

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara pengalaman pelanggan (*customer experience*) dengan loyalitas pelanggan Solaria pada Pegawai Bagian Fasilitas Internasional Biro PKLN, Kemdikbud Senayan berdasarkan data dan fakta yang valid dan reliabel.

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

##### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Bagian Fasilitas Internasional (FI), Biro PKLN, Setjen Kemdikbud Senayan. Peneliti mengadakan penelitian di tempat tersebut karena berdasarkan survey awal yang dilakukan banyak pegawai bagian FI yang merupakan konsumen dari restoran Solaria Ratu Plaza. Dari total 98 pegawai FI, terdapat 45 merupakan konsumen restoran Solaria Ratu Plaza Senayan.

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama tiga bulan terhitung sejak bulan April sampai dengan bulan Juni 2014. Alasan dilakukannya penelitian pada waktu tersebut karena dianggap waktu paling luang untuk melakukan penelitian, sehingga peneliti dapat mencurahkan waktu serta memfokuskan diri pada penelitian.

## 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>45</sup>

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

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 (*Customer Experience*) dengan variabel terikat (Loyalitas Pelanggan).

---

<sup>45</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung : Alfabeta, 2012), h.7

## 2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

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



Keterangan:

Variabel Bebas (X) : Pengalaman Pelanggan (*Customer Experience*)

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>46</sup>.

Populasi dari penelitian ini adalah pegawai Bagian Fasilitasi Internasional Biro PKLN Kemdikbud Senayan yang pernah memiliki pengalaman berkunjung pada Restoran Solaria Ratu Plaza dan berkunjung lebih dari sekali dalam satu bulan. Hal tersebut dikarenakan berdasarkan survey awal yang dilakukan dengan wawancara dan observasi langsung ke Pegawai Bagian Fasilitasi Internasional BPKLN, terdapat pegawai yang merupakan konsumen Solaria Ratu Plaza dan berkunjung lebih dari sekali dalam satu bulan yaitu total sebanyak 45 pegawai.

<sup>46</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung : Alfabeta, 2012), p 61

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>47</sup> Berdasarkan tabel penentuan sampel dari Isaac dan Michael jumlah sampel dari populasi dengan sampling error 5% adalah 40.

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.”<sup>48</sup> yaitu dengan cara melakukan undian dari seluruh populasi terjangkau yang ada. Teknik ini digunakan dengan harapan dapat terwakilinya data dari populasi tersebut.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Loyalitas Pelanggan**

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

Loyalitas pelanggan adalah merupakan kesediaan pelanggan untuk tetap menggunakan produk yang ditawarkan perusahaan serta secara sukarela merekomendasikan kepada orang lain dan memiliki kecenderungan kebal terhadap produk serupa yang ditawarkan oleh perusahaan lain sehingga membuat hidup perusahaan dapat terus bertahan.

---

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

<sup>48</sup> Singgih Santosa dan Fandy Tjiptono, ‘Riset Pemasaran : Konsep dan Aplikasi dengan SPSS’, (Jakarta : PT Elex Media Komputindo, 2001), h. 85

## **b. Definisi Operasional**

loyalitas pelanggan terdiri dari dua dimensi, yaitu sikap dan perilaku. Dimana indikator dari dimensi sikap adalah komitmen tetap menggunakan walau harga berubah dan kekebalan terhadap produk pesaing. Sedangkan indikator dari dimensi perilaku berupa pembelian ulang serta merekomendasikan kepada orang lain. Bentuk instrumen kuesioner loyalitas pelanggan adalah model Skala *Likert*.

## **c. 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.1

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

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Valid Setelah Diurutkan	
		(+)	(-)		(+)	(-)
Sikap	- Komitmen untuk tetap membeli walau harga berubah	5,14,17,21	13	21	5,14,17	13
	- Kekebalan terhadap produk pesaing	4,7,10,16,18	11	-	4,7,10,16,18	11
Perilaku	- Melakukan pembelian ulang	1,2	9,19	1	2	9,19
	- Merekomendasikan kepada orang lain	3,6,12,20	8,15	-	3,6,12,20	8,15
Jumlah		15	6	2	13	6
		21			19	

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.2.

**Tabel III.2**  
**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

#### **d. 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.1 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.1. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan

kepada 30 pegawai bagian Kerjasama Luar Negeri, BPKLN yang pernah memiliki pengalaman pada restoran Solaria Ratu Plaza dan jumlah kunjungan lebih dari satu kali dalam satu bulan.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum^{49} x_{it}x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}}$$

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  $r_{it} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika  $r_{it} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau di drop. Dari hasil uji coba diperoleh sebanyak 2 butir pernyataan dinyatakan drop dan sebanyak 19 butir pernyataan dinyatakan valid.

---

<sup>49</sup>Djaali dan Pudji Muljono, h. 86

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>

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

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:

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

Dimana :  $S_t^2$  = Simpangan<sup>n</sup> baku

$n$  = Jumlah populasi

$\sum Xi^2$  = Jumlah kuadrat data X

$\sum Xi$  = Jumlah data

<sup>50</sup>*Ibid*,h. 89

<sup>51</sup>Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), h. 350

Berdasarkan rumus di atas, reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat varians butir ( $S_i^2$ ). Selanjutnya dicari jumlah varians total ( $S_t^2$ ) sebesar 98,179 kemudian dimasukkan ke dalam rumus Alpha Cronbach dan didapatkan hasil *rii* yaitu 0,890 (Proses perhitungan terdapat pada lampiran). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 19 butir itulah yang dapat digunakan sebagai instrumen final yang mengukur loyalitas.

## **2. Pengalaman Pelanggan (*Customer Experience*)**

### **a. Definisi Konseptual**

*Customer experience* merupakan keseluruhan apa yang didapatkan dan dirasakan oleh konsumen dari apa yang diberikan oleh perusahaan yang dapat menimbulkan kesan positif atau negatif terhadap perusahaan.

### **b. Definisi Operasional**

Pengalaman konsumen merupakan interaksi secara langsung antara perusahaan dengan konsumen yang melibatkan dua elemen, yaitu fisik dan emosi. Bentuk instrumen kuesioner Pengalaman Pelanggan (*Customer Experience*) adalah model Skala *Likert*

### **c. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian *Customer Experience***

Kisi-kisi instrumen penelitian *Customer Experience* yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel *Customer Experience* dan sebagai kisi-kisi instrument final yang digunakan untuk mengukur variabel *Customer Experience*.

Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang *drop* setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen *Customer Experience* dapat dilihat pada tabel III.3.

**Tabel III.3**

**Kisi-Kisi Instrumen Pengalaman Pelanggan (*Customer Experience*)**

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Valid Setelah Diurutkan	
		(+)	(-)		(+)	(-)
Fisik	- Pelayanan	1,2,5, 6,19	22	19	1,2,5,6	22
	- Kualitas Produk	3,18,20	27		3,18, 20	27
	- Lingkungan Toko	4,14,23, 25	21	4, 25	14,23,	21
	- Harga	7,15	12		7,15	12
	- Lokasi	8,13	24	8	13	24
Emosi	- Kesenangan ( <i>Enjoyment</i> )	11, 16	26	11	16	26
	- Kejutan	10, 17	9		10,17	9
Jumlah		20	7	5	15	7
		27			22	

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.4.

**Tabel III.4**  
**Skala Penilaian Untuk *Customer Experience***

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 Pengalaman Konsumen(*Customer Experience*)**

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.3 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel *customer experience*.

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

*customer experience* sebagaimana tercantum pada tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 pegawai bagian Kerjasama Luar Negeri, BPKLN yang pernah memiliki pengalaman pada restoran Solaria Ratu Plaza dan jumlah kunjungan lebih dari satu kali dalam satu bulan.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum_{i=1}^{52} x_{it}}{\sqrt{\sum_{i=1}^{52} x_i^2 \sum_{t=1}^{52} x_t^2}}$$

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  $r_{it} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika  $r_{it} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau di drop. Dari hasil uji coba diperoleh sebanyak 5 butir pernyataan dinyatakan drop dan sebanyak 22 butir pernyataan dinyatakan valid.

---

<sup>52</sup> Djaali dan Pudjiono, Op.Cit. h. 86

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

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

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:

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{54(\sum Xi)^2}{n}}{n}$$

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

<sup>53</sup> Ibid. h. 89

<sup>54</sup> Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), h. 350

Berdasarkan rumus di atas, reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat varians butir ( $S_i^2$ ). Selanjutnya dicari jumlah varians total ( $S_t^2$ ) sebesar 109,062 kemudian dimasukkan ke dalam rumus Alpha Cronbach dan didapatkan hasil  $rii$  yaitu 0,884 (Proses perhitungan terdapat pada lampiran). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 22 butir itulah yang dapat digunakan sebagai instrumen final yang mengukur pengalaman pelanggan.

## F. Teknik Analisis Data

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

### 1. Mencari Persamaan Regresi

Mencari persamaan regresi dengan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{55}$$

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:

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

---

<sup>55</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung : alfabeta 2007), hal. 188

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

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

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Persamaan regresi

a = Konstanta

b = Koefisien arah regresi

## 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:

$$\begin{aligned} H_0 &: Y = \alpha + \beta X \\ H_1 &: Y \neq \alpha + \beta X \end{aligned}$$

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 :

$$\begin{aligned} H_0 &: \beta = 0 \\ H_1 &: \beta \neq 0 \end{aligned}$$

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.3 berikut ini:<sup>56</sup>.

**Tabel III.5**

**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	$JK(G) = \sum Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$	-	-

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

<sup>56</sup>*ibid*, hal. 332

menghitung  $r_{xy}$  dapat menggunakan rumus  $r_{xy}$  *Product Moment* dan Karl Pearson, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \text{ }^{57}$$

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:

$$t \text{ hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \text{ }^{58}$$

$t_{hitung}$	= 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

---

<sup>57</sup>*ibid*, hal.212

<sup>58</sup>*ibid*, hal. 214

signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan positif.

#### 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:

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

Dimana:

KD = Koefisien determinasi

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

---

<sup>59</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung : Alfabeta, 2007) hal.231