

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara komunitas merek dengan loyalitas merek pengguna Indosat Blackberry pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta, berdasarkan data atau fakta yang tepat (sahih, benar, valid), serta dapat dipercaya (reliable).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kampus A Universitas Negeri Jakarta, yang beralamat di Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga dipilih dan dijadikan objek penelitian karena menurut survei awal terdapat mahasiswa yang menggunakan Indosat Blackberry.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus hingga Desember 2012. Waktu tersebut dipilih karena merupakan waktu yang paling tepat dalam memfokuskan diri melaksanakan penelitian. Peneliti memiliki waktu luang karena perkuliahan yang telah selesai, sehingga peneliti dapat memfokuskan diri kepada penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode survei merupakan suatu penelitian kuantitatif dengan menggunakan pertanyaan terstruktur/sistematis yang sama kepada banyak orang, untuk kemudian seluruh jawaban yang diperoleh peneliti dicatat, diolah dan dianalisis³⁶. Metode ini dilakukan dengan pendekatan korelasional, yaitu menilai dua kejadian yang berhubungan dan apabila ingin mengukur kuat tidaknya hubungan tersebut, maka kejadian tersebut dinyatakan dalam nilai variabel X yang mempengaruhi variabel Y sehingga apabila dua kejadian tersebut berkorelasi maka kejadian yang satu dapat mempengaruhi baik langsung maupun tidak langsung terhadap kejadian lainnya³⁷. Adapun yang menjadi variabel bebas adalah komunitas merek sedangkan loyalitas merek merupakan variabel terikatnya.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

“Populasi adalah kumpulan dari semua kemungkinan orang-orang, benda-benda dan ukuran lain yang menjadi objek perhatian atau kumpulan seluruh objek yang menjadi perhatian”³⁸. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga

³⁶ Bambang Prasetyo and Lina Miftahul, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011), hal.143.

³⁷ Supranto, *Metode Ramalan Kuantitatif Untuk Perencanaan Ekonomi Dan Bisnis*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2000), hal.49

³⁸ Suhardi dan Purwanto S.K, *Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*, Buku 2 (Jakarta: Salemba Empat, 2004), hal. 323

Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang menggunakan Indosat Blackberry minimal satu tahun, dengan jumlah 110 orang. Sedangkan populasi terjangkaunya adalah mahasiswa Pendidikan Tata Niaga 2009 karena dipilih berdasarkan hasil survei awal bahwa mahasiswa Pendidikan Tata Niaga 2009 merupakan jumlah yang paling banyak menjadi pelanggan yang loyal menggunakan Indosat BlackBerry sebanyak 40 orang. Penentuan populasi penelitian ini, lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.I
Jumlah Populasi Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Pelanggan Loyal Menggunakan Indosat BlackBerry

No	Mahasiswa	Jumlah Pengguna ISAT BlackBerry
1.	Pend. Tata Niaga 2008	15
2.	Pend. Tata Niaga 2009	40
3.	Pend. Tata Niaga 2010	25
4.	Pend. Tata Niaga 2011	30
	Jumlah	110

2. Sampel

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”³⁹. Berdasarkan pada tabel Isaac dan Michael maka sampel yang akan diambil sesuai dengan taraf kesalahan (sampling error) 5% sejumlah 36 mahasiswa dari populasi terjangkau yang diambil dengan teknik

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2009) hal 82

acak sederhana (*random sampling technic*), yang artinya seluruh individu yang menjadi anggota populasi memiliki peluang yang sama dan bebas dipilih sebagai anggota sampel, karena individu tersebut tidak akan mempengaruhi individu yang lainnya.

E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini meneliti dua variabel, yaitu komunitas merek (variabel X) dan loyalitas merek (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Loyalitas Merek

a. Definisi Konseptual

Loyalitas merek merupakan suatu komitmen dan sikap positif konsumen yang dipegang secara mendalam untuk membeli suatu produk dan sangat penting dalam membangun keterikatan konsumen dalam waktu yang lama.

b. Definisi Operasional

Berdasarkan definisi konseptual diatas, terdapat indikator loyalitas merek yaitu aspek Keperilakuan yang mencerminkan sub indikator membeli merek lebih dari satu kali, akan tetap menggunakan merek dimasa depan, dan yakin terhadap merek yang digunakan. Indikator kedua yaitu aspek sikap yang mencerminkan sub indikator komitmen untuk terus berlangganan, bersedia memberikan saran dan kritik, merekomendasikan merek kepada orang lain.

c. Kisi-kisi Instrumen Loyalitas Merek

Kisi-kisi instrumen loyalitas merek yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel loyalitas merek yang diuji cobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel loyalitas merek. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji coba setelah uji coba dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen loyalitas merek dapat dilihat pada tabel III.2

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

No	Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Drop	Valid	Final	
			(+)	(-)			(+)	(-)
1	Aspek Keperilakuan	1. Membeli merek lebih dari satu kali	1,2,4	3,5,7		1,2,3,4,5	2	5,7
		2. Akan tetap Menggunakan merek dimasa depan	6	8	10	6,7,8	8	3,9
		3. Yakin terhadap merek yang digunakan	9	10,11		9,10,11	4,6	10
2	Aspek sikap	1. Komitmen untuk terus berlangganan	12,13	14,15		12,13,14,15	1,11,22	15
		2. Bersedia memberikan saran dan kritik	16,17,18,19	20,21	21	16,17,18,19,20	12,13,	14
		3. Merekomendasikan merek kepada orang lain	22,23	24,25,26	25,26	21,22,	16,17,18,21	19,20

Sumber: Data penelitian diolah

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dengan menggunakan model skala likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan

dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.3

Tabel III.3
Skala Penilaian Instrumen
Loyalitas Merek

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Kurang Setuju (KS)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validitas Instrumen Loyalitas Merek

Proses pengembangan instrumen loyalitas merek dimulai dengan penyusunan instrumen dengan model skala likert sebanyak 26 butir pertanyaan yang mengacu pada indikator-indikator variabel loyalitas merek seperti terlihat pada tabel III.2 Yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel loyalitas merek.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan pada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel loyalitas merek. Setelah konsep itu disetujui dimana ujicoba responden pada penelitian ini adalah pengguna Indosat Blackberry sebanyak 30 mahasiswa yang tidak terpilih dari sampel dan sesuai karakteristik populasi. Sampel ujicoba diambil secara acak sederhana (*simple random sampling*) kepada mahasiswa Pendidikan Tata Niaga 2011 FE UNJ.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut⁴⁰:

Rumus yang digunakan adalah:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{(\sum x_i^2)(\sum x_t^2)}} \quad 41$$

Keterangan:

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

x_i = Jumlah kuadrat deviasi skor dari X_i

x_t = Jumlah kuadrat 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 tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau di drop atau tidak digunakan. Pada hasil uji coba dari 26 butir pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 4 butir yang di drop, sehingga butir pernyataan final yang digunakan untuk mengukur variabel loyalitas merek menjadi 22 butir pernyataan (perhitungan dapat dilihat dilampiran 5)

Selanjutnya dihitung reabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian totalnya :

Uji reliabilitas dengan rumus Alpha Cronbach:

⁴⁰ Djaali dan Pudji Mulyono, *Pengukuran dalam bidang Pendidikan*, (Jakarta : Grasindo. 2008), hal.86

⁴¹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*, (Jakarta:Bumi Aksara, 2002), hal.109.

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

Dimana:

r_{ii} = Reliabilitas instrumen

k = Banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum S_i^2$ = Jumlah varians butir

S_t^2 = Varians total

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

$$S_t^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n} \quad 42$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i = 0,42$, $S_t^2 = 6698,36$ dan r_{ii} sebesar 0,999 (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 22 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur loyalitas merek.

2. Komunitas Merek

a. Definisi Konseptual

Komunitas merek merupakan suatu hubungan yang spesial, hubungan yang tak terbatas wilayah, dan berdasarkan kepada seperangkat struktur hubungan sosial diantara pecinta merek.

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

b. Definisi Operasional

Indikator komunitas merek consciousness of kind/kesadaran jenis (ikatan emosional, rasa kekeluargaan, kesetiaan, peduli terhadap merek), ritual and traditions/ritual dan tradisi (merayakan event merek, tradisi, dan merayakan hari jadi), moral responsibility/tanggung jawab moral (konsisten, bangga dengan produk merek, membantu anggota, pertukaran informasi antar anggota).

c. Kisi-kisi Instrumen Komunitas Merek

Kisi-kisi instrumen komunitas merek yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel komunitas merek yang diuji cobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel komunitas merek. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji coba dan uji realibilitas. Kisi-kisi instrumen komunitas merek dapat dilihat pada tabel III.4

Tabel III.4
Kisi-kisi Instrumen Variabel X
(Komunitas Merek)

No.	Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Drop	Valid	Final	
			(+)	(-)			(+)	(-)
1	Consciousness of kind/kesadaran jenis	1.Rasa kekeluargaan	1	3		1,3	1,2	3
		2. Setia dengan komunitas	2			2	18	13
		3. Peduli terhadap komunitas	4	8		4,8	4,5	10
		4. Percaya dengan komunitas	5			5	9	
2	Ritual and traditions/ritual dan tradisi	1.Menanamkan sejarah	6	12	11	6,12	7	12
		2.merayakan hari jadi	7	13		7,13	6	
3	Moral responsibility/tanggung jawab moral	1.adanya rasa tanggung jawab dengan anggota	9,10,11,15,	14,16	16	9,10,14,15	15,19,8,11,14	16
		2.membantu anggota	1720,21	18,19	19	17,18,20,21,		
		3.bertukar informasi antar Anggota	23	22	22	23	17	

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dengan menggunakan model skala likert, telah disediakan 5 Alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.4

Tabel III.5
Skala Penilaian Instrumen Komunitas Merek

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Kurang Setuju (KS)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validitas Instrumen Komunitas Merek

Proses pengembangan instrumen komunitas merek dimulai dengan penyusunan instrumen dengan model skala likert sebanyak 23 butir pernyataan yang mengacu pada indikator-indikator variabel inovasi produk seperti terlihat pada tabel III.4 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel komunitas merek.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan pada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari variabel komunitas merek. Sebagaimana tercantum pada tabel III.4 setelah konsep instrumen disetujui langkah selanjutnya adalah instrumen diujicoba kepada 30 orang mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga 2011 sesuai dengan karakteristik populasi.

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

$$r_{it} = \frac{\sum x_i y_i}{\sqrt{(\sum x_i^2)(\sum y_i^2)}}^{43}$$

Keterangan:

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

$\sum x_i$ = Jumlah deviasi skor dari X_i

⁴³ *Ibid.*

$\sum x_t$ = Jumlah deviasi skor dari X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{\text{tabel}} = 0,361$. Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau di drop. Pada hasil uji coba dari 23 butir pernyataan setelah divalidasikan terdapat 4 pernyataan yang drop sehingga butir pernyataan yang digunakan untuk mengukur variabel komunitas merek menjadi 19 butir pernyataan (perhitungan dapat dilihat di lampiran 7).

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan variabel total.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*:

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

Dimana:

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

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

⁴⁴ Husaini. U, Purnomo. S, Pengantar Statistika (Jakarta:PT. Bumi Aksara, 2008), hal 292

$$S_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}}{n}^{45}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i = 0,57$, $S_t^2 = 103,66$ dan rii sebesar 0,841 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 13). Hal ini menunjukkan bahwa “koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi”. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 19 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur komunitas merek.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (Komunitas Merek) dan variabel Y (Loyalitas Merek), maka korelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X : Variabel Bebas (Komunitas Merek)

Y : Variabel Terikat (Loyalitas Merek)

→ : Arah Hubungan

⁴⁵*Ibid.*

G. Teknik Analisis Data

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

1. Mencari Persamaan Regresi

Dengan rumus sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX \quad 46$$

Untuk mencari koefisien a dan b dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$b = \frac{\sum X_i \cdot Y_i}{\sum X^2} \qquad a = \bar{Y} - \bar{bX} \quad 47$$

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 :

\bar{Y} = persamaan regresi

a = konstanta

b = koefisien arah regresi

n = jumlah responden

⁴⁶ J. Supranto, *Statistik teori & aplikasi*, hal.172

⁴⁷ Ibid, hal.186-187

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan uji Lilliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05

Hipotesis:

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 $L_0 < L_{\text{tabel}}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

Prosedur yang digunakan :⁴⁸ (lampiran)

b. Uji Linearitas Regresi

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berbentuk linear atau tidak linear.

Dengan hipotesis statistik :

H_0 : $Y = \alpha + \beta X$

H_1 : $Y \neq \alpha + \beta X$

Kriteria pengujian linearitas regresi adalah :

⁴⁸ J Supranto, *Statistik Teori dan Aplikasi* (Jakarta: Erlangga, 2009), hal. 466)

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi linear

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi tidak linear

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

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

Dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_1 : \beta > 0$$

Kriteria pengujian keberartian regresi adalah :

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

Langkah perhitungan keberartian regresi terlihat pada tabel ANAVA untuk keberartian regresi seperti yang digambarkan pada tabel III.6 di bawah ini.

Tabel III. 6
DAFTAR ANALISIS VARIANS
UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN LINEARITAS REGRESI

Tabel Analisis Varians Regresi Linier Sederhana⁴⁹

Sumber Varians	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F hitung (Fo)	Ket
Total	N	$\sum Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum Y)^2}{n}$			
Regresi (b/a)	1	$b \cdot \sum xy$	$\frac{JK(b/a)}{db(b/a)}$	*) $\frac{RJK(b/a)}{RJK(s)}$	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 regresi berbentuk linier
Galat (G)	n – k	$\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{nk}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$		

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

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel X terhadap variabel Y (besar kecilnya pengaruh antara kedua variabel), maka menghitung r_{xy} *product moment* dan Karl Pearson, dengan rumus sebagai berikut:

⁴⁹ J.Supranto, *Statistik Teori dan Aplikasi*. (Jakarta:Erlangga, 2009), p. 320.

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}} \quad 50$$

Keterangan:

r_{xy} : tingkat keterkaitan hubungan

x : skor dalam sebaran X

y : skor dalam sebaran Y

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji t)

Uji ini untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi menggunakan uji t dengan rumus:

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

Keterangan:

t_{hitung} : skor signifikan koefisien korelasi

r_{xy} : koefisien korelasi product moment

n : banyaknya sampel atau data

Hipotesis Statistik:

$$H_0 : \rho \leq 0$$

$$H_1 : \rho \geq 0$$

Kriteria pengujian:

H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$,

koefisien korelasi signifikan jika H_0 ditolak

⁵⁰ Sugiyono, op. Cit, hal 248

d. Perhitungan Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui berapa besar variasi variabel Y ditemukan oleh variabel X, maka dilakukan perhitungan koefisien determinasi.

Rumus perhitungan koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2$$
⁵¹

Keterangan:

KD : koefisien determinasi

r_{xy}^2 : koefisien korelasi *product moment*

⁵¹ *Ibid.*, hal.169