 006	40 orang
5	Rt 009	10 orang

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut<sup>51</sup>. Berdasarkan tabel penentuan sampel dari *Isaac*

---

<sup>51</sup>Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung : Alfabeta, 2012), h.

dan *Michael* jumlah sampel dari populasi dengan sampling error 5% adalah 36.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling Technique*). Teknik ini dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa “setiap unsur atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel, yaitu dengan cara melakukan undian dari seluruh populasi terjangkau yang ada. Teknik ini digunakan dengan harapan dapat terwakilinya data dari populasi tersebut”<sup>52</sup>.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Loyalitas Pelanggan**

#### **1. Definisi Konseptual**

Loyalitas pelanggan merupakan sikap positif pelanggan untuk tetap terus setia pada perusahaan dan berupaya untuk menyampaikan atau merekomendasikan hal-hal yang positif kepada pihak-pihak lainnya.

#### **2. Definisi Operasional**

Loyalitas pelanggan tercermin dengan indikator pertama, yaitu melakukan pembelian kembali, indikator kedua merekomendasikan kepada orang lain dan indikator ketiga, yaitu menceritakan hal yang baik pada orang lain. Bentuk instrumen kuesioner loyalitas pelanggan adalah model Skala *Likert*.

---

<sup>52</sup>Singgih Santosa dan Fandy Tjiptono, ‘*Riset Pemasaran : Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*’, (Jakarta : PT Elex Media Komputindo, 2001), h. 85

### 3. Kisi-Kisi Instrumen Loyalitas Pelanggan

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur loyalitas pelanggan yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrument yang digunakan untuk mengukur variabel loyalitas pelanggan, juga sebagai kisi-kisi instrument final yang digunakan untuk mengukur variabel loyalitas pelanggan.

Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang *drop* setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen loyalitas pelanggan dapat dilihat pada tabel III.2.

**Tabel III.2**

**Kisi-Kisi Instrumen Loyalitas Pelanggan**

Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Valid Setelah Diurutkan	
	(+)	(-)		(+)	(-)
Pembelian kembali	1,2,3, 4,8,9, 10	5,6,7	7	1,2,3,4, 8,9,10	5,6
Merekomendasikan kepada orang lain	12,13, 14,15, 19	11,16 ,17	16	12,13,1 4,15,19	11,17
Menceritakan hal yang baik pada orang lain.	20,21, 22,24, 25	23,26		20,21,2 2,24,25	23,26

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala *Likert*, telah disediakan lima alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai satu sampai lima sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.3.

**Tabel III.3**

**Skala Penilaian Untuk Loyalitas Pelanggan**

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

**4. Validasi Instrumen Loyalitas Pelanggan**

Proses pengembangan instrumen ini dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model Skala *Likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel loyalitas pelanggan, seperti terlihat pada tabel III.3 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel loyalitas pelanggan.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir dimensi tersebut telah mengukur dimensi dan indikator dari variabel loyalitas pelanggan sebagaimana tercantum pada tabel III.2.

Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 warga Rt 005 Rw 02 Kelurahan Baru, Pasar Rebo di Jakarta yang loyal (setia) pada minimarket *Alfamart* yang memiliki karakteristik sesuai.

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:

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

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*.

---

<sup>53</sup>Djaali dan Pudji Muljono, h. 86

Berdasarkan perhitungan dari 26 pernyataan tersebut, setelah di validasi terdapat 2 butir yang drop, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 24 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>54</sup>

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

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:

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad ^{55}$$

---

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

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

Dimana :  $S_t^2$  = Simpangan baku  
 $n$  = Jumlah populasi  
 $\sum X_i^2$  = Jumlah kuadrat data X  
 $\sum X_i$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh  $\sum S_i^2 = 60,4$ ,  $S_t^2 = 931,9$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,976 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 8).

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 24 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur keputusan pembelian.

## 2. Promosi

### a. Definisi Konseptual

Promosi adalah sebuah kegiatan komunikasi dari penjual kepada pembeli untuk mempengaruhi sikap dan perilaku pembeli, yaitu sebuah perilaku yang meningkatkan pembelian barang atau jasa yang ditawarkan oleh penjual.

### b. Definisi Operasional

Promosi tercermin dengan indikator pertama, yaitu menginformasikan, indikator kedua yaitu memperkenalkan, indikator ketiga, yaitu membujuk dan indikator ke empat, yaitu mengingatkan.

### c. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Promosi

Kisi-kisi instrumen penelitian promosi yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur

variabel promosi dan sebagai kisi-kisi instrument final yang digunakan untuk mengukur variabel promosi.

Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang *drop* setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen promosi dapat dilihat pada tabel III.4.

**Tabel III.4**

**Kisi-Kisi Instrumen promosi**

Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Valid Setelah Diurutkan	
	(+)	(-)		(+)	(-)
Menginformasikan	1,2,5,9	3,4,6,7, 8	5	1,2,9	3,4,6,7,8
Memperkenalkan	10,11,12	13,14		10,11,12	13,14
Membujuk	15,17,19, 21	16,18,2 0,22	29	15,17,21	16,18,20,22
Mengingatkan	23,25,26, 27	24	25	23,26,27	24

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala *Likert*, telah disediakan lima alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai satu sampai lima sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.5.

**Tabel III.5**  
**Skala Penilaian Untuk Promosi**

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

**d. Validasi Instrumen Promosi**

Proses pengembangan instrumen ini dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model Skala *Likert* sebanyak yang mengacu pada model indikator-indikator variabel loyalitas pelanggan seperti terlihat pada tabel III.5 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel promosi.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur dimensi dan indikator dari variabel promosi sebagaimana tercantum pada tabel III.4. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 warga Rt 005 Rw 02 Kelurahan Baru, Pasar Rebo di Jakarta yang loyal (setia) pada minimarket *Alfamart* yang memiliki karakteristik sesuai.

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 27 pernyataan tersebut, setelah di validasi terdapat 3 butir yang drop, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 24 butir pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

---

<sup>56</sup>Djaali dan Pudjiono, Op.Cit. h. 86

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

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:

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

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

Dari hasil perhitungan diperoleh  $\sum Si^2 = 19,71$ ,  $St^2 = 133,21$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,889 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 14).

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 24 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur keputusan pembelian.

---

<sup>57</sup>Ibid. h. 89

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

## F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data digunakan dalam penelitian ini adalah uji regresi dan korelasi, yaitu untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara promosi dengan loyalitas pelanggan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut:

### 1. Mencari Persamaan Regresi

Mencari persamaan regresi dengan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{59}$$

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

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2}$$

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

Dimana:

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

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

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

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Persamaan regresi

a = Konstanta

b = Koefisien arah regresi

---

<sup>59</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung : alfabeta 2007), h. 188

## 2. Uji Persyaratan Analisis

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

Sebelum  $(Y-\hat{Y})$  yang diperoleh dipakai dalam perhitungan,  $(Y-\hat{Y})$  tersebut diuji terlebih dahulu untuk mengetahui apakah  $(Y-\hat{Y})$  tersebut berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan uji *Liliefors*, pada taraf signifikan  $(\alpha) = 0,05$ .

Dengan hipotesis statistik:

$H_0$  : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

$H_1$  : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian:

Jika  $L_o$  (hitung)  $< L_t$  (tabel), maka  $H_0$  diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Jika  $L_o$  (hitung)  $> L_t$  (tabel), maka  $H_0$  ditolak, berarti galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

Dalam penelitian ini variabel X yang dimaksud dalam prosedur diatas adalah  $(Y-\hat{Y})$ .

### b. Uji Linearitas Regresi

Uji linieritas regresi ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh merupakan bentuk linear atau tidak linier.

Dengan hipotesis statistika:

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

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

Kriteria pengujian:

Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka persamaan regresi dinyatakan linier.

Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka persamaan regresi dinyatakan tidak linier.

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi ini digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak berarti, dengan kriteria pengujian bahwa regresi sangat berarti apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ .

Dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : \beta = 0$$

$$H_1 : \beta \neq 0$$

Kriteria Pengujian :

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

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

Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.6 berikut ini:<sup>60</sup>.

---

<sup>60</sup>*Ibid*, hal. 332

Tabel III.6

## DAFTAR ANALISIS VARIANS

## UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN LINEARITAS REGRESI

Sumber Varians	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK)	Fhitung (Fo)	Ftabel (Ft)
Total (T)	N	$\Sigma Y^2$	-	-	-
Regresi (a)	L	$\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$	-	-	-
Regresi (b/a)	L	$b(\Sigma xy)$	$\frac{JK(b)}{db(b)}$	$\frac{RJK(b)^*}{RJK(s)}$	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)	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$ ns)	Fo < Ft Maka regresi linier
Galat (G)	n - k	$JK(G) = \Sigma Y^2 -$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$	-	-

Keterangan : \*) Persamaan regresi berarti

ns) persamaan regresi linier/*not significant*

### b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel X terhadap variabel Y (besar kecilnya pengaruh antara kedua variabel), maka menghitung  $r_{xy}$  dapat menggunakan rumus  $r_{xy}$  *Product Moment* dan Karl Pearson, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad 61$$

Dimana:

$r_{xy}$	= Tingkat keterkaitan hubungan
$\sum x$	= Jumlah skor dalam sebaran X
$\sum y$	= Jumlah skor dalam sebaran Y

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

Untuk mengetahui keberartian pengaruh antara kedua variabel digunakan uji-t, dengan rumus sebagai berikut:

Dimana:

$$t \text{ hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad 62$$

$t_{hitung}$	= Skor signifikan koefisien korelasi
$r_{xy}$	= Koefisien korelasi <i>product moment</i>
$n$	= banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik:

$$H_0 : \rho \leq 0$$

$$H_1 : \rho > 0$$

Dengan kriteria pengujian:

Tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka koefisien korelasi signifikan

Terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka koefisien korelasi tidak signifikan.

Koefisien korelasi dilakukan pada taraf signifikan ( $\alpha=0,05$ ) dengan derajat kebebasan (dk)=n-2. Jika  $H_0$  ditolak, maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan positif.

---

<sup>61</sup>*Ibid*, h. 212

<sup>62</sup>*Ibid*, h. 214

#### d. Perhitungan Koefisien Determinasi

Selanjutnya, dilakukan perhitungan koefisien determinasi (penentu) yaitu untuk mengetahui persentase besarnya variasi variabel Y ditentukan oleh variabel X dengan menggunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2 \text{ }^{63}$$

Dimana:

KD = Koefisien determinasi

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi *product moment*

---

<sup>63</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung : Alfabeta, 2007) h. 231