

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliabilitas) antara kepuasan kerja dengan *Organizational Citizenship Behavior* pada karyawan PT. Iron Wire Work Indonesia.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di PT. *Iron Wire Work* Indonesia yang beralamat di Jalan Daan Mogot Km. 18, Tangerang. Alasan peneliti memilih PT. *Iron Wire Work* Indonesia karena lokasi penelitian yang terjangkau oleh peneliti dan berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara peneliti dengan karyawan PT. Iron Wire Work Indonesia di dapatkan bahwa kepuasan kerjanya kurang tinggi sehingga tingkat *Organizational Citizenship Behavior* karyawannya rendah. Hal tersebut relevan dengan variabel yang diteliti oleh peneliti

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan terhitung dari bulan Oktober sampai bulan Januari 2015. Waktu tersebut merupakan waktu yang efektif bagi peneliti karena peneliti sudah tidak disibukkan oleh kegiatan perkuliahan sehingga peneliti dapat memfokuskan diri untuk melaksanakan penelitian.

C. Metode Penelitian

1. Metode

Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian tersebut didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian dilakukan dengan cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Dan sistematis, yaitu proses yang digunakan dalam penelitian menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.⁴¹

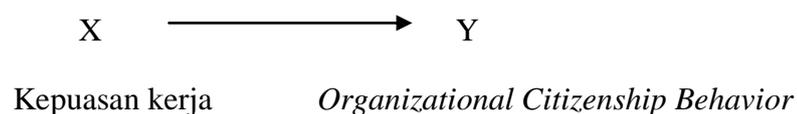
Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode survei dengan pendekatan korelasional dan menggunakan data primer untuk variabel bebas kepuasan kerja (X) dan variabel terikat *Organizational Citizenship Behavior* (Y). Adapun metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan pengumpulan data⁴². Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yakni untuk memperoleh informasi yang bersangkutan dengan status gejala pada saat penelitian dilakukan.

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2012), p.2.

⁴² Sugiyono, *Op.Cit.*, p.12

2. Konstelasi hubungan antar variabel

Konstelasi hubungan antar variabel dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan arah atau gambaran dari penelitian. Konstelasi hubungan antar variabel digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X : Variabel Bebas (Kepuasan Kerja)

Y : Variabel Terikat (*Organizational Citizenship Behavior*)

→ : Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling

Menurut Sugiyono dalam Statistika untuk Penelitian, “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”⁴³.

Populasi penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. *Iron Wire Work* Indonesia, populasi terjangkaunya adalah karyawan PT. *Iron Wire Work* Indonesia bagian Sumber Daya Manusia (SDM) berjumlah 40 orang karyawan dikarenakan berdasarkan *survey* awal yang dilakukan dengan wawancara dan observasi langsung ke perusahaan terdapat masalah mengenai *Organizational Citizens Behavior* yang rendah di perusahaan ini, khususnya di bagian tersebut.

⁴³ *Ibid*, p.128

Jumlah sampel diambil berdasarkan tabel Isaac dan Michael dalam buku Metode Penelitian Pendidikan, dengan taraf kesalahan 5% maka jumlah sampel penelitian ini sebanyak 36 karyawan dari jumlah karyawan sebanyak 40 karyawan⁴⁴.

Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik acak sederhana (*simple random sampling*). Teknik acak sederhana (*simple random sampling*) adalah metode pemilihan ukuran sampel dimana setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk di pilih menjadi anggota sampel. Alasan pemilihan teknik *simple random sampling* karena jumlah populasi tidak terlalu besar yaitu 40 orang. Terdapat dua cara dalam pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*, yaitu cara undian dan dengan menggunakan tabel angka acak. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan cara undian. Cara undian dilakukan dengan terlebih dahulu memberi nomor pada seluruh anggota populasi, lalu secara acak dipilih nomor-nomor sesuai banyaknya sampel yang di butuhkan.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Organizational Citizenship Behavior

a. Definisi Konseptual

Organizational Citizenship Behavior adalah suatu tindakan karyawan yang muncul secara sukarela melampaui tugasnya dan bukan merupakan menghindari masalah dalam bekerjanya tanpa mengharapkan

⁴⁴*Ibid.*, p. 99

imbangan, bersikap sopan santun dan memberikan kontribusi demi kebaikan organisasinya.

b. Definisi Operasional

OCB memiliki 5 indikator yaitu: membantu rekan kerja, yang kedua patuh terhadap aturan perusahaan, yang ketiga keterlibatan dengan sub indikator peduli terhadap kelangsungan organisasi, dan partisipasi, yang keempat toleransi, dan yang kelima menghindari masalah dalam bekerja. *Organizational Citizenship Behavior* karyawan merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan skala Likert.

c. Kisi-kisi Instrumen *Organizational Citizenship Behavior*

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur *Organizational Citizenship Behavior* ini disajikan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang diberikan setelah dilakukan uji validitas dan uji reabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen penelitian masih mencerminkan dimensi. Kisi-kisi instrumen *Organizational Citizenship Behavior* dapat dilihat pada tabel III.1

Tabel III.1
Kisi-Kisi Instrumen *Organizational Citizenship Behavior*

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Butir Sebelum Uji Coba		Butir Yang Drop		Butir Final	
			(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
<i>Altruisme</i>	Membantu Rekan Kerja		1,2	4,7	-	-	1,2	4,7
<i>Conscientiousness</i>	Patuh terhadap aturan perusahaan		3,18,	5,6, 14,	-	-	3,18	5,6, 14
<i>Civic Virtue</i>	Keterlibatan	Keterlibatan kelangsungan organisasi	10,11, 15, 16,	22, 23, 26, 27	-	22, 26	10,11, 15, 16,	22, 25
		Partisipasi						
<i>Sportmanship</i>	Memberikan toleransi		17,20, 25	19,24	-	-	17,20, 24	19, 23
<i>Courtesy</i>	Menghindari masalah dalam bekerja		13,29	12,21	-	-	13,27	12, 21

Untuk membuat instrumen yang digunakan adalah angket yang disusun berdasarkan dimensi dari variabel *Organizational Citizenship Behavior*. Untuk mengolah setiap variabel dalam analisis data yang diperoleh, disediakan beberapa alternatif jawaban dan skor dari setiap butir pertanyaan. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala Likert, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).

Kemudian untuk mengisi setiap butir pernyataan responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif jawaban yang telah disediakan, dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.2

Tabel III.2
Skala Penilaian untuk *Organizational Citizenship Behavior*

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1	Sangat Setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Ragu-ragu	3	3
4	Tidak Setuju	2	4
5	Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Instrumen *Organizational Citizenship Behavior*

Proses pengembangan instrumen *Organizational Citizenship Behavior* dimulai dengan penyusunan instrumen model skala likert yang mengacu pada dimensi variabel *Organizational Citizenship Behavior* seperti terlihat pada tabel III.2

Selanjutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut mengukur variabel *Organizational Citizenship Behavior* (Y). Setelah konsep disetujui, langkah selanjutnya

adalah instrumen ini di uji cobakan kepada karyawan HRD di PT. Intan Metalindo Indonesia sebanyak 30 orang.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut⁴⁵:

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

Keterangan :

r_{it} : Koefisien korelasi antar 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 yaitu $r_{tabel} = 0,361$ (untuk $N = 30$ pada taraf signifikan 0,05). Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pernyataan dianggap valid. Namun apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Selanjutnya dilakukan uji coba untuk mengetahui pernyataan yang drop dan valid. Dari 29 butir pernyataan terdapat 2 butir pernyataan yang drop. Sehingga sisa butir yang valid adalah 27 butir pernyataan. Kemudian butir-butir pernyataan yang dianggap valid dihitung reliabilitas dengan menggunakan uji reliabilitas yakni *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach*⁴⁶, yaitu:

⁴⁵ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 2008),p.86

⁴⁶ Ibid.,p.89

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

Keterangan:

r_{ii} : Reliabilitas instrumen
 k : Banyak butir pertanyaan (yang valid)
 $\sum S_i^2$: Jumlah varians skor butir
 S_t^2 : Varian skor total

Varian butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut⁴⁷:

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

Keterangan bila $n > 30$ ($n-1$)

S_i^2 : Varians butir
 $\sum X^2$: Jumlah dari Hasil kuadrat dari setiap butir soal
 $(\sum x)^2$: Jumlah butir soal yang dikuadratkan
 X : Skor yang dimiliki subyek penelitian
 n : Banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan r sebesar 0,937. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk dalam kategori sangat tinggi, maka instrumen dinyatakan memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 27 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur variabel *Organizational Citizenship Behavior*.

⁴⁷ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2009),p.97

2. Kepuasan Kerja

a. Definisi Konseptual

Kepuasan kerja merupakan perasaan positif karyawan terhadap pekerjaan yang dilakukannya di dalam organisasi.

b. Definisi Operasional

Adapun indikator dari kepuasan kerja yang pertama mengenai gaji dan keuntungan dalam finansial dengan sub indikator gaji pokok, dan tunjangan (asuransi kesehatan, dan cuti kerja tetap dibayar), dan indikator kedua mengenai hubungan dengan rekan kerja dengan sub indikator keamonian antar teman sekerja, dan kerjasama yang baik antar teman. Kepuasan kerja karyawan merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan skala Likert.

c. Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Kerja

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur kepuasan kerja ini disajikan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang diberikan setelah dilakukan uji validitas dan uji reabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen penelitian masih mencerminkan dimensi. Kisi-kisi instrumen kepuasan kerja dapat dilihat pada tabel III.3

Tabel III.3
Kisi-Kisi Instrumen Kepuasan Kerja

Indikator	Sub Indikator	Butir Sebelum Uji Coba		Butir Yang Drop		Butir Final	
		(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
Gaji dan keuntungan dalam bidang finansial	Gaji pokok	1,2,4,10,11	3,9,17,24	2	-	1,3,9,10	2,8,16,23
	Tunjangan (asuransi kesehatan dan cuti kerja tetap dibayar)	12,16,18	13,19	-	-	11,15,17	12,18
Hubungan dengan rekan kerja	Keharmonisan dengan rekan kerja	5,8,14	21,23	-	-	4,7,13	20,22
	Kerjasama yang baik antar teman	6,15,20	7,22,25	-	25	5,14,19	6,21

Untuk membuat instrumen yang digunakan adalah angket yang disusun berdasarkan dimensi dan indikator dari variabel kepuasan kerja. Untuk mengolah setiap variabel dalam analisis data yang diperoleh, disediakan beberapa alternatif jawaban dan skor dari setiap butir pertanyaan. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala Likert, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).

Kemudian untuk mengisi setiap butir pernyataan responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif jawaban yang telah

disediakan, dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.4

Tabel III.4
Skala Penilaian untuk Kepuasan Kerja

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1	Sangat Setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Ragu-ragu	3	3
4	Tidak Setuju	2	4
5	Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Instrumen Kepuasan Kerja

Proses pengembangan instrumen kepuasan kerja dimulai dengan penyusunan instrumen model skala likert yang mengacu pada dimensi variabel kepuasan kerja seperti terlihat pada tabel III.4

Selanjutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut mengukur variabel kepuasan kerja (X). Setelah konsep disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen ini di uji cobakan kepada karyawan HRD di PT. Intan Metalindo Indonesia sebanyak 30 orang.

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

antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut⁴⁸:

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

Keterangan :

r_{it} : Koefisien korelasi antar 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 yaitu $r_{tabel} = 0,361$ (untuk $N = 30$ pada taraf signifikan 0,05). Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pernyataan dianggap valid. Namun apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Selanjutnya dilakukan uji coba untuk mengetahui pernyataan yang drop dan valid. Dari 25 butir pernyataan terdapat 2 butir pernyataan yang drop. Sehingga sisa butir yang valid adalah 23 butir pernyataan. Kemudian butir-butir pernyataan yang dianggap valid dihitung reliabilitas dengan menggunakan uji reliabilitas yakni *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach*⁴⁹, yaitu:

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

Keterangan:

r_{ii} : Reliabilitas instrumen
 k : Banyak butir pertanyaan (yang valid)
 $\sum S_i^2$: Jumlah varians skor butir
 S_t^2 : Varian skor total

⁴⁸Djaali dan Pudji Muljono, *op.cit.*,p.86

⁴⁹ Djaali dan Pudji Muljono, *Ibid.*,p.89

Varian butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut⁵⁰:

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

Keterangan bila $n > 30$ ($n-1$)

S_i^2	: Varians butir
$\sum X^2$: Jumlah dari Hasil kuadrat dari setiap butir soal
$(\sum x)^2$: Jumlah butir soal yang dikuadratkan
X	: Skor yang dimiliki subyek penelitian
n	: Banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan r sebesar 0,902 Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk dalam kategori sangat tinggi, maka instrumen dinyatakan memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 23 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur variabel kepuasan kerja.

F. 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:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{51}$$

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

⁵⁰ Suharsimi Arikunto, Op.cit.,p.97

⁵¹ Sugiyono, *Op. Cit.*, p 188.

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

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

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

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Sebelum data yang diperoleh dipakai dalam perhitungan, data tersebut diuji terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan uji Liliefors, pada taraf signifikan (α) = 0,05.

Dengan hipotesis statistik:

Ho : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

H₁ : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian:

Terima H_0 jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Tolak H_0 jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

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. Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.6 berikut ini:⁵²

⁵²*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)	Fhitung (Fo)	Ftabel (Ft)
Total (T)	N	ΣY^2	-	-	-
Regresi (a)	L	$\frac{(\Sigma XY)^2}{n}$	-	-	-
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	$JK(G) = \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma XY)^2}{n}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$	-	-

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti
 ns) persamaan regresi linier/*not significant*

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi 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

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:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad 53$$

Dimana :

- r_{xy} = Tingkat keterkaitan hubungan
- $\sum X$ = Jumlah skor dalam sebaran X
- $\sum Y$ = Jumlah skor dalam sebaran Y
- $\sum xy$ = Jumlah kali skor dalam sebaran X & Y

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

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

$$t \text{ hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad 54$$

Dimana:

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

Hipotesis statistik:

⁵³*Ibid*, p.212.

⁵⁴*Ibid*, p. 214.

$$H_0 : \rho \leq 0$$

$$H_1 : \rho > 0$$

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.

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*

⁵⁵ Sugiyono, Statistika untuk Penelitian (Bandung : Alfabeta, 2007), p.231.