

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 dapat dipercaya dan diandalkan (reliabel) tentang hubungan antara kualitas pelayanan dengan minat beli di *7-Eleven* Jalan Pemuda Rawamanun Jakarta 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 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 minat beli pada mahasiswa di *7-Eleven* Jalan Pemuda Rawamangun Jakarta. 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 5 (lima) 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 tertentu³³”. 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 variabel sosiologis maupun psikologi³⁴.

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

³³ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2007), h.1

³⁴ *Ibid.*, h.7

pendekatan koresional dapat dilihat hubungan antara dua variable, yaitu variable bebas (Kualitas pelayanan) yang diberi *symbol* X sebagai *variable* terikat (Minat Beli) 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 (Kualitas Pelayanan) dengan variabel Y (Minat Beli). Maka, konstelasi hubungan antar variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:

X \longrightarrow **Y**

Keterangan:

Variabel Bebas (X) : Kualitas Pelayanan

Variabel Terikat (Y) : Minat Beli

\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”³⁵.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta yang berminat membeli di *7-Eleven* Jalan Pemuda Rawamangun Jakarta.

³⁵ Sugiyono, *op. cit.*, h. 72

Hal ini didasarkan bahwa setelah melakukan *survey* awal melalui wawancara langsung diketahui bahwa mahasiswa di seluruh angkatan tersebut terdapat minat membeli di *7-Eleven* Jalan Pemuda Rawamangun Jakarta.

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”³⁶.

Sampel dalam penelitian ini diambil secara *purposive*. Sugiyono mengatakan bahwa :

Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Misalnya akan melakukan penelitian tentang kualitas makanan, maka sampel sumber datanya adalah orang yang ahli makanan, atau penelitian tentang kondisi politik di suatu daerah, maka sampel sumber datanya adalah orang yang ahli politik³⁷.

Untuk penelitian ini sampel sumber datanya adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta yang minat membeli di *7-Eleven* Jalan Pemuda Rawamangun Jakarta yang berjumlah 62 orang.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Minat Beli (Variabel Y)

Penelitian ini meneliti dua variabel yaitu kualitas pelayanan (variabel X) dan minat beli (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

³⁶ *Ibid.*, h. 73

³⁷ Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi*. (Bandung: Alfabeta, 2012) h. 96

a. Definisi Konseptual

Minat beli adalah kecenderungan seorang pelanggan untuk membeli barang atau jasa yang diinginkannya.

b. Definisi Operasional

Minat beli dapat diukur oleh beberapa indikator, yaitu indikator pertama adalah perhatian, indikator kedua adalah ketertarikan, indikator ketiga adalah keinginan dan keempat ialah keyakinan. Bentuk instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner dengan model skala *Likert*.

c. Kisi – Kisi Instrumen Minat Beli

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel Minat beli yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel Minat beli. 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 Minat Beli (Variabel Y)

Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Perhatian	1, 2, 3	9,10,26	11,15	1,2,3	9,10,26	1,2,3	9,10,22
Ketertarikan	4,5,12,13,14	22,23,27,28,29		4, 5, 12, 13, 14	22,23,27,28,29	4,5,11,12,13	18,19,23,24,25
Keinginan	6,7	18,24,25	16	6,7	18,24,25	6,7	14,20,21
Keyakinan	30,8	19,20,21	17	30,8	19,20,21	26,8	15,16,17

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 Minat Beli

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 Minat Beli

Proses pengembangan instrumen Minat beli dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel minat beli terlihat pada tabel III.1.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel Minat beli sebagaimana tercantum pada tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 20 mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Koperasi Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta 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::

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^{38}$$

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

³⁸ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo, 2008), h.6

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{\text{tabel}} = 0,444$, 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 harus di *drop*. Berdasarkan perhitungan dari 30 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 4 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 26 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad ^{39}$$

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:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad ^{40}$$

³⁹ *Ibid.*, p. 89

⁴⁰ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penilaian Ilmu – Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), h.350

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 $S_i^2 = 0,55$, $S_t^2 = 177,75$ dan r_{ii} sebesar 0,924 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 10 halaman 80). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 26 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur Minat beli.

2. Kualitas Pelayanan (Variabel X)

a. Definisi Konseptual

Kualitas pelayanan adalah sikap atau penilaian global terhadap superior (*excellence*) dari sebuah usaha jasa tertentu.

b. Definisi Operasional

Kualitas pelayanan dapat diukur dengan lima indikator. Pertama berupa reliabilitas (*realibility*), subindikatornya ialah ketepatan pelayanan dan pelayanan yang sama. Kedua, jaminan (*assurance*), subindikatornya kompetensi, kredibilitas dan keamanan. Ketiga empati (*empathy*), subindikatornya akses, komunikasi dan pemahaman pada pelanggan. Keempat, bukti fisik (*tangibles*), subindikatornya fasilitas fisik dan penampilan fisik. Kelima, daya tanggap (*responsiveness*), subindikatornya kesigapan

karyawan dan penanganan keluhan. Bentuk instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner dengan model skala *Likert*.

c. Kisi – Kisi Instrumen kualitas pelayanan

Kisi-kisi instrumen 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 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.5.

Tabel III.3
Kisi-Kisi Instrumen Kualitas Pelayanan (Variabel X)

Indikator	Subindikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
<i>(Reliability)</i> Keandalan	Ketepatan pelayanan	1	21		1	21	1	18
	Pelayanan yang sama	2	22		2	22	2	19
<i>(Assurance)</i> Jaminan	Kompetensi	3,4	23	9	3,4	23	3,4	20
	Kredibilitas	24	31		24	31	21	28
	Keamanan	25	18		25	18	22	16
<i>(Emphaty)</i> Empati	Akses	26	19		26	19	23	17
	Komunikasi	27	30		27	30	24	27

	Pemahaman Pada Pelanggan	28	16,17	20	28	16,17	25	14,15
<i>(Tangibles)</i> Bukti Fisik	Fasilitas fisik	7,12,13,14	10	15,33,34	7,12,13,14	10	7,11,12,13	9
	Penampilan fisik	8	11		8	11	8	10
<i>(Responsiveness)</i> Daya tanggap	Kesigapan Karyawan	29	5		29	5	26	5
	Penganganan Keluhan	32	6		32	6	29	6

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 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 penyusunan instrumen model skala *likert* yang

mengacu pada model indikator-indikator variabel Kualitas pelayanan terlihat pada tabel III.4.

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.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 20 mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Koperasi Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta 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 :

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

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}
 = 0,444, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid.

⁴¹ Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*

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 5 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 :

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

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:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 43$$

Dimana :

- Si^2 = Simpangan baku
- n = Jumlah populasi
- $\sum Xi^2$ = Jumlah kuadrat data X
- $\sum Xi$ = Jumlah data

⁴² *Ibid.*, p. 89

⁴³ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *loc. cit.*

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 0,80$, $S_t^2 = 397,24$ dan r_{ii} sebesar 0,934 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 15 halaman 85). 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:

1. Mencari Persamaan Regresi

Mencari persamaan regresi dengan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{44}$$

Dimana Koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:⁴⁵

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

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

Dimana:

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

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

⁴⁴ Sudjana, *Metoda Statistik* (Bandung :PT Tarsito, 2005), p.312.

⁴⁵ *Ibid.*, p.315.

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

Keterangan:

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

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y Atas X

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:⁴⁶

⁴⁶ *Ibid.*, p.332.

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(Σxy)	$\frac{JK(b)}{db(b)}$	$\frac{RJK(b)}{RJK(s)}$ *)	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)	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$ ns)	Fo < Ft Maka regresi linier
Galat (G)	n - k	$JK(G) = \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$	-	-

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 :

$$H_0 : \beta = 0$$

$$H_1 : \beta \neq 0$$

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. Uji 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:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad 47$$

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 pengaruh antara kedua variabel digunakan uji-t, dengan rumus sebagai berikut:⁴⁸

Dimana:

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

t_{hitung} = Skor signifikan koefisien korelasi
 r_{xy} = Koefisien korelasi product moment

⁴⁷ Sugiyono, *op. cit.*, p.212.

⁴⁸ Sudjana, *op. cit.*, p.377.

n = Banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik:

$H_0 : \rho \leq 0$

$H_1 : \rho > 0$

Dengan kriteria pengujian:

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien korelasi dinyatakan signifikan.

Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien korelasi dinyatakan tidak signifikan.

Koefisien korelasi dilakukan pada taraf signifikan ($\alpha=0,05$) dengan derajat kebebasan (dk) = $n-2$. Jika H_0 ditolak maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan positif.

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 momen*

⁴⁹ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung : Alfabeta, 2007), p. 231.