

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat untuk memperoleh data empiris dan fakta-fakta yang tepat, sah, valid, serta dapat dipercaya dan diandalkan tentang hubungan antara kualitas pelayanan dengan keputusan pembelian di *Solaria Pondok Gede* pada warga RW.007 Kelurahan Jatibening Kecamatan Pondok Gede di Bekasi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di warga RW.007 Kelurahan Jatibening Kecamatan Pondok Gede di Bekasi. Alasan peneliti melakukan penelitian di tempat tersebut karena berdasarkan *survey* awal yang peneliti lakukan bahwa di tempat tersebut terdapat masalah mengenai keputusan pembelian. Selain itu, karena faktor keterjangkauan, yaitu kesediaan Ketua Rukun Warga 007 Kelurahan Jatibening Kecamatan Pondok Gede di Bekasi menerima dan memberikan izin untuk peneliti melakukan penelitian di tempat tersebut, sehingga memudahkan proses pengambilan data untuk penelitian.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama 4 (empat) bulan, yaitu terhitung dari bulan Februari 2016 sampai dengan Mei 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 merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”⁴⁰. 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 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 psikologis⁴¹.

Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas (kualitas pelayanan) yang diberi simbol X sebagai variabel yang mempengaruhi dengan variabel terikat (keputusan pembelian) diberi symbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

⁴⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 3.

⁴¹ *Ibid.*, p.7.

2. Konstelasi Hubungan antar Variabel

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

X —————→ **Y**

Keterangan:

Variabel Bebas (**X**) : Kualitas Pelayanan

Variabel Terikat (**Y**) : Keputusan Pembelian

—————→ : 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”⁴². Populasi dalam penelitian ini adalah semua warga RT. 001 dan RT. 002 RW. 007 Kelurahan Jatibening Kecamatan Pondok Gede di Bekasi yang membeli di *Solaria Pondok Gede* berjumlah 63 orang.

Hal ini didasarkan bahwa setelah melakukan *survey* awal yang dilakukan dengan cara wawancara dan observasi langsung pada warga di lingkungan Rukun Tetangga tersebut, yang paling banyak melakukan keputusan pembelian.

⁴² Sugiyono, *op. cit.*, h. 72

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”⁴³. Teknik sampel dalam penelitian ini diambil secara *purposive*. Sugiyono mengatakan bahwa, *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu⁴⁴.

Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi yang akan peneliti teliti melakukan keputusan pembelian di *Solaria Pondok Gede*.

E. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti ini meneliti dua variabel yaitu Kualitas pelayanan (variabel X) dan Keputusan pembelian (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Keputusan Pembelian (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Keputusan pembelian merupakan tahapan-tahapan yang dilakukan oleh konsumen ketika akan membeli dari jasa tertentu.

b. Definisi Operasional

Keputusan pembelian dapat diukur dengan empat dimensi. Dimensi pertama adalah pengenalan kebutuhan dengan indikator pertama, yaitu rangsangan internal dengan sub indikator diri sendiri; indikator kedua, yaitu rangsangan eksternal dengan sub indikator pengaruh orang lain. Dimensi kedua adalah pencarian informasi dengan indikator pertama, yaitu sumber pribadi dengan sub indikator pertama, yaitu keluarga, sub indikator kedua, yaitu teman; indikator yang kedua, yaitu sumber komersial dengan sub indikator

⁴³ *Ibid.*, h. 73

⁴⁴ Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi*. (Bandung: Alfabeta, 2012) h. 96

pertama ialah iklan; indikator yang ketiga, sumber pengalaman dengan sub indikator pertama yaitu, pernah menggunakan. Dimensi ketiga adalah evaluasi alternatif dengan indikator, yaitu memilih diantara dua atau lebih alternatif produk. Dimensi keempat adalah pembelian dengan indikator pertama, yaitu membeli produk yang disukai.

c. Kisi – Kisi Instrumen Keputusan Pembelian

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel keputusan pembelian yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel keputusan pembelian. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen keputusan pembelian dapat dilihat pada tabel III.1.

Tabel III.1
Kisi-Kisi Instrumen Keputusan Pembelian (Variabel Y)

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Butir uji Coba		Drop	Butir Valid		Butir Final	
			(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Pengenalan kebutuhan	Rangsangan Internal	Diri sendiri	1,24	7,28	-	1,24	7,28	1,20	6,24
	Rangsangan Eksternal	Pengaruh orang lain	2	8	-	2	8	2	7
Pencarian informasi	Sumber pribadi	Keluarga	4,3	29,9	-	4,3	29,9	4,3	25,8
		Teman	25,26	10,12	12	25,26	10	21,22	9
	Sumber komersial	Iklan	27,16	30,23	-	27,16	30,23	23,13	26,19
	Sumber Pengalaman	Pernah menggunakan	5,20	14,17	17	5,20	14	5,16	11
Evaluasi alternatif	Memilih diantara dua atau lebih alternatif produk	-	15,6	13,22	6	15	13,22	12	10,18
Pembelian	Membeli produk yang disukai	-	18,19	11,21	11	18,19	21	14,15	17

Bentuk instrumen yang digunakan adalah kuesioner dengan model Skala *Likert*. Untuk mengisi setiap butir pernyataan yang berbentuk Skala *Likert* tersebut, telah disediakan 5 alternatif jawaban dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.2.

Tabel III. 2
Skala Penilaian Untuk Keputusan Pembelian

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 Keputusan Pembelian

Proses pengembangan instrumen kepuasan pelanggan dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel keputusan pembelian 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 keputusan pembelian sebagaimana tercantum pada tabel III.1. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada warga RT.003, RT.004 dan RT.005 RW.007 Kelurahan Jatibening Kecamatan Pondok Gede di Bekasi yang berjumlah 20 orang yang memiliki karakteristik yang sesuai.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 45$$

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 $r_{tabel} = 0,444$, 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 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{st^2} \right] \quad 46$$

Dimana :

r_{ii} = Reliabilitas instrumen

⁴⁵ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo, 2008), h.6

⁴⁶ *Ibid.*, p. 89

$$\begin{aligned} k &= \text{Banyak butir pernyataan (yang valid)} \\ \sum s_i^2 &= \text{Jumlah varians skor butir} \\ st^2 &= \text{Varian skor total} \end{aligned}$$

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

$$s_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n} \quad 47$$

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 $S_i^2 = 1,15$, $St^2 = 423,14$ dan r_{ii} sebesar 0,953 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 10 hal 90). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori kategori yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 26 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur keputusan pembelian.

2. Kualitas Pelayanan (Variabel X)

a. Definisi Konseptual

Kualitas pelayanan adalah sikap terhadap superioritas atau keunggulan jasa yang diberikan oleh perusahaan kepada konsumennya.

⁴⁷ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penilaian Ilmu – Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), h.350

b. Definisi Operasional

Kualitas pelayanan dapat diukur dengan lima dimensi. Dimensi pertama adalah keandalan (*reliability*) dengan indikator pertama, yaitu ketepatan dan indikator kedua, yaitu menyediakan pelayanan sesuai dijanjikan. Dimensi kedua adalah daya tanggap (*responsiveness*) dengan indikator pertama, yaitu kecepatan dan indikator kedua, yaitu menolong. Dimensi ketiga adalah jaminan (*assurance*) dengan indikator pertama adalah kesopanan dan indikator kedua, yaitu dapat dipercaya. Dimensi keempat adalah empati (*emphaty*) dengan indikator pertama adalah perhatian dan indikator kedua, yaitu pemahaman pegawai . Dimensi kelima adalah kasat mata (*tangibles*) indikator pertama yaitu, peralatan, indikator kedua yaitu sarana komunikasi dengan sub indikator pertama adalah wifi.

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.3.

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

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Butir uji Coba		Drop	Butir Valid		Butir Final	
			(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Keandalan (<i>reliability</i>)	Ketepatan	-	4,1	9,11	9	4,1	11	3,1	9
	Menyediakan pelayanan sesuai dijanjikan	-	25	10	-	25	10	21	8
Daya tanggap (<i>responsiveness</i>)	Kecepatan	-	2,5,26	12,15,13	15	2,5,26	12,13	2,4,22	10,11
	Menolong	-	22	27	-	22	27	18	23
Jaminan (<i>Assurance</i>)	Kesopanan	-	3,23	31,33	3,33	23	31,28	19	27
	Dapat dipercaya		6,8,7	14,17,15	15	6,8,7	14,17	5,7,6	12,14
Empati (<i>emphaty</i>)	Perhatian	-	24	29	-	24	29	20	25
	Pemahaman pegawai	-	18	30	-	18	30	15	26
Kasat mata (<i>tangibles</i>)	Peralatan	-	20,19	32,34	20,34	19	32	16	28
	Sarana komunikasi	Wi-Fi	21	28	-	21	-	17	24

Bentuk instrumen yang digunakan adalah kuesioner dengan model Skala *Likert*. Untuk mengisi setiap butir pernyataan yang berbentuk Skala *Likert* tersebut, telah disediakan 5 alternatif jawaban dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.4.

TABEL III. 4
Skala Penilaian Instrumen 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 harga dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel harga terlihat pada tabel III.3.

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 warga RT.003, RT.004 dan RT.005 RW.007 Kelurahan Jatibening Kecamatan Pondok Gede di Bekasi yang berjumlah 20 orang yang memiliki karakteristik yang sesuai.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 48$$

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 $r_{tabel} = 0,444$, 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 divalidasi terdapat 6 pernyataan yang *drop*, sehingga yang *valid* dan tetap digunakan sebanyak 28 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 :

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

Dimana :

- r_{ii} = Reliabilitas instrumen
- k = Banyak butir pernyataan (yang valid)

⁴⁸ Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*

⁴⁹ *Ibid.*, p. 89

$$st^2 = \text{Varian skor total} = \frac{\sum si^2}{n} = \text{Jumlah varians skor butir}$$

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

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

Dimana :

S_i^2 = Simpangan baku

n = Jumlah populasi

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

$\sum Xi$ = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 1,55$, $St^2 = 395,19$ dan r_{ii} sebesar 0,936 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 17 hal 99). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori yang sangat tinggi. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 28 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:

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

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

⁵⁰ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *loc. cit.*

⁵¹ Sudjana, *Metoda Statistik* (Bandung :PT Tarsito, 2005), h. 312.

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \quad ^{52}$$

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

Dimana:

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

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

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

Keterangan:

\hat{Y} = Persamaan regresi

a = Konstanta

b = Koefisien arah regresi

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X ($Y - \hat{Y}$)

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:

⁵² *Ibid.*, h. 315.

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:

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)	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{ns)RJK(TC)}{RJK(G)}$	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 persamaan regresi

linier/not signifikan

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 :

$$H_0: \beta = 0$$

⁵³ *Ibid.*, h. 332.

$$H_1 : \beta \neq 0$$

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. 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:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad 54$$

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:

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy}\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad 55$$

Dimana:

T_{hitung} = Skor signifikan koefisien korelasi
 r_{xy} = Koefisien korelasi product moment
 n = banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik:

⁵⁴ Sugiyono, *op. cit.*, h. 212

⁵⁵ Sudjana, *op. cit.*, h. 377

$H_0 : \rho \leq 0$

$H_1 : \rho > 0$

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:

$$KD = r_{xy}^2$$
⁵⁶

Dimana :

KD = Koefisien determinasi
 r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

⁵⁶ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung : Alfabeta, 2007), h. 231.