

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliabel) tentang hubungan antara suasana toko dengan keputusan pembelian konsumen pada Hypermart Cabang Cimanggis Square di RW 004 Kelurahan Pekayon Kecamatan Pasar Rebo Jakarta Timur.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada warga RW 004 Kelurahan Pekayon Kecamatan Pasar Rebo Jakarta Timur, yang pernah berbelanja di Hypermart cabang Cimanggis Square. Setelah dilakukan survey awal, rata – rata warga RW 004 pernah belanja di Hypermart cabang Cimanggis Square dengan frekuensi berbelanja lebih dari satu kali dalam sebulan. Adapun pemilihan tempat dilakukan karena letak RW 004 cukup dekat dengan Hypermart cabang Cimanggis Square dan banyak warga RW 004 yang berbelanja di Hypermart cabang Cimanggis Square.

2. Waktu Penelitian

Waktu Penelitian dilakukan selama 5 bulan yaitu dari bulan Februari sampai Juni 2013. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat bagi peneliti untuk melakukan penelitian karena peneliti sudah tidak terlalu disibukkan dengan jadwal kegiatan perkuliahan.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu⁸³. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei 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 relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis⁸⁴.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, seberapa erat hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan dua variabel yaitu variabel bebas (suasana toko) yang mempengaruhi dan diberi simbol X, dengan variabel terikat (keputusan pembelian konsumen) sebagai yang dipengaruhi dan diberi simbol Y.

⁸³ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Jakarta : Alfabeta, 2011), hal 1

⁸⁴ *ibid*, hal 7

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya⁸⁵. Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut⁸⁶. Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen Hypermart di RW 004 Kelurahan Pekayon Kecamatan Pasar Rebo Jakarta Timur. Sedangkan populasi terjangkaunya adalah para ibu Rumah Tangga di Rt 03 Rw 004 dan Rt 04 Rw 004 yang berbelanja di Hypermart Cabang Cimanggis Square dengan frekuensi berbelanja lebih dari satu kali dalam sebulan yang berjumlah 74 orang. Hal ini berdasarkan survei awal yang telah dilakukan, para ibu rumah tangga Rt 03 Rw 004 dan Rt 04 Rw 004 paling banyak berbelanja di Hypermart dengan frekuensi berbelanja lebih dari satu kali dalam sebulan dibanding dengan Ibu-ibu di RT lain yang berada dalam Rw 004. Kemudian berdasarkan tabel penentuan jumlah sampel dari Issaac and Michael⁸⁷, diambil sampel sebanyak 62 orang dengan sampling error 5 %.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan menggunakan teknik acak sederhana (*Simple Random Sampling Technique*). Teknik ini dipilih dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi terjangkau memiliki kesempatan dan peluang yang sama untuk dipilih dan dijadikan sampel.

⁸⁵ Sugiyono, *op.cit.*, hal 90

⁸⁶ *Ibid.*, hal 91

⁸⁷ Prof. DR.Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung:Alfabeta, 2006), hal 128

E. Instrumen Penelitian

1. Keputusan Pembelian

a. Definisi Konseptual

Keputusan pembelian adalah tahap dimana konsumen memutuskan untuk melakukan pembelian setelah melewati beberapa tahapan dalam menentukan pilihan.

b. Definisi Operasional

Berdasarkan uraian di atas, variabel keputusan pembelian dapat diukur dengan menggunakan tiga dimensi. Dimensi pertama yaitu pengenalan kebutuhan dengan indikator kebutuhan rasional yang diartikan sebagai kebutuhan akan tempat belanja yang menyediakan kebutuhan pokok sehari-hari dan kebutuhan akan tempat belanja yang lokasinya dekat dari rumah. Indikator kedua adalah kebutuhan emosional yang diartikan sebagai kebutuhan akan tempat belanja yang *prestigious* dan kebutuhan akan tempat belanja yang nyaman. Dimensi kedua yaitu pencarian informasi dengan indikator perhatian terhadap iklan dan bertanya kepada keluarga/teman. Dimensi ketiga yaitu evaluasi alternatif dengan indikator perbandingan harga terhadap pesaing dan perbandingan kualitas terhadap pesaing yang diartikan sebagai perbandingan kualitas produk terhadap pesaing dan perbandingan kualitas pelayanan terhadap pesaing. Penyusunan butir instrumen diukur dengan menggunakan kuesioner yang disebar ke responden berdasarkan pengukuran model skala likert.

c. Kisi-Kisi Instrumen Keputusan Pembelian

Kisi-kisi instrumen keputusan pembelian yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur keputusan pembelian yang dilakukan konsumen, hal ini disajikan dengan dimensi, indikator dan sub indikator dari keputusan pembelian. Kisi-kisi instrumen ini digunakan untuk mengukur variabel yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang digunakan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi – kisi instrumen keputusan pembelian dapat dilihat pada tabel III.1

Tabel III.1
Kisi – Kisi Instrumen Keputusan Pembelian (Variabel Y)

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	No. Butir						
			Uji Coba		Drop	Valid		Final	
			+	-		+	-	+	-
Pengenalan Kebutuhan	Kebutuhan rasional	Kebutuhan akan tempat belanja yang menyediakan kebutuhan pokok sehari-hari	1,12		12	1		1	
		Kebutuhan akan tempat belanja yang lokasinya dekat dari rumah	3,14, 18			3,14, 18		3,11, 13	

	Kebutuhan emosional	Kebutuhan akan tempat belanja yang <i>prestigious</i>	19,25, 29	7	7,25, 29	19		14	
		Kebutuhan akan tempat belanja yang nyaman	15,20	27	15	20	27	15	21
Pencarian Informasi	Perhatian terhadap iklan		2,8,13, 21			2, 8, 13,21		2,6, 10,16	
	Bertanya kepada keluarga/teman		16,17	4	4,16	17		12	
Evaluasi Alternatif	Perbandingan harga terhadap pesaing		6,23, 28	10		6,23, 28	10	5,18, 22	8
	Perbandingan kualitas terhadap pesaing	Perbandingan kualitas produk terhadap pesaing	5,9,26			5,9, 26		4,7, 20	
		Perbandingan kualitas pelayanan terhadap pesaing	11,22, 24	30		11,22 , 24	30	9,17, 19	23

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala Likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban dan setiap jawaban bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya sebagai berikut :

Tabel III.2**Skala Penilaian Instrumen Keputusan Pembelian**

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 Keputusan Pembelian

Proses pengembangan instrumen keputusan pembelian dimulai dengan penyusunan instrumen model skala likert yang mengacu pada model indikator-indikator variabel keputusan pembelian terlihat pada tabel III.1.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel keputusan pembelian sebagaimana tercantum pada tabel III.1. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 orang ibu rumah tangga Rt 06 di RW 004 Kelurahan Pekayon Kecamatan Pasar Rebo Jakarta Timur yang berbelanja di Hypermart Cabang Cimanggis Square dengan frekuensi berbelanja lebih dari satu kali dalam sebulan.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{(\sum x_i^2)(\sum x_t^2)}} \quad 88$$

Dimana :

r_{it} = Koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total

x_i = Jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

x_t = Jumlah kuadrat 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 (lampiran 14) maka dari pernyataan yang telah divalidasi terdapat 7 pernyataan yang drop sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 23 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right] \quad 89$$

⁸⁸ Djaali dan Pudji Muljano, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: PT Gramedia, 2008), hal 86

⁸⁹ Djaali dan Pudji Muljano, *Ibid*, hal 89

Dimana : r_{ii} = Koefisien reliabilitas tes
 k = Cacah butir/banyak butir pernyataan (yang valid)
 $\sum Si^2$ = Varians skor butir
 St^2 = Varian skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad ^{90}$$

Sedangkan rumus varians total menggunakan :

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

Dari hasil perhitungan diperoleh varians total sebesar 140,65, reliabilitas sebesar 0,905 dan varians tiap butir sebesar 0,45. (perhitungan terdapat pada lampiran 20). Dengan demikian instrumen yang berjumlah 23 butir pernyataan akan digunakan sebagai instrumen final untuk variabel keputusan pembelian.

2. Suasana Toko (*Store Atmosphere*)

a. Definisi Konseptual

Suasana toko adalah penciptaan efek emosional yang dibangun melalui kombinasi karakteristik fisik toko yang dapat menarik konsumen dan dapat menciptakan citra dalam benak konsumen.

⁹⁰ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan untuk Penelitian Ilmu-ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University, 2004) hal 350

b. Definisi Operasional

Berdasarkan pemaparan teori-teori di atas variabel suasana toko dapat diukur dengan menggunakan empat dimensi. Dimensi pertama yaitu bagian luar (*exterior*) dengan indikator bagian depan toko (*store front*), papan nama (*marquee*), pintu masuk dan tempat parkir. Dimensi kedua yaitu bagian dalam keseluruhan (*general interior*) dengan indikator musik, pencahayaan, temperatur, kebersihan dan warna. Dimensi ketiga yaitu tata letak toko (*store layout*) dengan indikator pengelompokan produk dan gang/jalan untuk lalu lalang. Dimensi keempat yaitu bagian dalam-titik pemajangan pembelian (*interior-point of purchase display*) dengan indikator pemajangan produk dan pemajangan harga. Penyusunan butir instrumen diukur dengan menggunakan kuesioner yang disebar ke responden berdasarkan pengukuran model skala likert.

c. Kisi – Kisi Instrumen Suasana Toko

Kisi-kisi instrumen suasana toko yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur suasana toko, hal ini disajikan dengan dimensi dan indikator dari suasana toko. Kisi-kisi instrumen ini digunakan untuk mengukur variabel yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel suasana toko. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang

digunakan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi – kisi instrumen keputusan pembelian dapat dilihat pada tabel III.3

Tabel III.3
Kisi-kisi Instrumen Suasana Toko (Variabel X)

Dimensi	Indikator	No.Butir						
		Uji Coba		Drop	Valid		Final	
		+	-		+	-	+	-
Bagian luar (<i>Exterior</i>)	Bagian depan toko (<i>Store Front</i>)	1,9,33			1,9,33		1,9,27	
	Papan nama (<i>Marquee</i>)	3,10	18		3,10	18	3,10	14
	Pintu masuk	7,25	14	14	7,25		7,20	
	Tempat parkir	19,26	28		19,26	28	15,21	23
Bagian dalam keseluruhan (<i>General interior</i>)	Musik	4,6	12	12	4,6		4,6	
	Pencahayaan	21,29	36	21	29	36	24	30
	Temperatur	16	8		16	8	13	8
	Kebersihan	11,23	2		11,23	2	11,18	2
	Warna	15,30	32	15	30	32	25	26
Tata letak toko (<i>Store layout</i>)	Pengelompokan produk	13	5		13	5	12	5
	Gang/Jalan untuk lalu lalang	22	34		22	34	17	28
Bagian dalam- titik pemajangan pembelian (<i>Interior-Point of purchase display</i>)	Pemajangan produk	27,31	24	31	27	24	22	19
	Pemajangan harga	17,35	20	17	35	20	29	16

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

bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya sebagai berikut :

Tabel III.4
(Skala Penilaian Instrumen Suasana Toko)

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 Suasana Toko

Proses pengembangan Instrumen suasana toko dimulai dengan penyusunan instrumen model skala likert yang mengacu pada model indikator-indikator variabel suasana toko tabel III.3.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel suasana toko sebagaimana tercantum pada tabel III.3 Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 orang ibu rumah tangga Rt 06 di RW 004 Kelurahan Pekayon Kecamatan Pasar Rebo Jakarta Timur yang berbelanja di Hypermart Cabang Cimanggis Square dengan frekuensi berbelanja lebih dari satu kali dalam sebulan.

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

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

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{(\sum x_i^2)(\sum x_t^2)}} \quad 91$$

Dimana :

r_{it} = Koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total

x_i = Jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

x_t = Jumlah kuadrat 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 (lampiran 13) maka dari pernyataan yang telah divalidasi terdapat 6 butir pernyataan yang drop sehingga pernyataan yang valid dan tetap digunakan sebanyak 30 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right] \quad 92$$

⁹¹ Djaali dan Pudji Muljano, *op. cit.*

⁹² *Ibid*

Dimana :

- r_{ii} = Koefisien reliabilitas tes
- k = Cacah butir/banyak butir pernyataan (yang valid)
- $\sum Si^2$ = Varians skor butir
- St^2 = Varian skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad ^{93}$$

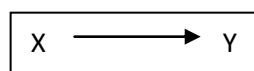
Sedangkan rumus varians total menggunakan :

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

Dari hasil perhitungan diperoleh varians total sebesar 230,272, reliabilitas sebesar 0,941 dan varians tiap butir sebesar 0,47. (perhitungan terdapat pada lampiran 19). Dengan demikian instrumen yang berjumlah 30 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk variabel suasana toko.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (suasana toko) dengan variabel Y (keputusan pembelian). Maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:



⁹³ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *op. cit*

Keterangan :

Variabel Bebas (X) : Suasana toko (*store atmosphere*)

Variabel Terikat (Y) : Keputusan pembelian

—————→ : Arah Hubungan

G. Teknik Analisis Data

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

1. Mencari Persamaan Regresi

Untuk mencari persamaan regresi digunakan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX^{94}$$

Di mana koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus:

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

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}^{95}$$

Keterangan :

\hat{Y} = Persamaan regresi

a = Konstanta

b = Koefisien arah regresi

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

⁹⁴ Sudjana, *Metoda Statistika* (Bandung: Tarsito, 2005), hal 315

⁹⁵ *Ibid*, hal 315.

dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan uji Lilliefors pada taraf signifikan (α) = 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 $L_{hitung} < L_{tabel}$ 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 digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berbentuk 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 $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi linier

Tolak H_0 Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi tidak linier

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

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

Dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_1 : \beta > 0$$

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 ANAVA⁹⁶ pada tabel III.5 berikut ini :

⁹⁶ *Ibid*, hal 332

Tabel III.5
Daftar Analisis Varians (Anava)
untuk Uji Keberartian dan Linearitas Regresi

Sumber Varians	DK	Jumlah Kuadrat	Rata-rata jumlah kuadrat (RJK)	F hitung	F table
Total (T)	N	$\sum Y^2$	-	-	-
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum Y)^2}{n}$	-	-	-
Regresi (b/a)	1	b. $\sum xy$	$\frac{b \cdot \sum xy}{1}$	*) $\frac{RJK(b/a)}{RJK(res)}$	Fo > Ft Maka regresi berarti
Residu (S)	n-2	Jk(S)	$\frac{JK(S)}{n-2}$		
Tuna Cocok (TC)	k-2	JK(TC)	$\frac{JK(TC)}{k-2}$	ns) $\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	Fo < Ft Maka regresi linier
Galat (G)	n-k	JK (G)	$\frac{JK(G)}{n-k}$		

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

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 :

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

⁹⁷ Sugiyono, *op. cit.*, hal 212

Keterangan:

- r_{xy} : tingkat keterkaitan hubungan
 ΣX : Jumlah skor dalam sebaran X
 Σy : 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:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad ^{98}$$

Keterangan :

- t hitung = skor signifikansi koefisien korelasi
r = koefisien korelasi product moment
n = banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik :

$$H_0 : \rho \leq 0$$

$$H_1 : \rho > 0$$

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

Hal ini dilakukan pada taraf signifikan (α) = 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.

⁹⁸ *Ibid*, hal 216.

d. Perhitungan Koefisien Determinasi

Selanjutnya diadakan perhitungan koefisien determinasi (penentu) yaitu untuk mengetahui persentase besarnya variasi variabel Y yang ditentukan oleh variabel X. Rumus koefisien determinasi adalah sebagai⁹⁹ berikut :

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

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

r_{xy} = Koefisien korelasi product moment

⁹⁹ Djaali dan Pudji Muljono, *op.cit.*, hal 38