

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data empiris dan fakta-fakta yang tepat (sahih, benar, dan *valid*), serta reliabel (dapat dipercaya dan diandalkan) tentang “Hubungan antara harga dengan kepuasan pelanggan kartu perdana dari 3 (Tri) pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga, Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta”.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Tata Niaga Jurusan Ekonomi dan Administrasi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang beralamat di Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220. Alasan peneliti melakukan penelitian di tempat tersebut karena berdasarkan *survey* awal yang peneliti lakukan bahwa di tempat tersebut terdapat masalah mengenai rendahnya kepuasan pelanggan. Selain itu, karena faktor keterjangkauan, yaitu kesediaan ketua Program Studi Pendidikan Tata Niaga menerima dan memberikan izin kepada peneliti untuk meneliti di lingkungan Program Studi tersebut, sehingga memudahkan proses pengambilan data untuk penelitian.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama 4 (empat) bulan, yaitu terhitung dari bulan Februari 2016 sampai dengan Juni 2016. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat untuk melaksanakan penelitian karena jadwal perkuliahan peneliti sudah tidak padat, sehingga akan mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian dan peneliti dapat mencurahkan perhatian pada pelaksanaan penelitian.

C. Metode Penelitian

1. Metode

Metode penelitian pada dasarnya merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu⁴²”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *survey* 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.

Kerlinger mengemukakan bahwa :

Metode *survey* 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 variable sosiologis maupun psikologi⁴³.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan,

⁴² Sugiyono, Metode Penelitian Bisnis (Bandung: Alfabeta, 2007), h.1

⁴³ Ibid., h.7

serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan koresional dapat dilihat hubungan antara dua *variable*, yaitu *variable* bebas (Harga) yang diberi symbol X sebagai *variable* terikat (Kepuasan Pelanggan) yang diberi symbol Y sebagai *variable* yang dipengaruhi.

2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan signifikan positif antara variabel X (Harga) dengan variabel Y (Kepuasan Pelanggan). Maka, konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:

X \longrightarrow Y

Keterangan:

Variabel Bebas (X) : Harga

Variabel Terikat (Y) : Kepuasan Pelanggan

\longrightarrow : Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling

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”⁴⁴.

Hal ini didasarkan bahwa setelah melakukan *survey* awal melalui wawancara langsung diketahui bahwa mahasiswa banyak mengalami kepuasan pelanggan kartu perdana 3 (Tri).

⁴⁴ Sugiyono, *op. cit.*, h. 72

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”⁴⁵. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *purposive*.

Sugiyono mengatakan bahwa, *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu⁴⁶.

Untuk penelitian ini sampel sumber datanya adalah mahasiswa yang puas dengan penggunaan kartu perdana 3 (Tri) berjumlah 58 orang.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti dua variabel yaitu harga (variabel X) dan kepuasan konsumen (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Kepuasan Pelanggan (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Kepuasan pelanggan adalah perasaan senang yang timbul setelah mengkonsumsi suatu produk.

b. Definisi Operasional

Kepuasan pelanggan dapat diukur dengan dimensi kualitas produk dengan indikator yang pertama adalah kinerja (*performance*) dengan sub indikator kecepatan jaringan, indikator yang kedua adalah keandalan (*reliability*) dengan sub indikator pertama adalah sinyal, sub indikator yang kedua adalah cuaca dan sub indikator ketiga adalah lokasi, indikator yang ketiga adalah daya tahan (*durability*) dengan sub indikator masa pakai kartu, indikator yang keempat adalah *serviceability* dengan sub

⁴⁵ *Ibid.*, h. 73

⁴⁶ Sugiyono, Metode Penelitian Administrasi. (Bandung: Alfabeta, 2012) h.96

indikator pertama penanganan keluhan dan sub indikator kedua adalah layanan prabayar pulsa dan kuota. Bentuk instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner dengan model skala *Likert*.

c. Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Pelanggan

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan pelanggan yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan pelanggan. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.1.

Tabel III.1
Kisi-Kisi Instrumen Kepuasan Pelanggan (Variabel Y)

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
			(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Kualitas Produk	Kinerja (<i>performance</i>)	Kecepatan jaringan	1,2	18,19	2,19	1	18,19	1	14
	Keandalan (<i>realibility</i>)	Sinyal	3,4	20,21	3	4,	20, 21	2	16
		Cuaca	5,6	22,23	22	5,6	23	3,4	15,17,19
		Lokasi	7,8	24,25	8	7	24,25	5	18
	Daya tahan (<i>durability</i>)	Masa pakai	9,10,15	26,27, 32		9,10, 15	26,27, 32	6,7,11	20,21,26
	<i>Servicability</i>	penanganan keluhan	11,12, 16	28,29, 33	12	11,16	28,29, 33	8,12	22,23,27
Layanan prabayar pulsa,kuota		13,14, 17	30,31, 34		13,14, 17	30,31, 34	9,10,13	24,25,28	

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah

disediakan. Dan 5 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 Instrumen Kepuasan Pelanggan

No	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Puas (SP)	5	1
2.	Puas (P)	4	2
3.	Ragu-ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Puas (TP)	2	4
5.	Sangat Tidak Puas (STP)	1	5

d. Validasi Instrumen Kepuasan Pelanggan

Proses pengembangan instrumen kepuasan pelanggan dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel kepuasan pelanggan terlihat pada 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 kepuasan pelanggan sebagaimana tercantum pada tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen di ujicobakan kepada 30 mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi 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 sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 47$$

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 34 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 6 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 28 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right] \quad 48$$

⁴⁷ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo, 2008), h.6

⁴⁸ *Ibid.*, h. 89

Dimana :

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

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

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n} \quad 49$$

Dimana :

$$\begin{aligned} S_i^2 &= \text{Simpangan baku} \\ n &= \text{Jumlah populasi} \\ \sum X_i^2 &= \text{Jumlah kuadrat data X} \\ \sum X_i &= \text{Jumlah data} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 0,94$, $St^2 = 204,02$ dan r_{ii} sebesar 0,911 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 10 hal 94). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 28 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kepuasan pelanggan.

2. Harga (Variabel X)

a. Definisi Konseptual

Harga adalah sesuatu yang harus diberikan kepada konsumen untuk memperoleh keunggulan yang ditawarkan oleh perusahaan.

⁴⁹ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penilaian Ilmu – Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), h.350.

b. Definisi Operasional

Harga dapat diukur dengan indikator yang pertama adalah harga bauran produk dengan sub indikator harga paket produk, lalu indikator yang kedua adalah harga tersegmentasi dengan sub indikator waktu (per bulan, per minggu, per hari), lalu indikator yang ketiga adalah harga dinamis dengan sub indikator penyesuaian harga, lalu indikator yang keempat adalah harga geografis dengan sub indikator keseragaman harga. Indikator kelima adalah penetrasi pasar dengan sub indikator harga rendah. Bentuk instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner dengan model skala *likert*.

c. Kisi – Kisi Instrumen Harga

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel harga yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel harga. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.3.

Tabel III.3
Kisi-Kisi Instrumen Harga (Variabel X)

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Harga bauran produk	harga paket produk	1,2,3,13	17,18,19,29		1,2,3,13	17,18,19,29	1,2,3,11	14,15,16,26
Harga tersegmentasi	waktu (per bulan, per minggu, per hari)	4,5	20,21	5	4	20,21	4	17,18
Harga dinamis	Penyesuaian	6,7,14	22,23,30	14	6,7	22,23,30	5,6	19,20,27
harga geografis	Keseragaman harga	8,9,10	24,25,26		8,9,10	24,25,26	7,8,9	21,22,23
Harga penetrasi pasar	Harga rendah	11,12,15,16	27,28,31,32	12	11,15,16	27,28,31,32	10,12,13	24,25,28,29

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 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 Instrumen Harga

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 Harga

Proses pengembangan instrumen harga dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel harga terlihat pada tabel III.5.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel harga sebagaimana tercantum pada tabel III.5. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi 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 sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}^2}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^{50}$$

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

⁵⁰ Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*

valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop* Berdasarkan perhitungan dari 32 pernyataan tersebut, setelah divalidasi 3 terdapat pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 29 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 :

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

Dimana :

$$\begin{aligned} r_{ii} &= \text{Reliabilitas instrumen} \\ k &= \text{Banyak butir pernyataan (yang valid)} \\ \sum si^2 &= \text{Jumlah varians skor butir} \\ st^2 &= \text{Varian skor total} \end{aligned}$$

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

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 52$$

Dimana :

$$\begin{aligned} Si^2 &= \text{Simpangan baku} \\ n &= \text{Jumlah populasi} \\ \sum Xi^2 &= \text{Jumlah kuadrat data X} \\ \sum Xi &= \text{Jumlah data} \end{aligned}$$

⁵¹ *Ibid.*, p. 89

⁵² Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *loc. cit.*

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 0,77$, $S_t^2 = 376,54$ dan r_{ii} sebesar 0,990 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 15 hal 99). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori yang tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 29 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur harga.

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:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{53}$$

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

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

$$a = \bar{Y} - b\bar{X} \quad ^{54}$$

Dimana:

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

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

$$(\sum X).(\sum Y)$$

⁵³ Sudjana, *Metoda Statistik* (Bandung: PT Tarsito, 2005), h. 312

⁵⁴ *Ibid.*, h. 315.

$$\Sigma xy = \Sigma XY - \frac{\quad}{n}$$

Keterangan:

- \hat{Y} = Persamaan regresi
- a = Konstanta
- b = Koefisien arah regresi

2. Uji Persyaratan Analisis

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

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

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.

Dalam penelitian ini variabel X yang dimaksud dalam prosedur di atas adalah ($Y-\hat{Y}$).

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.5 berikut ini:⁵⁵

Tabel III. 5
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

⁵⁵ *Ibid.*, h. 332.

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)	$n - k$	$JK(G) = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$	-	-

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

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:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad 56$$

Dimana:

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

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

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

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad 57$$

Dimana:

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

Hipotesis statistik:

$H_o : \rho \leq 0$

$H_i : \rho > 0$

Dengan kriteria pengujian:

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

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

⁵⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 255

⁵⁷ Sudjana, *op. cit.*, h. 377.

Koefisien korelasi dilakukan pada taraf signifikan ($\alpha=0,05$) dengan derajat kebebasan (dk) =.

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:

$$KD = r_{xy}^2$$
⁵⁸

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

⁵⁸ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung : Alfabeta, 2007), h. 231.