

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah peneliti rumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara lingkungan kerja dengan semangat kerja karyawan pada PT. Serasi Shipping Indonesia di Jakarta, dengan menggunakan data yang tepat (shahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (*reliable*).

Valid “menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti”⁴¹. Sedangkan reliabilitas “berkenaan dengan derajat konsistensi atau keajegan data dalam interval tertentu”⁴²

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Serasi Shipping Indonesia di Jakarta. Tempat ini dipilih, dikarenakan peneliti melihat adanya kejenuhan di lingkungan kerja. Hal ini dapat mempengaruhi semangat kerja yang ada dalam diri karyawan tersebut.

⁴¹Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung : Alfabeta,2006), h.1

⁴²*Ibid*, hlm 3

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung selama 8 (delapan) bulan, dimulai sejak bulan Oktober sampai dengan Mei 2013. Waktu ini dipilih karena dianggap sebagai waktu yang efektif untuk melaksanakan penelitian tersebut dikarenakan sudah tidak ada lagi perkuliahan pada waktu-waktu tersebut.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey* dengan pendekatan korelasional.

Metode survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data sampel yang diambil dari populasi tersebut sehingga ditemukan kejadian-kejadian yang relatif, distributif dan hubungan-hubungan antar variabel.⁴³

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yakni ingin mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel bebas (lingkungan kerja) yang mempengaruhi dan diberi simbol X dengan variabel terikat (semangat kerja) yang dipengaruhi dan diberi simbol Y.

Sedangkan pendekatan korelasional adalah “penelitian yang dimaksudkan untuk menemukan ada tidaknya hubungan, apabila ada berapa eratnya hubungan tersebut serta berarti atau tidaknya hubungan itu”⁴⁴.

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2004), p. 7

⁴⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h.239

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

“Populasi adalah “keseluruhan elemen yang akan dijelaskan oleh seorang peneliti di dalam penelitiannya”⁴⁵. Sedangkan “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”⁴⁶. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh karyawan pada PT. Serasi Shipping Indonesia, sedangkan populasi terjangkaunya adalah karyawan pada Departement Back Room Support Function yang berjumlah 58 orang. Alasan peneliti memilih departemen tersebut dikarenakan terdapat lingkungan kerja yang kurang kondusif sehingga mempengaruhi semangat kerja yang kurang.

Dengan jumlah sampel yang diambil berdasarkan Tabel Penentuan Jumlah sampel dari Isaac dan Michael pada tingkat kesalahan 5% adalah sebanyak 51 orang

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik acak sederhana (*Simple Random Sampling technique*). Yang dimaksud dengan teknik acak sederhana adalah “pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi”⁴⁷.

Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi yang akan di teliti memiliki karakteristik yang dapat dianggap homogen.

⁴⁵Prasetya Irawan, *Logika dan Prosedur Penelitian*, (Jakarta: STIA IAN, 2002), h.72

⁴⁶*Ibid*, h.73

⁴⁷ Sugiyono, *Metode penelitian Pendidikan Kuantitatif, dan R&A*, (Bandung: ALFABETA, 2009), h.

Selain itu, dengan teknik tersebut maka seluruh populasi terjangkau yang di teliti memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih.

E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini meliputi dua variabel yaitu lingkungan kerja (variabel X) dan semangat kerja (variabel Y). Adapun instrumen tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Semangat Kerja

a. Definisi Konseptual

semangat kerja adalah suatu keadaan emosi atau suasana yang ditimbulkan oleh sikap individu atau kelompok dalam suatu organisasi atau perusahaan untuk mewujudkan suatu tujuan yang telah ditetapkan.

b. Definisi Operasional

semangat kerja memiliki indikator sebagai berikut, indikator sikap kerja dengan sub indikator memiliki inisiatif, antusias dalam bekerja, giat bekerja, dan penyelesaian tugas; indikator sikap kerjasama dengan sub indikator hubungan antar rekan kerja dan hubungan dengan pimpinan; dan indikator kondisi mental dengan sub indikator kesungguhan, keberanian, keteguhan, dan perasaan senang. Semangat kerja diperoleh dengan menggunakan data primer yang diukur menggunakan kuesioner berbentuk skala likert.

c. Kisi – kisi instrumen Semangat kerja

Kisi – kisi instrument untuk mengukur semangat kerja terdiri atas dua konsep instrument yaitu yang diuji cobakan dan kisi – kisi instrument final yang nantinya digunakan untuk mengukur variabel semangat kerja.

Dua kisi – kisi disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir – butir yang didrop setelah dilakukan uji validitas, uji reliabilitas dan analisis butir soal, serta memberikan gambaran seberapa jauh instrument final masih mencerminkan indikator variabel semangat kerja.

Kisi – kisi instrument untuk mengukur semangat kerja dapat dilihat pada table III.1

Table III.1

**Kisi-kisi Instrumen Semangat kerja
(Variabel Y)**

Indikator	Sub Indikator	No. Uji Coba		Drop	Valid	No. Final	
		(+)	(-)			(+)	(-)
Sikap kerja	Memiliki inisiatif	1,2	3,4	3,4	1,2	1,2	
	Antusias dalam bekerja	5,7,8	6	5,8	6,7	7	6
	Giat bekerja	9,10, 11,12		11	9,10, 12	9,10, 12	
	Penyelesaian tugas	13,14, 15	16	15	13,14, 16	13, 14	16
Sikap kerjasama	Hubungan antar rekan kerja	17,18, 19, 20		20	17,18, 19	17,18, 19	

	Hubungan dengan pimpinan	21, 22	23, 24	21	22,23, 24	22	23,24
Kondisi mental	Kesungguhan	25,26, 28	27	28	25,26, 27	25,26	27
	Keberanian	29, 31, 32	30	32	29,30, 31	29,31	30
	Keteguhan	33,34,	35,36	33	34,35, 36	34	35,36
	Perasaan senang/ kegembiraan	37,39, 40	38	37	39,40, 38	39,40	38

Untuk mengisi setiap butir pernyataan 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.2

Skala Penilaian semangat kerja

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 Semangat Kerja

Proses pengembangan instrumen semangat kerja dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk skala Likert yang mengacu pada indikator variabel semangat kerja seperti pada tabel III.1.

Tahap selanjutnya konsep instrumen itu dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk mengukur validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari semangat kerja sebagaimana tercantum pada tabel III.1. Setelah konsep instrumen tersebut disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen itu diuji coba kepada 30 karyawan Departemen Liner Division yang sesuai dengan karakteristik populasi.

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:

48

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

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

⁴⁸ Djaali, dan Pudji Muljono. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: PT. Grasindo, 2008), p.

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{\text{tabel}} = 0,361$. Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau di drop.

Berdasarkan perhitungan tersebut dari nomor pernyataan setelah divalidasi terdapat 12 butir yang drop, sehingga pernyataan yang valid dan dapat digunakan sebanyak 28 butir pernyataan.

Selanjutnya butir yang valid tersebut dihitung reliabilitasnya. Koefisien reliabilitas instrumen digunakan untuk melihat konsistensi jawaban yang diberikan oleh responden. Perhitungan koefisien reliabilitas instrumen ini dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, sebagai berikut:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]^{49}$$

keterangan:

- r_{ii} = Reliabilitas instrumen
- k = Banyak butir pernyataan (yang valid)
- $\sum S_i^2$ = Jumlah varians butir
- S_t^2 = Varians total

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $r_{ii} = 0,911$. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi dan 28 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur semangat kerja karyawan.

⁴⁹ *Ibid*, hlm. 89

2. Lingkungan Kerja

a. Definisi Konseptual

Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada di sekitar pekerja dan dapat mempengaruhi dirinya dalam melaksanakan tugas yang dibebankan kepadanya.

b. Definisi Operasional

Lingkungan kerja memiliki indikator sebagai berikut, lingkungan kerja fisik dengan sub indikator fasilitas kerja dan kondisi tempat kerja dan indikator lingkungan kerja psikis (non fisik) dengan sub indikator rasa aman dan loyalitas. Lingkungan kerja diperoleh dengan menggunakan data primer yang diukur menggunakan kuesioner berbentuk skala likert.

c. Kisi-kisi Instrumen Lingkungan kerja

Kisi – kisi instrumen untuk mengukur lingkungan kerja terdiri atas dua konsep instrument yaitu yang diujicobakan dan kisi – kisi instrument final yang nantinya digunakan untuk mengukur variabel lingkungan kerja.

Dua kisi – kisi disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir – butir yang didrop setelah dilakukan uji validitas, uji reliabilitas dan analisis butir soal, serta memberikan gambaran seberapa jauh instrument final masih mencerminkan indikator variabel lingkungan kerja.

Kisi – kisi instrumen untuk mengukur lingkungan kerja dapat dilihat pada table III.3

Tabel III.3
Kisi-kisi Instrumen Lingkungan kerja
(Variabel X)

Indikator	Sub Indikator	No. Uji Coba		Drop	Valid	No. Final	
		(+)	(-)			(+)	(-)
Lingkungan kerja fisik	Fasilitas kerja	1,2,3,4,5,7	6	6	1,2,3,4,5,7	1,2,3,4,5,7	
	Kodisi tempat kerja	9,10,11,14,15	8,12,13,	12	8,9,10,11,13,14,15	9,10,11,14,15	8,13
Lingkungan kerja psikis (non fisik)	Rasa aman	16,	17,18,19	19	16,17,18	16	17,18
	Loyalitas	20,23,24,26,27,28,29,30	21,22,25,	20,23,24,25,27	21,22,26,28,29,30	26,28,29,30	21,22

Untuk mengisi setiap butir pernyataan 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 Lingkungan kerja

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 Lingkungan Kerja

Proses pengembangan instrumen lingkungan kerja dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk skala Likert yang mengacu pada indikator variabel lingkungan kerja seperti pada tabel III.3

Tahap selanjutnya konsep instrumen itu dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk mengukur validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari lingkungan kerja sebagaimana tercantum pada tabel III.3 Setelah konsep instrumen tersebut disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen itu diuji coba kepada 30 karyawan Departemen Liner Division yang sesuai dengan karakteristik populasi.

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:

50

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

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 di drop.

Berdasarkan perhitungan tersebut dari nomor pernyataan setelah divalidasi terdapat 8 butir yang drop, sehingga pernyataan yang valid dan dapat digunakan sebanyak 22 butir pernyataan.

Selanjutnya butir yang valid tersebut dihitung reliabilitasnya. Koefisien reliabilitas instrumen digunakan untuk melihat konsistensi jawaban yang diberikan oleh responden. Perhitungan koefisien reliabilitas instrumen ini dilakukan dengan menggunakan

⁵⁰ Djaali, dan Pudji Muljono. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: PT. Grasindo, 2008), p.

rumus *Alpha Cronbach*, sebagai berikut:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right] \quad 51$$

Dimana:

- r_{ii} = Reliabilitas instrumen
- k = Banyak butir pernyataan (yang valid)
- $\sum S_i^2$ = Jumlah varians butir
- S_t^2 = Varians total

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $r_{ii} = 0,883$. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi dan 22 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur lingkungan kerja.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi hubungan antar variabel digunakan untuk memberikan arah atau gambaran dari penelitian. Variabel penelitian terdiri dari dua variabel, yaitu variabel bebas (lingkungan kerja) yang digambarkan dengan simbol X, dan variabel terikat (semangat kerja karyawan) yang digambarkan dengan simbol Y.

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, bahwa terdapat hubungan positif antara lingkungan kerja dengan semangat kerja, maka konstelasi hubungan antara variabel X dan Variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:

⁵¹ *Ibid.*,p. 89



Keterangan:

X : Variabel Bebas yaitu Lingkungan kerja

Y : Variabel Terikat yaitu Semangat kerja

→ : Arah Hubungan

G. Teknik Analisis Data

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

1. Mencari Persamaan Regresi:

Persamaan regresi digunakan untuk mengetahui hubungan secara kuantitatif dari variabel lingkungan kerja dengan semangat kerja karyawan.

Dengan rumus sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{52}$$

Keterangan:

\hat{Y} : Variabel terikat

X : Variabel bebas

a : nilai intercept (konstan)

b : koefisien regresi (slop)

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

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \quad ^{53} \qquad a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

⁵² Sudjana. *Metoda Statistika* (Bandung: Tarsito 2005), h. 315

⁵³ Sudjana. *Metoda Statistika* (Bandung: Tarsito 2005), h. 315

$$\text{Dimana: } \Sigma x^2 = \Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{n}$$

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

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

Keterangan :

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

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan Uji Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05

Rumus yang digunakan :

$$L_o = F(Z_i) - S(Z_i)$$

Keterangan :

L_o = harga mutlak terbesar

$F(Z_i)$ = Merupakan peluang angka baku

$S(Z_i)$ = Merupakan proporsi angka baku

Hipotesis statistik:

H_0 : Galat Taksiran Y atas X berdistribusi normal

H_1 : Galat Taksiran 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.

Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$, maka H_0 ditolak, berarti galat taksiran Y atas X tidak 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

Uji keberartian regresi ini dilakukan untuk mengukur akan hubungan yang terjadi antara variable X dan Y dengan kriteria pengujian bahwa regresi sangat berarti apabila $F_{hitung} > f_{tabel}$.

Dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_1 : \beta > 0$$

Kriteria pengujian keberartian regresi adalah :

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

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

Regresi dinyatakan berarti (signifikan) jika menolak H_0 .

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 Linear Sederhana⁵⁴

Sumber Varians	Dk	Jumlah Kuadrat	Rata – rata jumlah kuadrat	F hitung	F tabel
Total (T)	N	ΣY^2	-	-	-
Regresi (a)	1	$\frac{(\Sigma Y)^2}{N}$	-	-	-
Regresi (b/a)	1	b. Σxy	$\frac{JK (b/a)}{db (b/a)}$	*) $\frac{RJK (b/a)}{RJK (S)}$	$\frac{F (1-\alpha)}{(1, n - 2)}$
Residu (S)	n-2	JK(T)- JK(a) – JK(b/a)	$\frac{JK (S)}{db (s)}$	RJK (S)	
Tuna cocok (TC)	k-2	JK (S) – JK (G)	$\frac{JK (TC)}{db (TC)}$	ns) $\frac{RJK (TC)}{RJK (G)}$	$\frac{F (1-\alpha)}{(k-2, n-k)}$
Galat (G)	n-k	$\left\{ \frac{\Sigma \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2}{N} \right\}$	$\frac{JK (G)}{db (G)}$	RJK (G)	

Keterangan : *) Persamaan Regresi berarti
 ns) Persamaan Regresi linier

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Perhitungan koefisien korelasi ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel X dan variabel Y, dilakukan dengan Menghitung r_{xy} , dengan rumus korelasi

⁵⁴ Djaali, dan Pudji Muljono. Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan (Jakarta: PT. Grasindo, 2008),h.36-37

menggunakan rumus *Product Moment* dari Karl Pearson, sebagai berikut :⁵⁵

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

Keterangan :

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

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 .⁵⁶

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

Keterangan :

t_{hitung} = skor signifikan koefisien korelasi
 r = koefisien korelasi Product Moment
 n = banyaknya sampel/data

Hipotesis Statistik :

$$H_0 : \rho \leq 0$$

$$H_1 : \rho > 0$$

⁵⁵ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: Bumi Akasara, 2009) h.70

⁵⁶ Sudjana. *Metoda Statistika* (Bandung: Tarsito 2005), h. 377

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 (α) = 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*