

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan perumusan masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar dan valid), dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliabel) tentang hubungan antara insentif dengan kinerja karyawan pada kantor pusat Asuransi Jiwa Bersama (AJB) Bumiputera 1912 di Jakarta.

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

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

Penelitian ini dilakukan di Kantor Pusat AJB Bumiputera 1912 yang beralamat di Jl. Jend. Sudirman Kav.75 Jakarta Selatan. Dengan alasan, bahwa kinerja karyawan ditempat penelitian dapat dikategorikan belum terlalu optimal, hal ini berdasarkan dari hasil wawancara peneliti dengan staff Departemen Sumber Daya Manusia (SDM) yang menerima peneliti.

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

Waktu penelitian berlangsung selama 4 bulan, terhitung mulai bulan Maret sampai dengan bulan Juni 2012. Waktu ini dipilih dengan pertimbangan bahwa dalam rentang waktu tersebut peneliti merasa lebih leluasa dan dapat secara maksimal dalam melakukan penelitian.

### C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”<sup>43</sup>. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei 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 survei adalah “Metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah, peneliti melakukan pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test dan wawancara terstruktur”<sup>44</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 dua variabel yaitu variabel bebas (Insentif) yang diberi simbol X sebagai variabel yang mempengaruhi dengan variabel terikat (Kinerja Karyawan) diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

---

<sup>43</sup>Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung : Alfabeta, 2010), p. 3

<sup>44</sup>*Ibid.*, p.12

#### D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

“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>45</sup>. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan di Kantor Pusat AJB BUMIPUTERA 1912. Populasi terjangkaunya adalah 3 Unit kerja yaitu Departemen SDM, Divisi Dana dan Divisi Properti yang menerima jenis insentif yang sama dan sama besarnya yang berjumlah 40 orang. Hal ini didasarkan pada survey awal di perusahaan tersebut. Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Kemudian, berdasarkan tabel “Penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan dari Isaac dan Michael, dengan taraf kesalahan 5% adalah 36 karyawan”<sup>46</sup>. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik acak sederhana dengan cara proposional artinya “pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi untuk dipilih sebagai sampel”<sup>47</sup>. Penentuan dan perhitungan sampel sebagai berikut:

**Tabel III.1**  
**Teknik Pengambilan Sampel**

Unit	Jumlah Karyawan	Perhitungan	Sampel
Divisi Dana	10	$(10/40) \times 36$	9
Divisi Properti	13	$(13/40) \times 36$	12
Departemen SDM	17	$(17/40) \times 36$	15
Jumlah	40		36

<sup>45</sup>Sugiyono, *Op.cit.*, p. 117

<sup>46</sup>*Ibid.*, p. 128

<sup>47</sup>*Ibid.*, p. 120

## **E. Instrument Penelitian**

### **1. Kinerja Karyawan (Variabel Y)**

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

Kinerja karyawan adalah seberapa banyak atau seberapa besar kontribusi yang diberikan oleh karyawan dalam melakukan pekerjaan yang dibeban kepadanya, dari dan untuk kemajuan perusahaan atau institusi dimana dia bekerja.

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

Kinerja Karyawan dapat diukur dengan, dimensi pertama hasil kerja dengan indikator kuantitas hasil kerja melalui sub indikator jumlah pekerjaan yang dihasilkan, dan juga indikator kualitas hasil kerja melalui subindikator mutu pekerjaan atau seberapa baik *output* yang dihasilkan sesuai dengan standar; dimensi kedua perilaku kerja dengan indikator disiplin kerja melalui subindikator menyelesaikan pekerjaan tepat waktu dan datang bekerja tepat waktu; dimensi ketiga adalah sifat pribadi dengan indikator kepemimpinan melalui subindikator supportif, dan indikator kejujuran melalui subindikator tidak berbohong dan tidak mengambil barang perusahaan, serta indikator kreativitas melalui subindikator rasa ingin tahu yang besar, dan penciptaan ide-ide baru atau inisiatif.

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

### c. Kisi-Kisi Instrumen Kinerja Karyawan

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel Kinerja Karyawan yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel Kinerja Karyawan. 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.2

**Tabel III.2**  
**Kisi-Kisi Instrumen Kinerja Karyawan**  
**(Variabel Y)**

Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Drop	Valid	Final	
		(+)	(-)			(+)	(-)
Kuantitas	· Jumlah pekerjaan	12	22		12,22	11	21
Kualitas	· Mutu pekerjaan	1,2,5,10	3,4,20		1,2,5,10 3,4,20	1,2,5,9	3,4,19
Disiplin kerja	· Menyelesaikan pekerjaan tepat waktu	6,16	14,15,21		6,16,14, 15,21	6,15	13,14,20
	· Datang tepat waktu	7	8		7,8	7	8
Kepemimpinan	· Supportif	26,27,28	29,30		26,27,28 29,30	24,25, 26	27,28
Kejujuran	· Tidak berbohong	23	11		23,11	22	10
	· Tidak mengambil barang perusahaan	25	17	25	17		16
Kreativitas	· Rasa ingin tahu	9,18	24	9	18,24	17	23
	· Penciptaan ide	13,19			13,19	12,18	

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala likert, terdapat 5 alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel III.3**  
**Skala Penilaian Instrumen Kinerja Karyawan**

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 Kinerja Karyawan**

Proses pengembangan instrumen kinerja karyawan dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk skala likert sebanyak 30 butir pernyataan akan mengacu pada indikator-indikator variabel kinerja karyawan seperti terlihat pada tabel III.2 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kinerja karyawan.

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 kinerja karyawan sebagaimana telah tercantum pada tabel III.2. Setelah disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen tersebut diujicobakan kepada 30 karyawan pada Departemen Hukum, Departemen Komunikasi, Divisi Syariah, dan Departemen Perencanaan Perusahaan di Kantor Pusat AJB BUMIPUTERA 1912, Jakarta .

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

skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah

sebagai berikut <sup>48</sup>: 
$$r_{it} = \frac{\sum x_{ixt}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}}$$

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  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , 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 2 butir yang drop, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 28 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>49</sup>:

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

Dimana :

$r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)

---

<sup>48</sup>Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo, 2008), p. 86

<sup>49</sup> *Ibid*, p.89

$\sum si^2$  = Jumlah varians skor butir

$st^2$  = Varian skor total

Varians butir diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:<sup>50</sup>

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

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $Si^2 = 0.49$ ,  $St^2 = 181,49$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,958 (perhitungan dapat dilihat di lampiran 18). Hal ini menunjukkan bahwa “Koefisien reliabilitasnya termasuk dalam kategori sangat tinggi”. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrument yang berjumlah 28 pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur kinerja karyawan.

## 2. Insentif (Variabel X)

### a. Definisi Konseptual

Insentif adalah suatu penghargaan atau balas jasa, baik itu yang berupa finansial ataupun non finansial yang diberikan kepada karyawan atas hasil kerja yang telah mereka berikan kepada perusahaan.

### b. Definisi Operasional

Insentif meliputi Insentif Finansial dengan sub indikator: tunjangan biaya transport, tunjangan hari raya, tunjangan kesehatan, dan *profit sharing*. Insentif Non Finansial dengan sub indikator: pembinaan rohani, promosi yang objektif, cuti, dan rekreasi.

---

<sup>50</sup> Husaini U dan Purnomo S, *Pengantar Statistika*, ( Jakarta : PT Bumi Aksara, 2008), p 292

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

### c. Kisi-kisi Instrumen Insentif

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

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

Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Drop	Valid	Final	
		(+)	(-)			(+)	(-)
Insentif	Klasifikasi Kebutuhan :						
	· Tunjangan biaya transport	30,31,	29		30,31,29	27,28	26
Finansial	· Tunjangan hari raya	24,26, 27,28	25		24,26, 27,28,25	21,23, 24,25	22
	· Tunjangan kesehatan	4,33,35	32,34	32,34	4,33,35	4,29,30	
	· <i>Profit sharing</i>	1,2,16,17, 18,19	14,15	15,16	1,2,17,18 19,14	1,2,14, 15,16	13
Insentif	· Pembinaan rohani	12,13	11	13	12,11	12	11
Non Finansial	· Promosi yang objektif	20,21,22	23		20,21 22,23	17,18,19	20
	· Cuti	9,10	5		9,10,5	9,10	5
	· Rekreasi	3,8	6,7		3,8,6,7	3,8	6,7

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala likert, terdapat 5 alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap

jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel III.5**  
**Skala Penilaian Instrumen Insentif**

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 Insentif**

Proses pengembangan Instrumen Insentif dimulai dengan penyusunan instrumen model Skala Likert sebanyak 35 butir pernyataan yang mengacu pada model indikator-indikator variabel insentif 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 dan sub indikator dari variabel insentif sebagaimana tercantum pada tabel III.4. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 karyawan pada Departemen Hukum, Departemen Komunikasi, Divisi Syariah, dan Departemen Perencanaan Perusahaan di Kantor Pusat AJB BUMIPUTERA 1912, Jakarta.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 51$$

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 35 pernyataan tersebut, setelah di validasi terdapat 5 butir yang *drop*, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 30 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right] \quad 52$$

---

<sup>51</sup>Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*

<sup>52</sup>*Ibid.*, p. 89

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:

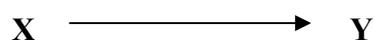
$$Si^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n} \text{ }^{53}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $Si^2 = 0.98$ ,  $St^2 = 191,98$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,913 (perhitungan dapat dilihat di lampiran 12). Hal ini menunjukkan bahwa “Koefisien reliabilitasnya termasuk dalam kategori sangat tinggi”. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrument yang berjumlah 30 pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur kinerja karyawan.

#### **F. Konstelasi Hubungan antar Variabel**

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (Insentif) dengan variabel Y (Kinerja Karyawan).

Maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:




---

<sup>53</sup>Husaini U dan Purnomo S, *loc.cit.*

Keterangan:

Variabel Bebas (**X**) : Insentif

Variabel Terikat (**Y**) : Kinerja Karyawan

—————→ : Arah Hubungan

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi dan korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Mencari Persamaan Regresi

Mencari persamaan regresi dengan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{54}$$

Keterangan :

$\hat{Y}$  : variabel terikat

X : variabel bebas

a : nilai intercept (konstan)

b : koefisien arah regresi

Dimana Koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut.<sup>55</sup>

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \quad \text{dan} \quad a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

### 2. Uji Persyaratan Analisis

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

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian

<sup>54</sup>Sudjana, *Metoda Statistik* (Bandung: PT Tarsito, 2001), p. 312

<sup>55</sup>*Ibid.*, p. 315

dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan uji lilliefors pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05.

Hipotesis:

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

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

Kriteria pengujian:

Terima  $H_0$  jika  $L_o < L_{tabel}$ , maka galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Tolak  $H_0$  jika  $L_o > L_{tabel}$ , maka galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

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

Uji linieritas ini digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut mempunyai bentuk linier atau non linier.

- Hipotesis Statistik:

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

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

- Kriteria Pengujian:

Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dan ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi dinyatakan linier jika  $H_0$  diterima

Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.6 berikut ini:<sup>56</sup>

---

<sup>56</sup>*Ibid.*, p. 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)	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
Residu (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*

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak .

- Hipotesis Statistik:

$$H_0 : \beta = 0$$

$$H_i : \beta \neq 0$$

- Kriteria Pengujian:

- $H_0$  ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi dinyatakan berarti (siginifikan).
- $H_0$  diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi tidak berarti, maka regresi dinyatakan berarti jika berhasil menolak  $H_0$  .

#### b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Perhitungan produk koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) menggunakan rumus *Product Moment* dan Pearson, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2) - (\sum y^2)}}^{57}$$

Dimana :

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

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

---

<sup>57</sup>*Ibid.*, p. 355

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

Keterangan :

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

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

Untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi digunakan uji-t, dengan rumus sebagai berikut:<sup>58</sup>

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dimana:

$T_{hitung}$  = Skor signifikan koefisien korelasi  
 $r_{xy}$  = Koefisien korelasi product moment  
 n = banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik:

Ho :  $\rho \leq 0$

Hi :  $\rho > 0$

- Kriteria Pengujian:
  - Tolak Ho jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka koefisien korelasi berarti (signifikan)
  - Terima Ho jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka koefisien korelasi tidak berarti (tidak signifikan)

---

<sup>58</sup>*Ibid.*, p. 377

Dilakukan pada taraf signifikansi (  $\alpha = 0,05$  ) dengan derajat kebebasan (dk) = n-2.

#### **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 adalah sebagai berikut:<sup>59</sup>

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

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

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

---

<sup>59</sup>Djali dan Pudji Muljono, *op. cit.*, p. 38