

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kualitas pelayanan dengan loyalitas pelanggan kartu Simpati pada warga RW 08 Kelurahan Cempaka Baru di Jakarta, berdasarkan data atau fakta yang tepat (sahih, benar, valid), serta dapat dipercaya (*reliable*).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di warga RW 08 Kelurahan Cempaka Baru di Jakarta. Tempat ini dipilih karena berdasarkan survei awal yang peneliti lakukan, warga RW 08 banyak yang menggunakan kartu Simpati dan terdapat masalah mengenai jaringan tersebut, juga karena kesediaan ketua RW 08 untuk membantu peneliti dalam proses pengumpulan data, sehingga memudahkan proses pengambilan data untuk penelitian ini.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama 5 bulan, terhitung dari bulan Februari 2013 sampai bulan Juni 2013. Waktu ini dipilih karena

dianggap sebagai waktu yang paling efektif untuk melaksanakan penelitian. Karena peneliti tidak lagi disibukan oleh jadwal perkuliahan.

C. Metode Penelitian

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.⁴¹

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (kualitas pelayanan) dengan variabel terikat (loyalitas pelanggan).

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut.

D. Populasi dan Teknik Sampel

Populasi menurut Sugiyono:

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang

⁴¹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2002), hal.7

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya⁴².

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh warga RW 08 Cempaka Baru, yang memakai kartu GSM Simpati. Sedangkan, populasi terjangkaunya adalah warga RT 011, Cempaka Baru dengan alasan setelah dilakukan survei awal, warga RT 011 Cempaka Baru yang paling banyak memakai kartu GSM Simpati sebanyak 50 orang.

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”⁴³. Sampel diambil sebanyak 44 orang berdasarkan tabel Isaac & Michael penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu dengan taraf kesalahan 5%⁴⁴.

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

E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini meneliti dua variabel, yaitu kualitas pelayanan sebagai variabel independen (dengan simbol X) dan loyalitas pelanggan sebagai

⁴² Sugiyono, *Op.Cit.*, p.117

⁴³ *Ibid*, p.118

⁴⁴ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. (Bandung: Alfabeta, 2006), p.128

variabel dependen (dengan simbol Y). Instrumen penelitian untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Loyalitas Pelanggan

a. Definisi Konseptual

Loyalitas pelanggan adalah pembelian yang dilakukan secara terus-menerus atau berkelanjutan dan mempunyai antusiasme untuk memperkenalkannya kepada siapapun yang mereka kenal.

b. Definisi Operasional

Loyalitas pelanggan dapat diukur dengan Indikator pembelian berulang, memiliki sub indikator seringnya membeli produk dibanding produk lain dan mengkonsumsi atau menggunakan produk secara berulang-ulang, mereferensikan produk memiliki sub indikator merekomendasikan produk dan mendahulukan produk dibanding produk lain, indikator ikatan emosional memiliki indikator bangga terhadap produk, memiliki kedekatan atau kecintaan terhadap produk, mempercayai perusahaan.

Penyusunan butir instrument diukur dengan menggunakan kuesioner yang disebar koresponden berdasarkan pengukuran model skala likert.

c. Kisi-kisi Instrumen Loyalitas Pelanggan

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

Tabel III.1
Kisi-kisi Instrumen Loyalitas Pelanggan

Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Drop	Valid	Final	
		(+)	(-)			(+)	(-)
Pembelian berulang	1. Membeli produk dibanding produk lain	1,6,11	15		1, 6, 11, 15	1, 6, 11	15
	2. Mengkonsumsi atau menggunakan produk secara berulang	2, 7, 12	16	12	2, 7, 16	2, 7	16
Mereferensikan produk	1. Merekomendasikan produk	3, 8,13, 17	19, 20	3, 20	8, 13, 17, 19	8,13, 17	19
	2. Mendahulukan produk	4, 9, 14	18		4, 9, 14, 18	4,9,14	18
Ikatan Emosional	1. Bangga terhadap produk	10	5		5, 10	10	5

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dalam instrumen penelitian dengan Model Skala Likert, responden dapat memilih salah satu

jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan lima 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 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 berbentuk skala Likert sebanyak 20 pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator variabel loyalitas pelanggan seperti yang 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 dan sub indikator dari variabel loyalitas pelanggan sebagaimana telah tercantum pada tabel III.1. Setelah disetujui selanjutnya instrumen diujicobakan kepada warga RW 08, RT 012 Kelurahan Cempaka Baru, Jakarta Pusat, sebanyak 30 Responden.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Dengan rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{(\sum x_i^2)(\sum x_t^2)}}^{45}$$

Keterangan :

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

$\sum x_i$ = Jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

$\sum x_t$ = Jumlah kuadrat deviasi skor dari x_t

Dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*. 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 didrop.

Berdasarkan perhitungan tersebut dari nomor pernyataan setelah di validitaskan terdapat 3 butir pernyataan yang *drop*, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 17 butir pernyataan. Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terdapat butir-butir pernyataan

⁴⁵Suharsimi Arikunto, 2002. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, hal. 109

yang dianggap valid dengan rumus *Alpha Cronbach*, yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*:⁴⁶

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right] \quad 42$$

Keterangan :

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

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

$$S_i^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n} \quad 47$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $\sum Si^2 = 18,67$, $St^2 = 118,1$ dan r_{ii} sebesar 0,895. Hal ini menunjukkan bahwa “koefisiensi reliabilitas tesnya termasuk dalam kategori (0,800 – 1,000), maka instrumen memiliki reliabilitas yang tinggi”. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa intrumen yang berjumlah 17 butir pernyataan inilah

⁴⁶Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), hal. 350

⁴⁷Ibid, hal. 350

yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur loyalitas pelanggan.

2. Kualitas Pelayanan

a. Definisi Konseptual

Kualitas pelayanan merupakan tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan yang diharapkan untuk memenuhi keinginan pelanggan sehingga menciptakan pelanggan yang terpuaskan untuk kemudian menjadi pelanggan yang loyal.

b. Definisi Operasional

Kualitas pelayanan dapat diukur dengan 5 indikator. Indikator pertama adalah reability (keandalan) memiliki sub indikator keyakinan konsumen, harga, dan kepercayaan. Indikator kedua adalah Responsivencess (daya tanggap) mempunyai sub indikator kesediaan pelayanan, kesiapan memberikan pelayanan, dan kemampuan memberikan pelayanan. Indikator ke tiga yaitu assurance (jaminan) memiliki sub indikator keterampilan karyawan dan kesopanan (keramahan dan perhatian karyawan), indikator ke empat yaitu empathy memiliki sub indikator akses (kemudahan memanfaatkan jasa), komunikasi (memperoleh masukan dari pelanggan), dan pemahaman (mengetahui kebutuhan pelanggan). Indikator ke lima

yaitu persepsi konsumen (tangible aspect) mempunyai sub indikator ketepatan waktu, penampilan karyawan, kualitas alat.

Penyusunan butir instrument diukur dengan menggunakan kuesioner yang disebar koresponden berdasarkan pengukuran model skala likert.

c. Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

Kisi-kisi instrumen kualitas pelayanan yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas pelayanan yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas pelayanan. Kisi-kisi instrumen kualitas pelayanan dapat dilihat pada tabel III.3.

Tabel III.3
Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Drop	Valid	Final	
		(+)	(-)			(+)	(-)
Reability (Keandalan)	1. Harga	2, 15, 26, 29	34, 31, 39, 37	37	2,15, 26, 29, 34, 31, 39	2, 15, 26, 29	34, 31, 39
	2. Keyakinan Konsumen	1	16		1, 16	1	16
	3. Kepercayaan	3	17, 30	17, 3	30		30

DayaTanggap (Responsiveness)	1. Kesiediaan pelayanan	4	18	4	18		18
	2. Kesiapan melayani	5	19		5, 19	5	19
	3. Kemampuan melayani	6	20		6, 20	6	20
Assurance (Jaminan)	1. Keterampilan karyawan	7	21		7, 21	7	21
	2. Kesopanan karyawan	8	22		8, 22	8	22
Empathy (Perhatian)	1. Akses	9	23		9, 23	9	23
	2. Komunikasi	10, 24	32	32	10, 24	10, 24	
	3. Pemahaman kebutuhan pelanggan	11	25		11, 25	11	25
Tangibles(Persepsi Konsumen)	1. Ketepatan waktu	12	33		12, 33	12	33
	2. Kualitas alat	13, 35	27, 38		13, 35, 27, 38	13, 35	27, 38
	3. Penampilan karyawan	14, 18	36, 40, 28	14, 28	36, 40	18	36, 40

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dalam instrumen penelitian dengan Model Skala Likert, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan lima 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 untuk Instrumen Penelitian Kualitas Pelayanan

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 Kualitas Pelayanan

Proses pengembangan instrumen kualitas pelayanan dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk skala likert sebanyak 40 butir pernyataan yang mengacu pada indikator-indikator variabel kualitas pelayanan seperti terlihat pada tabel III.3 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kualitas pelayanan.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari variabel kualitas pelayanan . Setelah disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen tersebut diujicobakan kepada warga RW 08 RT 012 Kelurahan Cempaka Baru di Jakarta sebanyak 30 responden.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum xi.xt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}} \quad 48$$

Dimana :

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

y_i = Deviasi skor butir dari X_i

y_t = Deviasi skor dari X_t

Dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*. 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 tersebut dari nomor pernyataan setelah di validasikan terdapat 7 butir yang *drop* sehingga pernyataan yang valid sebanyak 33 butir pernyataan. Selanjutnya

⁴⁸ Djaali dan Pudji Muljono, *Loc.Cit.*

dihitung reliabilitas terdapat butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan rumus *Alpha Cronbach*, yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian totalnya.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach* yaitu :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad 49$$

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:

$$Si^2 = \frac{\sum Si^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 50$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $\sum Si^2 = 26,79$, $St^2 = 269,42$ dan r_{ii} sebesar 0,929. Hal ini menunjukkan bahwa “koefisiensi reliabilitas tesnya termasuk dalam kategori (0,800 – 1,000), maka instrumen memiliki reliabilitas yang tinggi”. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa intrumen yang berjumlah 33 butir pernyataan inilah

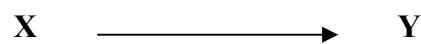
⁴⁹ *Ibid*, hal. 89

⁵⁰ Husaini U dan Purnomo S, *Loc.Cit.*

yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kualitas pelayanan.

F. Konstelasi Hubungan antara Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (Kualitas Pelayanan) dengan variabel Y (Loyalitas Pelanggan). Maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

Variabel Bebas (X) : Kualitas Pelayanan

Variabel Terikat (Y) : Loyalitas Pelanggan

$\longrightarrow$: Arah Hubungan

G. Teknik Analisis Data

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

1. Mencari Persamaan Regresi: $\hat{Y} = a + bX$

Mencari persamaan regresi dengan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{51}$$

⁵¹ Sudjana, *Metoda Statistik* (Bandung :PT Tarsito, 2001), hal. 312

Keterangan:

$\hat{Y}$: Variabel terikat

X : Variabel bebas

a : nilai intercept (konstan)

b : koefisien regresi (slop)

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

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad s2 \quad b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Sebelum data yang diperoleh dipakai dalam perhitungan, data tersebut diuji terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan uji Lilliefors, 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:

Jika $L_{tabel} > L_{hitung}$, maka terima H_0 , berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

⁵² *Ibid*, hal. 315

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.5 berikut ini:⁵³

Tabel III.5
DAFTAR ANALISIS VARIANS
UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN LINEARITAS REGRESI

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

⁵³ Ibid, hal. 332

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)	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	Fo<Ft Maka regresi linier
Galat (G)	n – k	$\frac{JK(G)}{= \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$	-	-

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 :

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_1 : \beta > 0$$

Kriteria Pengujian :

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

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:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{[n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2] [n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Dimana:

r_{xy}	= Tingkat keterkaitan hubungan
n	= Sampel
$\sum XY$	= Jumlah perkalian x dan y
$\sum x$	= Jumlah skor dalam sebaran X

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Untuk mengetahui keberartian pengaruh antara kedua variabel digunakan uji-t, dengan rumus sebagai berikut:⁵⁴

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

Dimana:

T_{hitung}	= Skor signifikan koefisien korelasi
r_{xy}	= Koefisien korelasi <i>product moment</i>

⁵⁴ *Ibid*, hal. 377

n = Banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik:

$H_o : \rho \leq 0$

$H_i : \rho > 0$

Dengan kriteria pengujian:

Koefisien korelasi dinyatakan signifikan jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

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*