BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kualitas jasa dengan loyalitas pelanggan Transjakarta pada mahasiswa Fakultas Ekonomi Jurusan Ekonomi dan Administrasi Prodi Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta (UNJ).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta (FE UNJ) Kampus A yang terletak di Jalan Rawamangun Muka tepatnya di gedung N.

Alasan dipilihnya Fakultas Ekonomi UNJ sebagai tempat penelitian karena berdasarkan survei awal peneliti melihat banyaknya Mahasiswa Ekonomi UNJ yang menggunakan Transjakarta.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan selama lima bulan, yaitu sejak Januari 2014 sampai Februari 2014. Waktu tersebut merupakan waktu yang efektif bagi peneliti untuk melakukan penelitian, karena dapat lebih memfokuskan diri pada penelitian sebab pada waktu tersebut perkuliahan lebih sedikit.

C. Metode Penelitian

1. Metode

Metode penelitian merupakan "Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu"³¹. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei 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.

Metode survei adalah " Metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), peneliti melakukan pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, tes dan wawancara terstruktur. "³²

Korelasi berarti ''Hubungan timbal balik'' ³³. Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut.

2. Konstelasi Hubungan antar Variabel

Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas (Kualitas Jasa) dengan variabel terikat (Loyalitas Pelanggan). Konstelasi hubungan antar variable dapat digambarkan sebagai berikut :

³¹ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (*Bandung: Alfabeta 2010). h. 3

³² *Ibid* h 12

³³ Sutrisno. *Metodologi Research* (Yogyakarta: Andi.2004). h. 299



Keterangan:

X : Kualitas Jasa (Variabel X)

Y : Loyalitas Pelanggan (Variabel Y)

: Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Mahasiswa Program Studi Tata Niaga Jurusan Ekonomi dan Administrasi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang menggunakan fasilitas transportasi Transjakarta.

Sedangkan populasi terjangkau penelitian ini adalah Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga angkatan 2010 yang menggunakan jasa transportasi angkutan umum dan menggunakan fasilitas bus Transjakarta sebanyak 80 orang dengan alasan setelah dilakukan survei awal banyak yang mengeluhkan kualitas jasa yang diberikan Transjakarta. Sedangkan sampel penelitian diambil menurut tabel Isaac dan Michael dengan tingkat kesalahan 5% yaitu sebanyak 65 orang.

Tabel III.1
Rincian Populasi Setiap Mahasiswa Tata Niaga 2010-2013

Mahasiswa	Jumlah mahasiswa yang pernah		
	menggunakan jasa transportasi		
	Transjakarta		
Tata Niaga 2010	80		
Tata Niaga 2011	50		
Tata Niaga 2012	55		
Tata Niaga 2013	60		

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik sampel acak sederhana (Sample Random Sampling Technique). Teknik ini dipilih berdasarkan

pertimbangan bahwa "setiap unsur atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel".³⁴

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Loyalitas Pelanggan

a. Definisi Konseptual

Loyalitas pelanggan adalah perilaku pelanggan dengan kesediaannya untuk selalu bertransaksi dan memberikan sikap positif yang mendukung perusahaan serta memiliki ikatan emosional yang tinggi dengan perusahaan yang sama.

b. Definisi Operasional

Loyalitas pelanggan memiliki indikator melakukan pembelian ulang yang beratur, mereferensikan ke orang lain, pembelian pada produk lini atau jasa, dan menunjukan kekebalan terhadap produk pesaing. Loyalitas pelanggan diukur dengan menggunakan menggunakan kuesioner berbentuk skala (*Likert*).

c. Kisi-kisi Instrumen Loyalitas Pelanggan

Kisi-kisi instrumen penelitian Loyalitas Pelanggan yang disajikan ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur Loyalitas Pelanggan dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator variabel Loyalitas Pelanggan.

.

³⁴ Sutrisno, *op. cit.*, h.299

Kisi-kisi konsep instrumen yaitu yang digunakan untuk uji coba dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang di *drop* setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen final masih mencerminkan indikator-indikator Loyalitas Pelanggan. Kisi-kisi instrumen ini dapat dilihat pada tabel III.1

Tabel III.2 Kisi-Kisi Instrumen (Variabel Y) Loyalitas Pelanggan

	No. Butir Uji			No. Butir			
Indikator	Coba		Coba		Drop	Fin	al
	(+)	(-)		(+)	(-)		
Pembelian Ulang	1, 2,	5	4	1, 2, 3	4		
	3, 4						
Mereferensikan	6, 7,	9, 10,	6	5, 6,	7, 8,		
Kepada Orang Lain	8, 12,	11		10, 11,	9		
	13, 14			12			
Pembelian Produk	15,	22,	21	13, 14,	19,		
Lini atau Jasa	16,	23,		15, 16,	20,		
	17,	24		17, 18	21		
	18,						
	19,						
	20, 21						
Kekebalan Terhadap	25,	26,		22, 25,			
Produk Asing	28,	27		26, 27			
	29, 30				23,		
					24		

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrument 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. 3 Skala Penilaian Instrumen Variabel Y Loyalitas Pelanggan

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 Loyalitas Pelanggan

Proses pengembangan instrumen Loyalitas Pelanggan dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *Likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel Loyalitas Pelanggan terlihat pada tabel III.1 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel Loyalitas Pelanggan.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel loyalitas pelanggan sebagaimana tercantum pada tabel III.2. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada mahasiswa Tata Niaga Non Reguler 2011 Jurusan Ekonomi dan Administrasi Fakultas Ekonomi UNJ sebanyak 30 orang.

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:

35

$$rit = \frac{\sum xixt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}}$$

Dimana:

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

x_i : Deviasi skor butir dari Xi

x_t : Deviasi skor dari Xt

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.

Hasil dari uji coba menunjukkan dari 30 butir pernyataan, 27 butir valid dan 3 butir *drop*, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 27 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.

³⁵ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo,2008). p.86

Uji reliabilitas dengan rumus Alpha Cronbach, yaitu :

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

Dimana:

r ii : Reliabilitas instrumen

k : Banyak butir pernyataan (yang valid)

 $\sum si^2$: Jumlah varians skor butir

st² : Varian skor total

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

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{\left(\sum Xi\right)^2}{n}}{n}$$

Dimana:

St² : Simpangan baku n : Jumlah populasi

 $\sum Xi^2$: Jumlah kuadrat data X

 $\sum Xi$: Jumlah data

Berdasarkan rumus di atas reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat jumlah varians butir (Σ Si²) adalah 20,65. Selanjutnya dicari jumlah varians total (St²) sebesar 243,41 kemudian dimasukkan dalam rumus *Alpha Croanbach*dan didapat hasil r_{ii} yaitu sebesar 0,950. (Proses perhitungan terdapat pada lampiran). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa instrumen mempunyai reliabilitas tinggi dan 27 butir pernyataan inilah

³⁶ *Ibid.* 89

yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel loyalitas pelanggan.

2. Kualitas Jasa

a. Definisi Konseptual

Kualitas jasa adalah penilaian konsumen tentang keseluruhan kebaikan atau keunggulan pelayanan berdasarkan perbandingan antara harapan dengan kenyataan yang diterimanya.

b. Definisi Operasional

Kualitas jasa dapat diukur menggunakan Dimensi Bukti Fisik, memiliki indikator Fasilitas fisik, dengan sub indikator armada bus yang memberikan rasa nyaman, kebersihan ruang tunggu dan kenyamanan ruang tunggu; indikator penampilan pegawai, dengan sub indikator kebersihan seragam dan kerapihan seragam; Dimensi Keandalan, memiliki indikator ketepatan waktu; indikator jasa yang sama; Dimensi ketanggapan, memiliki indikator kecepatan; indikator ketepatan; indikator penyampaian informasi yang jelas; Dimensi Jaminan memiliki indikator Jujur; indikator pengetahuan; indikator kesopanan; indikator keamanan; Dimensi Empati memiliki indikator sikap yang simpatik dan indikator pengertian. Kualitas jasa dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan instrument berbentuk skala *likert*.

c. Kisi-kisi Instrumen Kualitas Jasa

Kisi-kisi instrumen penelitian Kualitas Jasa yang disajikan ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur Kualitas Jasa dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator variabel Kualitas Jasa. Kisi-kisi konsep instrumen yaitu yang digunakan untuk uji coba dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang di *drop* setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen final masih mencerminkan indikator-indikator Kualitas Jasa. Kisi-kisi instrumen ini dapat dilihat pada tabel III.4

Tabel III.4

Kisi-Kisi Instrumen (Variabel X)

Kualitas Jasa

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	No. Butir Uji		Duan	No. Butir Valid	
Dimensi muratoi		Sub ilidikator	Coba (+) (-)		Drop	(+) (-)	
1. Bukti Fisik	a. Fasilitas Fisik	 Armada bus yang baik Kebersihan 	1, 2		2	1 2, 3, 4	
		ruang tunggu	3, 4, 3			2, 3, 4	
		3) Kenyamanan ruang tunggu	6			5	
	b. Penampilan	1) Kebersihan	7			6	
	Pegawai	seragam					
		2) Kerapihan	8, 9			7, 8	
2 1 1 1	TZ 4	seragam	1.1	10		10	9
2. Keandal an	a. Ketepatan Waktu		11	10		10	9
W11	b. Pelayanan		12, 13,	15	14	11, 12	13
	yang sama		14				
3. Ketangg	a. Kecepatan		16, 17			14, 15	
apan	b. Ketepatan		18			16	
	c. Penyampaian		19			17	
	Informasi						
4. Jaminan	yang jelas a. Jujur		20			18	
4. Janiman	b. Pengetahuan		21, 23,	22	23	19, 21,	20
	o. Tengetanaan		24		23	22	20
	c. Kesopanan		25, 26			23, 24	
	d. Keamanan		27, 28			25, 26	
5. Empati	a. Sikap yang Simpatik		29		29		
	b. Pengertian		30			27	

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrument 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. 5 Skala Penilaian Instrumen Variabel X Kualitas Pelayanan

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

d. Validasi Instrumen Kualitas Jasa

Proses pengembangan instrumen Kualitas Jasa dimulai dengan penyusunan instrumen model Skala *Likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel Kualitas Jasa yang terlihat pada tabel III.4 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel Kualitas Jasa.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir -butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel *i* Kualitas Jasa sebagaimana tercantum pada tabel III.4. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada

mahasiswa Tata Niaga Non Reguler 2011 Jurusan Ekonomi dan Administrasi Fakultas Ekonomi UNJ sebanyak 30 orang.

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:

37

$$rit = \frac{\sum xixt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}}$$

Dimana:

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

x_i : Deviasi skor butir dari Xi

x_t : Deviasi skor dari Xt

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.

Hasil dari uji coba menunjukkan dari 30 butir pernyataan, 26 butir valid dan 4 butir *drop*, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 26 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.

_

³⁷ Djaali dan Pudji Muljono., *op. cit*, p.86

Uji reliabilitas dengan rumus Alpha Cronbach, yaitu :

38

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

Dimana:

r ii : Reliabilitas instrumen

k : Banyak butir pernyataan (yang valid)

 \sum si² : Jumlah varians skor butir

st² : Varian skor total

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

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{\left(\sum Xi\right)^2}{n}}{n}$$

Dimana:

S_t² : Simpangan baku n : Jumlah populasi

 $\sum Xi^2$: Jumlah kuadrat data X

 $\sum Xi$: Jumlah data

Berdasarkan rumus di atas reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat jumlah varians butir ($\sum Si^2$) adalah 22,66. Selanjutnya dicari jumlah varians total (St^2) sebesar 244,65 kemudian dimasukkan dalam rumus *Alpha Croanbach*dan didapat hasil r_{ii} yaitu sebesar 0,944. (Proses perhitungan terdapat pada lampiran). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen mempunyai reliabilitas tinggi dan 26 butir pernyataan inilah

³⁸*Ibid.* 89

³⁹Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), hal. 350

yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel kualitas jasa.

F. Teknik Analisis Data

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

1. Mencari Persamaan Regresi

Didapat dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{\hat{Y}} = \mathbf{a} + \mathbf{b} \mathbf{X}^{-40}$$

Dimana Koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut : 41

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

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

Dimana:

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

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

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

Keterangan:

Ŷ : Variabel terikatX : Variabel bebas

a : Nilai intercept (konstan) b : Koefesien regresi (slop)

⁴¹*Ibid*, p. 315

_

⁴⁰ Sudjana, Metoda Statistik (Bandung: PT Tarsito, 2001), hal. 312

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atau X

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y dan

X berdistribusi normal atau tidak.

Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y dan X dengan

menggunakan uji Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0, 05

Dengan hipotesis statistik:

Ho: Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

Ha: Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian:

Terima Ho jika $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$ berarti Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Tolak Ho jika $L_{\text{hitung}} > L_{\text{tabel}}$ berarti Galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regeresi yang diperoleh berbentuk linear or atau tidak.

Dengan hipotesis statistik:

Ho :
$$Y = \alpha + \beta X$$

Ha:
$$Y \neq a + \beta X$$

Kriteria pengujian linearitas regresi adalah:

Terima Ho jika F_{hitung} < F_{tabel}

Tolak Ho jika F_{hitung} >F_{tabel}

Persamaan regresi dinyatakan linear jika berhasil menerima Ho.

Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.5 berikut ini :⁴²

Tabel III.6

DAFTAR ANALISIS VARIANS

UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN LINEARITAS REGRESI

Sumber Varians	DK	Jumlah Kuadrat	Rata-rata jumlah kuadrat (RJK)	F hitung	F tabel
Total (T)	N	ΣY^2	-	-	-
Regresi (a)	L	$\frac{(\sum Y)^2}{n}$	-	-	-
Regresi (b/a)	L	$b\left(\sum xy\right)$	JK(b) db(b)	*)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)	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{\text{ns) RJK(TC)}}{\text{RJK(G)}}$	Fo < Ft Maka
			ub(1C)	KJK(G)	regersi 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 regersi linier/not significant

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak berarti dengan kriteria $F_{hitung} > F_{tabel}$

Dengan hipotesis statistik:

⁴²*Ibid*, p. 332 .

Ho: $\beta \leq 0$

Ha: $\beta > 0$

Kriteria pengujian keberartian regresi adalah:

Tolak Ho jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

Terima Ho jika F_{hitung} < F_{tabel}

Regresi dinyatakan bearti (signifikan) jika berhasil menolak Ho.

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel X terhadap variabel Y, maka dapat digunakan dengan rumus sebagai berikut:

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

Dimana:

 r_{xy} = Tingkat keterkaitan hubungan

 $\Sigma x = \text{Jumlah skor dalam sebaran } X$

 $\Sigma y = Jumlah skor dalam sebaran Y$

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Untuk signifikasi koefisien korelasi digunakan uji t dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{rxy\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad 44$$

Keterangan:

: Skor signifikasi koefisien korelasi t hitung

: Koefisien korelasi product moment r_{xy}

: Banyaknya sampel data

 $^{^{43}}$ Djaali dan Pudji Muljono., $op.\ cit,\ \text{h.}86$ $^{44}\ Ibid,\ \text{p.}\ 377$

Hipotesis statistik:

Ho: $\rho \leq 0$

Ha: $\rho > 0$

Kriteria pengujian:

Tolak Ho jika thitung > ttabel

Terima Ho jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

Hal ini dilakukan pada taraf signifikan (α) = 0,05 dengan derajat kebebasan (DK) = n-2.

Jika Ho ditolak maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variable X dan variable Y terdapat hubungan positif.

d. Perhitungan Koefisien Determinasi

Selanjutnya diadakan perhitungan koefisien determinasi (penentu) yaitu untuk mengetahui besarnya variasi variable Y yang ditentu oleh variable X.

Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut :

$$KD = r_{xy}^{2} \quad ^{45}$$

Dimana:

KD : Koefisien determinasi

r_{xy} : Koefisien korelasi *produk moment*

-

⁴⁵ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung : Alfabeta, 2007), p.231