

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pengetahuan berdasarkan data dan fakta yang tepat dan dapat dipercaya secara empiris tentang hubungan antara lokasi dengan keputusan pembelian di Naga Swalayan pada konsumen RW. 007, Kelurahan Baru, Kecamatan Pasar Rebo di Jakarta Timur.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di warga RW. 007, Kelurahan Baru, Kecamatan Pasar Rebo di Jakarta Timur. Tempat tersebut dipilih oleh peneliti karena, Berdasarkan survei awal yang peneliti lakukan bahwa di tempat tersebut terdapat masalah mengenai keputusan pembelian, sehingga cocok untuk dijadikan tempat penelitian. Selain itu, peneliti juga bertempat tinggal di wilayah tersebut, kedekatan tempat tinggal peneliti dengan tempat penelitian dan perkenalan baik dengan masyarakat, ketua RT maupun Ketua RW menjadi nilai tambah dalam arti kemudahan bagi peneliti selama melakukan penelitian.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama lima bulan, yaitu dilakukan mulai bulan Februari 2016 sampai Juni 2016. Waktu tersebut merupakan waktu yang efektif bagi peneliti melakukan penelitian, karena dalam waktu tersebut peneliti memiliki waktu luang untuk melakukan penelitian.

C. Metodologi Penelitian

1. Metode

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan kegunaan tertentu. Data yang diperoleh melalui penelitian itu adalah data empiris (teramati) yang mempunyai kriteria tertentu²⁸. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode 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 psikologi²⁹.

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

²⁸ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Administrasi* (Bandung:Alfabeta, 2011), h. 1.

²⁹ *Ibid.*,

2. Konstelasi hubungan antar variabel

Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas X (Lokasi) dengan variabel terikat Y (Keputusan Pembelian).



Keterangan:

Variabel bebas X : Lokasi

Variabel bebas Y : Keputusan Pembelian

\longrightarrow : Arah hubungan

D. Populasi dan Teknik Sampling

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya³⁰.

Populasi dalam penelitian ini semua warga RW. 007, Kelurahan Baru, Kecamatan Pasar Rebo di Jakarta Timur. Hal ini didasarkan bahwa setelah melakukan survei awal melalui angket diketahui bahwa banyak warga RW. 007 yang sudah pernah membeli produk di Naga Swalayan. Data survei awal yang peneliti lakukan dapat dilihat pada tabel III. 1 berikut ini:

³⁰ *Ibid.*, h. 90.

Tabel III.1
Data Survei Awal

Rukun Tetangga	Jumlah Warga
RT. 01	35
RT. 02	26
RT. 03	32
RT. 04	31
RT. 05	27
Jumlah	151

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut³¹. Kemudian berdasarkan tabel penentuan sampel dari Issac dan Michael jumlah sampel dari populasi dengan *sampling error* 5% adalah 105 warga.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Batasan dalam metode *purposive sampling* ini adalah warga RW. 007 yang sudah pernah melakukan pembelian di Naga Swalayan. Alasan ditetapkan batasan tersebut ialah diharapkan kriteria sampel yang akan diambil oleh peneliti dari populasi terjangkau benar-benar memenuhi kriteria yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan.

Untuk penelitian ini, sampel datanya adalah warga RW. 007 yang pernah melakukan pembelian di Naga swalayan sebanyak 105 warga.

³¹ *Ibid.*, h. 91.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti dua variabel yaitu Lokasi (variabel X) dan Keputusan Pembelian (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Keputusan Pembelian

a. Definisi Konseptual

Keputusan pembelian adalah proses pengambilan keputusan dimana konsumen telah menentukan pilihan untuk melakukan pembelian.

b. Definisi Operasional

Keputusan pembelian dapat diukur dengan empat indikator. Indikator pertama yaitu, pengenalan kebutuhan dengan sub indikator pertama adalah kebutuhan yang dirangsang dari dalam dan sub indikator yang kedua adalah kebutuhan yang dirangsang dari luar. Indikator kedua, yaitu pencarian informasi dengan sub indikator pertama adalah sumber pribadi, sub indikator kedua adalah sumber komersil, dan sub indikator ketiga adalah sumber pengalaman. Indikator ketiga, yaitu evaluasi alternatif dengan sub indikator pertama adalah pertimbangan atribut produk lain dan sub indikator kedua adalah barang substitusi. Indikator keempat yaitu, pengambilan keputusan dengan sub indikator pertama adalah sikap dan sub indikator kedua adalah penetapan pilihan produk.

c. Kisi-kisi Instrumen Keputusan Pembelian

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur keputusan pembelian yang disajikan pada bagian ini terdiri atas kisi-kisi instrumen yang diujicobakan dan kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel keputusan pembelian. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang *drop* dan setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen final masih mencerminkan indikator variabel keputusan pembelian dapat dilihat pada tabel III.2 berikut ini:

TABEL III.2
Kisi-kisi Instrumen Keputusan Pembelian

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)
Pengenalan kebutuhan	Kebutuhan yang di rangsang dari dalam	1, 13, 21, 23	14, 16, 25		1, 9, 15, 17	10, 12, 19
	Kebutuhan yang di rangsang dari luar	2, 15	22, 27		2, 11	16, 21
Pencarian informasi	Sumber pribadi	5, 17	6, 9	5, 6	13	6
	Sumber komersil	3	11		3	7
	Sumber pengalaman	4	10	10	4	
Evaluasi alternatif	Pertimbangan atribut produk lain	26, 30	18, 29	18	20, 24	23
	Barang substitusi	8	19	19	5	
Pengambilan keputusan	Sikap	7, 28	20	7	22	14
	Penetapan pilihan produk	12	24		8	18

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian responden dapat memilih salah satu jawaban dari lima alternatif yang telah disediakan. Dan lima alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan dapat dilihat pada tabel III. 3 berikut ini:

TABEL III.3
Skala Penilaian Instrumen Variabel Y
Keputusan Pembelian

No	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu-ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen 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.2 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel keputusan pembelian.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator

dari variabel keputusan pembelian sebagaimana tercantum pada tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada warga RW. 007 dengan karakteristik yang pernah melakukan pembelian di Naga swalayan diluar sampel sebanyak 30 warga.

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

$$r_{it} = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(x_t - \bar{x}_t)}{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2 \sum (x_t - \bar{x}_t)^2}} \quad 32$$

Dimana :

r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x_i = Deviasi skor butir dari \bar{X}_i

x_t = Deviasi skor dari \bar{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*.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian

³² Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), h. 86.

butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^{33}$$

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 :

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}^{34}$$

Dimana :

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

Kategori Reliabilitas *Alpha Cronbach*

<i>Alpha Cronbach</i>	Kategori
$\alpha \geq 0,9$	Sangat tinggi
$0,7 \leq \alpha < 0,9$	Tinggi
$0,6 \leq \alpha < 0,7$	Normal
$0,5 \leq \alpha < 0,6$	Rendah
$\alpha < 0,5$	Sangat rendah

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $Si^2 = 14,22$, $St^2 = 135,33$ dan r_{ii} sebesar 0,934 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 10 hal 78). Nilai tersebut berada pada kategori $\alpha \geq 0,9$. Hal ini menunjukkan

³³ *Ibid.*, h. 89.

³⁴ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penilaian Ilmu – Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), h.350.

bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 24 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur keputusan pembelian.

2. Lokasi

a. Definisi Konseptual

Lokasi adalah tempat dimana suatu aktivitas usaha dilakukan, letak yang strategis menentukan jenis dan jumlah orang yang akan tertarik untuk belanja.

b. Definisi Operasional

Lokasi dapat diukur dengan tiga indikator. Indikator pertama yaitu parkir, dengan sub indikator luas, aman dan nyaman. Indikator kedua visibilitas, dengan sub indikator yaitu, mudah dilihat dan mudah diketahui. Indikator ketiga akses, dengan sub indikator yaitu, kemudahan keluar dan masuk dari dan ke jalan dan kemudahan mendapatkan sarana angkutan umum.

c. Kisi-Kisi Instrumen Lokasi

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur keputusan pembelian yang disajikan pada bagian ini terdiri atas kisi-kisi instrumen yang diujicobakan dan kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel lokasi. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang *drop* dan setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal untuk

memberikan gambaran sejauh mana instrumen final masih mencerminkan indikator variabel lokasi dapat dilihat pada tabel III.4 berikut ini:

TABEL III.4
Kisi-kisi Instrumen Lokasi

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)
Parkir	Luas	1	8		1	8
	Aman	2, 9, 17, 22	10, 18, 27		2, 9, 17, 22	10, 18, 25
	Nyaman	3, 11, 19	12, 21	21	3, 11, 19	12
Visibilitas	Mudah dilihat	4	14		4	14
	Mudah diketahui	5, 13	16, 23, 26	23	5, 13	16, 24
Akses	Kemudahan keluar dan masuk dari dan ke jalan	6, 15	20, 25		6, 15	20, 23
	Kemudahan sarana angkutan umum	7	24		7	22

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian responden dapat memilih salah satu jawaban dari lima alternatif yang telah disediakan. Dan lima alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan dapat dilihat pada tabel III.5 berikut ini:

TABEL III.5
Skala Penilaian Instrumen Variabel Y
Lokasi

No	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu-ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Lokasi

Proses pengembangan instrumen lokasi dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel lokasi terlihat pada tabel III.4 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel lokasi.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel lokasi sebagaimana tercantum pada tabel III.5. Setelah konsep disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada warga RW. 007 dengan karakteristik pernah melakukan pembelian di Naga Swalayan diluar sampel sebanyak 30 warga.

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

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

$$r_{it} = \frac{\sum x_{i}x_{t}}{\sqrt{\sum x_{i}^2 \sum x_{t}^2}} \quad 35$$

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*.

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:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{st^2} \right] \quad 36$$

Dimana:

- r_{ii} = Reliabilitas instrumen
- k = Banyak butir pernyataan (yang valid)
- $\sum s_i^2$ = Jumlah varians skor butir
- st^2 = Varian skor total

³⁵ Djaali & Pudji Muljono, *loc. cit.*

³⁶ Djaali & Pudji Muljono, *loc. cit.*

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

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n} \quad ^{37}$$

Dimana :

S_i^2 = Simpangan baku

n = Jumlah populasi

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

$\sum X_i$ = Jumlah data

Kategori Reliabilitas *Alpha Cronbach*

<i>Alpha Cronbach</i>	Kategori
$\alpha \geq 0,9$	Sangat tinggi
$0,7 \leq \alpha < 0,9$	Tinggi
$0,6 \leq \alpha < 0,7$	Normal
$0,5 \leq \alpha < 0,6$	Rendah
$\alpha < 0,5$	Sangat rendah

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 13,82$, $S_t^2 = 42,94$ dan r_{ii} sebesar 0,706 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 16 hal 84). Nilai tersebut berada pada kategori $0,7 \leq \alpha < 0,9$. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 24 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur lokasi.

F. Teknik Analisis Data

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

³⁷ Burhan Nurgiyanto, *loc. cit.*

1. Mencari Persamaan Regresi

Mencari persamaan regresi dengan rumus: $\hat{Y} = a + bX$ ³⁸

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

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \quad ^{39}$$

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

Keterangan:

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

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

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

Dimana:

\hat{Y} = Persamaan regresi

a = Konstanta

b = Koefisien arah regresi.

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X ($Y - \hat{Y}$)

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.

³⁸ Sudjana, *Metoda Statistik* (Bandung: PT Tarsito, 2005), h. 312.

³⁹ *Ibid.*, h. 315.

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:

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. Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.6 berikut ini:⁴⁰

⁴⁰ *Ibid.*, h. 332.

Tabel III.6
Daftar Analisis Varians
Untuk Uji Keberartian dan Linearitas Regresi

Sumber Varians	Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK)	Fhitung (Fo)	Ftabel (Ft)
Total (T)	N	ΣY^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	$JK(G) = \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$	-	-

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

Regresi dinyatakan positif signifikan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$.

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui seberapa jauh hubungan variabel X terhadap variabel Y (besar kecilnya hubungan antara kedua variabel), maka menghitung r_{xy} dapat menggunakan rumus r_{xy} *Product Moment* dan *Karl Pearson*, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad 41$$

Dimana:

r_{xy} = Tingkat keterkaitan hubungan

$\sum x$ = Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum y$ = Jumlah skor dalam sebaran Y.

c. Uji Keberhasilan Koefisien Korelasi

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

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy}\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad 42$$

Dimana:

t_{hitung} = Skor signifikan koefisien korelasi

R_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

N = banyaknya sampel/data.

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 255.

⁴² Sudjana, *op. cit*, h. 377.

Hipotesis statistik:

Ho : $\rho \leq 0$

Hi : $\rho > 0$

Dengan kriteria pengujian:

Tolak Ho jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien korelasi dinyatakan signifikan.

Terima Ho jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien korelasi dinyatakan tidak signifikan.

Koefisien korelasi dilakukan pada taraf signifikan ($\alpha=0,05$) 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 sebagai berikut:

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

Dimana:

KD = Koefisien determinasi
 r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*.

⁴³ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2007), h. 231.