

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang dirumuskan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan data dan fakta yang valid dan reliabel untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara Kualitas Pelayanan (*Service Quality*) dengan Komunikasi dari Mulut ke Mulut (*Word of Mouth Communication*) pada siswa lembaga pendidikan bahasa Inggris *International Language Programs* (ILP).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada siswa lembaga pendidikan bahasa Inggris *International Language Programs* (ILP) yang berlokasi di Kantor Cabang Panglima Polim, tepatnya di Jl. Panglima Polim IX No. 2 Jakarta Selatan 12160.

Tempat ini dipilih karena berdasarkan survei awal yang peneliti lakukan, siswa ILP Jakarta cabang Panglima Polim banyak yang mengeluhkan tentang

kualitas pelayanan ditempat tersebut, juga karena peneliti merupakan siswa ILP Panglima Polim Jakarta sehingga memudahkan proses pengambilan data untuk penelitian.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama tiga bulan terhitung sejak bulan April sampai dengan Juni 2014. Waktu ini dipilih karena dianggap sebagai waktu paling efektif untuk melaksanakan penelitian. Karena peneliti tidak lagi disibukkan oleh jadwal perkuliahan sehingga peneliti lebih menfokuskan diri pada kegiatan penelitian.

C. Metode Penelitian

1. Metode

Metode penelitian merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”⁸⁷. 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

⁸⁷Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung:Alfabeta.2010, p.1

pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, tes dan wawancara terstruktur⁸⁸.

Korelasi berarti ‘Hubungan timbal balik’⁸⁹. 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 antara Variabel

Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas (Kualitas Pelayanan) dengan variabel terikat (*Word of Mouth Communication*). Konstelasi hubungan antara variabel dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

X : Kualitas Pelayanan (Variabel X)

Y : *Word of Mouth Communication* (Variabel Y)

\longrightarrow : Arah Hubungan

⁸⁸ *Ibid*, p.12

⁸⁹ Sutrisno. *Metodologi Research* (Yogyakarta: Andi.2002), p.71

D. Populasi dan Teknik Sampling

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”⁹⁰.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa lembaga pendidikan bahasa Inggris ILP Jakarta cabang Panglima Polim. Sedangkan, populasi terjangkaunya adalah siswa yang mengikuti *class program general english* di ILP Panglima Polim Jakarta yang berjumlah 100 orang dengan alasan setelah melakukan survei awal, banyak siswa pada kelas program tersebut mengeluhkan tentang kualitas pelayanan, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel III.1
Survei Awal

Program Class	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa yang complain
ILP Teens	50	22
General English	150	100
Conversation	60	30
Bussines English	45	35

Sumber : Data telah diolah oleh Peneliti

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut⁹¹. Sampel diambil sebanyak 78 orang berdasarkan tabel Isaac

⁹⁰ *Ibid*, p 61

⁹¹ *Ibid*, p.62

& Michael yaitu tabel penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu, dengan taraf kesalahan 5%.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik acak sederhana (*simple random sampling*). Teknik ini dipakai berdasarkan pertimbangan bahwa setiap unsur atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama (*homogeny*) untuk dipilih sebagai sampel. Teknik ini digunakan dengan harapan dapat terwakilinya data dari populasi tersebut.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. *Word of Mouth Communication* (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Word of mouth communication adalah komunikasi verbal dari seseorang ke orang lain antara *receiver* dan *communicator* dimana penerima (*receiver*) mempersepsikan pesan tersebut sebagai informasi atas kualitas sebuah produk atau merek serta kepuasan dan ketidakpuasan terhadap suatu produk atau merek.

b. Definisi Operasional

Word of mouth communication memiliki Indikator informasi produk dengan Sub Indikator kepuasan dan harga; Indikator pribadi konsumen dengan Sub Indikator sikap pengaduan, insiatif, prestise dan ketersediaan waktu. *Word of mouth communication* diukur dengan menggunakan kuesioner skala *semantic differential*.

c. Kisi-kisi Instrumen *Word of Mouth Communication*

Kisi-kisi instrumen penelitian *word of mouth communication* yang disajikan ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur *word of mouth communication* dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator variabel *word of mouth communication*. 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 *word of mouth communication*. Kisi-kisi instrumen ini dapat dilihat pada tabel III.2.

Tabel III.2

Kisi-Kisi Instrumen (Variabel Y)
Word of Mouth Communication

Indikator	Sub Indikator	No Butir Uji Coba		Drop	No Butir Valid		Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Informasi Produk	Kepuasan	11,13	12,14,15	14	11,13	12,15	9,11	10,12
	Harga	1,2,24,25		25	1,2,24		1,2,21	
Pribadi	Sikap Pengaduan	8,9,26,27	10	10	8,9,26,27		7,8,22,23	
	Inisiatif	19,20,22	21		19,20,22	21	16,17,19	18
	Prestise	3,5,6,7,23	4	5	3,6,7,23	4	3,5,6,20	4

Ketersedian Waktu	16,18	17		16,18	17	13,15	14

Dan untuk mengisi kuesioner dengan menggunakan model *semantic differential* disediakan pernyataan dengan alternatif jawaban dari setiap butir pernyataan. Responden dapat memilih jawaban yang sesuai dengan setiap item jawaban bernilai 1 s/d 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.3.

Tabel III.3

Skala Penilaian Instrumen Variabel Y

Word of Mouth Communication

Selalu

Tidak Pernah

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

d. Validasi Instrumen *Word of Mouth Communication*

Proses pengembangan instrumen *word of mouth communication* dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *semantic differential* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel *word of mouth communication* terlihat pada tabel III.2 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel *word of mouth communication*.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir

– butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel *word of mouth communication* sebagaimana tercantum pada tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada siswa ILP Panglima Polim Jakarta pada *class program conversation* yang berjumlah 30 orang di luar dari sampel penelitian ini.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 92$$

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*.

⁹² Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo,2008), p.86

Berdasarkan perhitungan dari 27 pernyataan tersebut, setelah di validasi terdapat 4 butir yang *drop*, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 23 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad ^{93}$$

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:

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad ^{94}$$

Dimana :

- S_t^2 : Simpangan baku

⁹³*Ibid.* p.89

⁹⁴Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), p.350

n : Jumlah populasi
 $\sum X_i^2$: Jumlah kuadrat data X
 $\sum X_i$: Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i = 0,85$ $St^2 = 107,41$ dan r_{ii} sebesar 0,879 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 10). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 23 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur *word of mouth communication*.

2. Kualitas Pelayanan (Variabel X)

a. Definisi Konseptual

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

b. Definisi Operasional

Kualitas pelayanan dapat diukur menggunakan Dimensi bukti fisik, memiliki Indikator fasilitas fisik, dengan Sub Indikator warna gedung yang menarik, kebersihan ruang kelas dan kenyamanan ruang tunggu; Indikator penampilan pegawai, dengan Sub Indikator kebersihan seragam dan kerapihan seragam; Dimensi keandalan, memiliki Indikator ketepatan

waktu; Indikator pelayanan yang sama; Dimensi ketanggapan, memiliki Indikator kecepatan; 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 pelayanan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan instrumen berbentuk skala likert.

c. Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

Kisi-kisi instrumen penelitian kualitas pelayanan yang disajikan ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator variabel kualitas pelayanan. 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 pelayanan. Kisi-kisi instrumen ini dapat dilihat pada tabel III.4.

Tabel III.4
Kisi-Kisi Instrumen (Variabel X)
Kualitas Pelayanan

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	No butir ujicoba		Drop	No Butir Valid		Final	
			(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Bukti Fisik	Fasilitas fisik	Warna gedung menarik	5	6		5	6	3	4
		Kebersihan ruang kelas	7	8		7	8	5	6
		Kenyamanan ruang kelas	9	10		9	10	7	8
	Penampilan pegawai	Kebersihan seragam	1	2	2	1		1	
		Kerapihan seragam	3,4		3	4		2	
	Keandalan	Ketepatan waktu		26,27			26,27		22,23
Pelayanan yang sama			28,29			28,29		24,25	
Ketanggapan	Kecepatan		30,31	32	31	30	32	26	27
	Penyampian informasi yang jelas		33,34			33,32		28,29	
Jaminan	Jujur		17,18			17,18		14,15	
	Pengetahuan		19,20,21		19	20,21		16,17	
	Kesopanan		22,23			22,23		18,19	
	Keamanan		24,25			24,25		20,21	

Empati	Sikap yang simpatik		11,12			11,12		9,10	
	Pengertian		13,14,16	15	13	14,16	15	11,13	12

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. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.5.

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 Pelayanan

Proses pengembangan instrumen kualitas pelayanan dimulai dengan penyusunan instrumen model skala likert yang mengacu pada model

indikator-indikator variabel kualitas pelayanan terlihat pada tabel III.4 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur kualitas pelayanan.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel kualitas pelayanan sebagaimana tercantum pada tabel III.5. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada siswa ILP cabang Panglima Polim Jakarta pada *class program conversation* yang berjumlah 30 orang diluar dari sampel penelitian ini.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum t^2}} \quad 95$$

Dimana :

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

x_i : Deviasi skor butir dari Xi

⁹⁵ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo,2008). p.86

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 di validasi terdapat 5 butir yang *drop*, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 29 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad ^{96}$$

Dimana :

r_{ii} : Reliabilitas instrumen

k : Banyak butir pernyataan (yang valid)

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

st^2 : Varian skor total

⁹⁶*Ibid.* p.89

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

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 97$$

Dimana :

S_t^2 : Simpangan baku

n : Jumlah populasi

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

$\sum Xi$: Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i = 0,49$ $St^2 = 190,49$ dan r_{ii} sebesar 0,892 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 11). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 29 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kualitas pelayanan.

F. Teknik Analisis Data

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

⁹⁷Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), p.350

1. Mencari Persamaan Regresi

Didapat dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{98}$$

Dimana Koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :⁹⁹

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

Dimana:

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

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

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

Keterangan :

\hat{Y} : Variabel terikat

X : Variabel bebas

a : Nilai intercept (konstan)

b : Koefisien regresi (slop)

⁹⁸ Sudjana, *Metoda Statistik* (Bandung :PT Tarsito, 2001), p.312

⁹⁹ *Ibid*, p.315

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 $L_{hitung} < L_{tabel}$ berarti Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

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

b. Uji Linearitas Regresi

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

Dengan hipotesis statistik :

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

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

Kriteria pengujian linearitas regresi adalah :

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

Persamaan regresi dinyatakan linear jika berhasil menerima H_0 .

Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.6 berikut ini :¹⁰⁰

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	$\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$	-	-	-
Regresi (b/a)	L	$b \left(\Sigma xy \right)$	$\frac{JK(b)}{db(b)}$	*) $\frac{RJK(b)}{RJK(s)}$	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)	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	ns) $\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	Fo < Ft Maka

¹⁰⁰Ibid, p. 332

					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

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

Dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_a : \beta > 0$$

Kriteria pengujian keberartian regresi adalah :

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Regresi dinyatakan berarti (signifikan) jika berhasil menolak H_0 .

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel X terhadap variabel Y, dengan menghitung (r_{xy}) yang menggunakan rumus Product Moment (r_{xy}) dari Karl Pearson dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

r_{xy} : Korelasi antara variable x dengan y

x : sebaran variabel x

y : sebaran variabel y

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi digunakan uji t dengan rumus sebagai berikut :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r_{xy}\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad 101$$

Keterangan :

t_{hitung} : Skor signifikansi koefisien korelasi

r_{xy} : Koefisien korelasi product moment

n : Banyaknya sampel data

Hipotesis statistik :

$H_0 : \rho \leq 0$

$H_a : \rho > 0$

Kriteria pengujian :

Tolak H_0 jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$

Terima H_0 jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$

¹⁰¹ *Ibid*, p. 377

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 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 :

$$KD = r_{xy}^2 \text{ }^{102}$$

Dimana :

KD : Koefisien determinasi

r_{xy} : Koefisien korelasi *product moment*

¹⁰² Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*(Bandung : Alfabeta, 2007), p.231