

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara persepsi kualitas pelayanan dengan kepuasan pelanggan/nasabah bank BRI Unit Kertasari Cabang Tambun pada warga RW 01 Kelurahan Kertasari Kecamatan Pebayuran Kabupaten Bekasi berdasarkan data dan fakta yang valid dan reliabel.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RW 01 Kelurahan Kertasari, Kecamatan Pebayuran, Kabupaten Bekasi. Peneliti mengadakan penelitian di tempat tersebut karena berdasarkan survey awal yang dilakukan banyak warga yang menabung di bank BRI. Dari total 1200 warga RW 01, terdapat 210 warga RW 01 yang menabung di bank BRI dan merasa tidak puas dengan pelayanan yang diberikan bank BRI.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama dua bulan terhitung sejak bulan April 2014 sampai dengan bulan Juni 2014. Alasan dilakukannya penelitian pada waktu tersebut karena dianggap waktu paling luang

untuk melakukan penelitian, sehingga peneliti dapat mencurahkan waktu serta memfokuskan diri pada penelitian.

C. Metode Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey 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 relative, distribusi dan hubungan – hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis.⁵⁵

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (persepsi kualitas pelayanan), sebagai variabel yang mempengaruhi dan diberi simbol X dengan variabel terikat (kepuasan pelanggan), sebagai variabel yang dipengaruhi dan diberi symbol Y.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional yaitu untuk menemukan ada tidaknya hubungan. Apabila ada, ingin mengetahui berapa eratnya hubungan tersebut.

Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas (Persepsi Kualitas Pelayanan) dengan variabel terikat (Kepuasan Pelanggan).

⁵⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung : Alfabeta, 2012) h.7

2. Konstelasi hubungan antar variabel

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



Keterangan :

Variabel Bebas (X) : Persepsi Kualitas Pelayanan

Variabel Terikat (Y) : Kepuasan Pelanggan

—————→ : Arah Hubungan

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 kesimpulannya⁵⁶.

Populasi dari penelitian ini adalah warga RW 01 Kelurahan Kertasari yang menjadi nasabah di bank BRI dan merasa tidak puas dengan pelayanan yang diberikan bank BRI. Sedangkan populasi terjangkaunya adalah warga RT 05 RW 01 Kelurahan Kertasari yang menjadi nasabah di bank BRI dan merasa tidak puas dengan pelayanan yang diberikan bank BRI. Hal tersebut dikarenakan berdasarkan survey awal yang dilakukan, warga RT 05 RW 01 Kelurahan Kertasari yang paling banyak menjadi nasabah di bank BRI dan

⁵⁶ *Ibid*, h. 61

merasa tidak puas dengan pelayanan yang diberikan bank BRI yaitu sebanyak 35 orang.

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan peneliti, berikut data jumlah warga RW 01 Kelurahan Kertasari yang menjadi nasabah di bank BRI dan merasa tidak puas dengan pelayanan yang diberikan bank BRI.

Tabel III.1

Data Survey Awal

Nama RT	Jumlah Warga	Jumlah Warga yang Menjadi Nasabah Di Bank BRI Dan Merasa Tidak Puas Dengan Pelayanan Yang Diberikan Bank BRI
RT 01	91	17
RT 02	112	12
RT 03	139	20
RT 04	117	25
RT 05	181	35
RT 06	155	21
RT 07	98	30
RT 08	129	20
RT 09	95	16
RT 10	83	14

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁵⁷ Berdasarkan tabel penentuan sampel dari Isaac dan Michael jumlah sampel dari populasi dengan sampling error 5% adalah 32.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling Technique*). Teknik ini dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa “setiap unsur atau anggota populasi

⁵⁷ Sugiyono. *Ibid*, h.

memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel.”⁵⁸ yaitu dengan cara melakukan undian dari seluruh populasi terjangkau yang ada. Teknik ini digunakan dengan harapan dapat terwakilinya data dari populasi tersebut.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Kepuasan Pelanggan

a. Definisi Konseptual

Kepuasan pelanggan merupakan perasaan yang dirasakan pelanggan dengan membandingkan dan menilai hasil dari pengalamannya menggunakan produk atau jasa, apakah kesesuaian sudah tercapai dengan harapannya.

b. Definisi Operasional

Kepuasan pelanggan dicerminkan dengan sembilan dimensi dengan *serviceability*, *accessibility*, *communication*, *competence*, *courtesy*, *reability*, *security*, *tangibles*, *understanding costumer*. Indikator dari *serviceability* ialah kemudahan pelayanan dan tanggap bila terjadi kekeliruan. Indikator dari *accessibility* yaitu letak strategis dan mudah dicapai. Indikator dari *communication* yaitu berkomunikasi dengan baik dan mudah dimengerti. Indikator dari *competence* yaitu keterampilan menyelesaikan masalah dan

⁵⁸ Singgih Santosa dan Fandy Tjiptono, *Riset Pemasaran : Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*, (Jakarta : PT Elex Media Komputindo, 2001) h.85

pengetahuan menyelesaikan masalah. Indikator dari *courtesy* yaitu ramah dan bersahabat. Indikator dari *realibility* yaitu pelayanan sesuai yang dijanjikan. Indikator dari *security* adalah keterjaminan dan legalitas. Indikator dari *tangibles* yaitu gedung dan peralatan-peralatan. Sementara indikator dari *understanding costumer* adalah memahami kebutuhan dan keinginan pelanggan.

c. Kisi-Kisi Instrumen Kepuasan pelanggan

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur kepuasan pelanggan yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrument yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan pelanggan, juga sebagai kisi-kisi instrument final yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan pelanggan.

Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang *drop* setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen kepuasan pelanggan dapat dilihat pada tabel III.2.

Tabel III.2

Kisi-Kisi Instrumen Kepuasan Pelanggan

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Valid Setelah Diurutkan	
		+	-		+	-
<i>Serviceability</i>	- Kemudahan pelayanan	1,20			1,20	
	- Tanggap bila terjadi kekeliruan	2,21	7	7	2,21	

<i>Accessibility</i>	- Letak strategis	3,22		22	3	
	- Mudah dicapai	4,23			4,23	
<i>Communication</i>	- Berkomunikasi dengan baik	5,24	14		5,24	14
	- Mudah dimengerti	6,26			6,26	
<i>Competence</i>	- Keterampilan menyelesaikan masalah	8,27			8,27	
	- Pengetahuan menyelesaikan masalah	9,28			9,28	
<i>Courtesy</i>	- Ramah	10,29	18		10,29	18
	- Bersahabat	11,30		30	11	
<i>Realibility</i>	- Pelayanan sesuai yang dijanjikan	12,32		32	12	
<i>Security</i>	- Keterjaminan	13,33	25		13,33	25
	- Legalitas	15,34		15	34	
<i>Tangibles</i>	- Gedung	16,35		16	35	
	- Peralatan-peralatan	17,36			17,36	
<i>Understanding Consumer</i>	- Memahami kebutuhan dan keinginan pelanggan	19,37	31	31	19,37	

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala Likert, telah disediakan lima alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai satu sampai lima sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.3.

Tabel III.3

Skala Penilaian Untuk Kepuasan Pelanggan

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1	SS : Sangat Setuju	5	1
2	S : Setuju	4	2
3	RR : Ragu-Ragu	3	3
4	TS : Tidak Setuju	2	4
5	STS : Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Instrumen Kepuasan Pelanggan

Proses pengembangan instrumen ini dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model Skala Likert sebanyak 37 butir yang mengacu pada model indikator-indikator variabel kepuasan pelanggan seperti terlihat pada tabel III.2 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kepuasan pelanggan.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir dimensi tersebut telah mengukur dimensi dan indikator dari variabel kepuasan pelanggan sebagaimana tercantum pada tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 warga RT 07 RW 01 yang menjadi nasabah di bank BRI dan merasa tidak puas dengan pelayanan yang diberikan bank BRI.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum t^2}} \quad ^{59}$$

Dimana :

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

⁵⁹ Djaali dan Pudji Muljono, *Op.Cit.* Hlm 86

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 dikatakan valid. Namun jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dinyatakan tidak valid(drop) dan tidak digunakan. Berdasarkan uji validitas instrumen peneliti sebanyak 37 butir pernyataan, diperoleh pernyataan valid sebanyak 30 butir.

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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^{60}$$

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:

⁶⁰ *Ibid.* h.89

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

Dimana : S_t^2 = Simpangan baku

n = Jumlah populasi

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

$\sum Xi$ = Jumlah data

Berdasarkan rumus diatas reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat varians butir (Si^2). Selanjutnya dicari jumlah varians total (St^2) sebesar 238,8 kemudian dimasukan rumus Alpha Cronbach dan didapatkan hasil r_{ii} yaitu 0,946 (Proses perhitungan terdapat pada lampiran 15)

Berdasarkan uji reliabilitas terhadap 30 butir pernyataan valid, diperoleh angka r_{ii} sebesar 0,946, angka tersebut berada dalam kategori (0,800-1,000) sehingga memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 30 butir itulah yang dapat digunakan sebagai instrumen final yang mengukur persepsi kualitas pelayanan.

⁶¹Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), h. 350

2. Persepsi Kualitas Pelayanan

a. Definisi Konseptual

Persepsi kualitas pelayanan adalah mengindera, menafsirkan, mengorganisasi, menginterpretasikan dan memberikan penilaian terhadap kualitas suatu pelayanan apakah pelayanan tersebut sesuai dengan harapan pelanggan.

b. Definisi Operasional

Kualitas pelayanan memiliki lima dimensi yaitu bukti langsung, keandalan, daya tanggap, jaminan, dan empati. Indikator dari bukti langsung yaitu fasilitas fisik, perlengkapan pegawai, dan sarana komunikasi. Indikator dari keandalan yaitu keakuratan pelayanan dan handal dalam memberikan pelayanan. Indikator dari daya tanggap yaitu kesigapan dalam memberikan pelayanan dan kecepatan dalam memberikan pelayanan. Indikator dari jaminan yaitu kesopanan, keamanan, kredibilitas dan dapat dipercaya. Indikator dari empati yaitu flexibel dalam menyesuaikan permintaan dan keinginan pelanggan dan perhatian pribadi.

c. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Persepsi Kualitas Pelayanan

Kisi-kisi instrumen penelitian persepsi kualitas pelayanan yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas pelayanan dan sebagai

kisi-kisi instrument final yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas pelayanan.

Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang *drop* setelah dilakukan uji validitas dan uji reabilitas. Kisi-kisi instrumen kualitas pelayanan dapat dilihat pada tabel III.4.

Tabel III.4

Kisi-Kisi Instrumen Persepsi Kualitas Pelayanan

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Valid Setelah Diurutkan	
		+	-		+	-
Bukti langsung (<i>tangibles</i>)	- Fasilitas fisik	1,16	6	16	1	6
	- Perlengkapan pegawai	2,7			2,7	
	- Sarana komunikasi	3,19			3,19	
Keandalan (<i>reliability</i>)	- Keakuratan pelayanan	4,20	13	20	4	13
	- Pelayanan yang sama	5,21	18		5,21	
Daya tanggap (<i>responsiveness</i>)	- Kesigapan dalam memberikan pelayanan	7,22		23	7,22	
	- Kecepatan dalam memberikan pelayanan	8,23			8	
Jaminan (<i>assurance</i>)	- Kesopanan	9,25	24	26	9,25	24
	- Keamanan	10,26			10	
	- Kredibilitas	11,27			11	
	- Dapat dipercaya	12,28			12	
Empati	- Flexibel dalam menyesuaikan permintaan	14,30	29		14,30	29

	dan keinginan pelanggan					
	- Perhatian pribadi	15,31				15,31

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala Likert, telah disediakan lima alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai satu sampai lima sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.5.

Tabel III.5

Skala Penilaian Untuk Persepsi Kualitas Pelayanan

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1	SS : Sangat Setuju	5	1
2	S : Setuju	4	2
3	RR : Ragu-Ragu	3	3
4	TS : Tidak Setuju	2	4
5	STS : Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Instrumen Persepsi Kualitas Pelayanan

Proses pengembangan instrumen ini dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model Skala Likert sebanyak 31 butir yang mengacu pada model indikator-indikator variabel kepuasan pelanggan seperti terlihat pada tabel III.4 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel persepsi kualitas pelayanan.

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

seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur dimensi dan indikator dari variabel persepsi kualitas pelayanan sebagaimana tercantum pada tabel III.4. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada warga RT 07 RW 01 yang menjadi nasabah di bank BRI dan merasa tidak puas dengan pelayanan yang diberikan bank BRI sebanyak 30 orang.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum xixt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}} \quad 62$$

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 dikatakan valid. Namun jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dinyatakan tidak valid(drop) dan tidak digunakan. Berdasarkan uji validitas

⁶² Djaali dan Pudjiono, *Op.Cit.* h. 86

instrumen peneliti sebanyak 31 butir pernyataan, diperoleh pernyataan valid sebanyak 25 butir.

Selanjutnya, dihitung reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^{63}$$

Dimana :

r_{ii} = Reliabilitas instrumen

k = Banyak butir pernyataan (yang valid)

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

st^2 = Varians skor total

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

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}^{64}$$

⁶³ *Ibid.* h. 89

⁶⁴ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), hal. 350

Dimana : S_t^2 = Simpangan baku
 n = Jumlah populasi
 $\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat data X
 $\sum X_i$ = Jumlah data

Berdasarkan rumus diatas reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat varians butir (S_i^2). Selanjutnya dicari jumlah varians total (S_t^2) sebesar 168,7 kemudian dimasukan rumus Alpha Cronbach dan didapatkan hasil r_{ii} yaitu 0,910 (Proses perhitungan terdapat pada lampiran 16)

Berdasarkan uji reliabilitas terhadap 25 butir pernyataan valid, diperoleh angka r_{ii} sebesar 0,910, angka tersebut berada dalam kategori (0,800-1,000) sehingga memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 25 butir itulah yang dapat digunakan sebagai instrumen final yang mengukur persepsi kualitas pelayanan.

F. Teknik Analisis Data

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

a. Mencari Persamaan Regresi

Mencari persamaan regresi dengan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{65}$$

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

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \qquad a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

Dimana:

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

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

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

Keterangan:

\hat{Y} = Persamaan regresi

a = Konstanta

b = Koefisien arah regresi

⁶⁵ Sugiono, *Op.Cit.* hal 188

b. 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:

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.

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.

c. 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 :

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

Regresi dinyatakan negatif signifikan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Untuk mengetahui keberartian dan linieritas persamaan regresi di atas digunakan table ANAVA pada tabel III.5 berikut ini⁶⁶ :

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

Sumber Varians	Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F _{hitung} (F _o)	F _{tabel} (F _t)
Total (T)	N	ΣY^2	-	-	-
Regresi (a)	L	$\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$	-	-	-
Regresi (b/a)	L	$b(\Sigma xy)$	$\frac{JK(b)}{db(b)}$	$\frac{RJK(b)}{RJK(s)}$	$F_o > F_t$ Maka regresi berarti
Sisa (s)	n - 2	$JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$	$\frac{JK(s)}{db(s)}$	-	-
Tuna Cokok (TC)	k - 2	$JK(s) - JK(G)$	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	$F_o < F_t$ 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*

⁶⁶ *Ibid.* Hal 332

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 :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad 67$$

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 berikut⁶⁸:

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy}\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad 69$$

Dimana:

T_{hitung} = Skor signifikan koefisien korelasi

⁶⁷ *Ibid.* Hal 212

⁶⁸ *Ibid.* hal 214

⁶⁹ *Ibid.*, p. 377

r_{xy} = Koefisien korelasi product moment

n = banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik:

$H_0 : \rho \leq 0$

$H_1 : \rho > 0$

Dengan kriteria pengujian:

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

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

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:

$$KD = r_{xy}^2$$

⁷⁰Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*(Bandung : Alfabeta, 2007), hal 231

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*