#### **BAB III**

#### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan di atas, maka tujuan penelitian lakukan adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kualitas pelayanan terhadap loyalitas anggota pada Koperasi Keluarga Besar Universitas Tarumanagara.

Permasalahan yang peneliti teliti dalam penelitian ini adalah apakah terdapat hubungan antara kualitas pelayanan dengan loyalitas anggota pada Koperasi Universitas Tarumanagara.Untuk mendapatkan data tentang kualitas pelayanan dan loyalitas anggota pada Koperasi Universitas Tarumanagara, peneliti menggunakan instrument penelitian dalam hal ini berbentuk kuesioner.

#### B. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Koperasi Universitas Tarumanagara Jl.Letjen S.Parman No.1 Jakarta 11440. Tempat ini dipilih karena merupakan tempat yang tepat dan sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini dimana para anggota koperasi tersebut sering mengeluh kualitas pelayanan yang diberikan kurang baik yang menimbulkan anggotanya belum merasakan puas akan pelayanan yang diberikan. Hal ini dapat dilihat dari adanya keluhan dari para anggota, serta tidak

tercapainya target usaha didalam penjualan yang berdampak pada keloyalan koperasi itu sendiri.

### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan selama tiga bulan, yaitu dari bulan Maret sampai dengan Juni 2013. Waktu tersebut dipilih didasarkan pada pertimbangan bahwa selama waktu tersebut merupakan waktu yang efektif untuk melakukan penelitian, karena peneliti tidak lagi disibukkan oleh jadwal perkuliahan dan dapat memfokuskan pada penelitian serta penulisan skripsi.

#### C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan korelasional. Metode survei adalah pengamatan atau penyelidikan secara kritis untuk mendapatkan keterangan yang tepat terhadap suatu persoalan dan objek tertentu, didaerah komunitas atau lokasi tertentu.<sup>30</sup>

Yayah K. Wargono, Metode Penelitian Sosial Ekonomi (Himpunan Makalah), (Jakarta: Dikti, 1994), h.34.

\_

Adapun alasan peneliti menggunakan metode survei dengan pendekatan korelasional antara lain :

- Penelitian korelasional merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara dua variabel atau beberapa variabel.
- 2. Penelitian tidak menuntut subjek penelitian yang terlalu banyak.
- 3. Perhatian penelitian ditujukan kepada variabel yang dikorelasikan. 31

# D. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh anggota Koperasi Universitas Tarumanagara sebanyak 80 anggota. Sampel dalam penelitian ini adalah 80 orang secara keseluruhan dengan menggunakan metode sensus yaitu mengambil secara keseluruhan dari populasi yang ada, dikarenakan jumlah populasi yang ada kurang dari 100 orang.

#### E. Instrument Penelitian

Untuk memperoleh data empiris mengenai variabel yang diamati, dalam penelitian ini digunakan seperangkat instrumen model skala likert untuk mengukur kualitas pelayanan dan loyalitas anggota.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitia*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1996), h.326.

#### 1. Loyalitas Anggota

### a. Definisi Konseptual

Loyalitas anggota adalah kesediaan anggota untuk terus bertahan pada sebuah koperasi dalam memenuhi kebutuhan akan produk atau pelayanan dimana terdapat ikatan emosi antara anggota dan koperasi sehingga kesetiaan tersebut dapat ditunjukkan pada perilaku dan sikap anggota didalam melakukan pembeliaan ulang secara teratur dimasa mendatang.

# b. Definisi Operasional

Loyalitas Anggota yaitu kesediaan untuk bertahan pada sebuah koperasi ditunjukkan dengan indikator: 1) kesetiaan kepada koperasi, 2) menikmati jasa koperasi, 3) merekomendasikan kepada karyawan lain.

# c. Kisi-kisi Instrumen Loyalitas Anggota

Kisi-kisi instrument loyalitas anggota pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrument yang digunakan untuk mengukur variabel loyalitas anggota yang diujicobakan dan juga kisi-kisi instrument final yang digunkan untuk mengukur variabel loyalitas anggota. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir pernyataan. Butir yang valid dianggap

memiliki keabsahan untuk dijadikan alat pengumpul data penelitian. Kisi-kisi instrument loyalitas anggota dapat dilihat pada tabel III.1

Tabel III.1 Kisi-Kisi Instrumen Loyalitas Anggota

No	Indikator	Sub Indikator	Sebelum Uji Coba		Sesudah Uji Coba	
			+	-	+	-
1	Kesetiaan pada koperasi	a.Perilaku dan sikap dalam melakukan pembelian	1,2,3			
		b. Menjadikan koperasi sebagai pilihan pertama	4,5,6, 7			
2	Menikmati jasa koperasi	a.Melakukan aktivitas pembelian	8,9,11	10,12	8,9	10, 12
		b.Menggunakan bentuk layanan yang ditawarkan	12,13, 14	15		
		c.Tingkat Keinginan Membeli Produk Lain dikoperasi	17,18, 20	19	17,1 8,20	-
		a.Tingkat kesungguhan memberi rekomendasi kepada pihak lain	21,22, 23,24			
3.	Merekomenda sikan kepada karyawan lain	b.Membicarakan hal-hal yang baik	25,26, 27,28, 30	29	25,2 6,28 ,30	29

Instrumen yang digunakan untuk mengisi kuisioner loyalitas anggota adalah instrument berbentuk skala *likert* yang terdiri dari 5 (lima) alternatif jawaban yang diber nilai 1(satu) hingga 5(lima). Pertanyaan-

pertanyaan tersebut dibuat dengan mengacu pada dimensi-dimensi mengenai loyalitas anggota. Alternatif jawaban yang digunakan dan bobot skornya dapat dilihat pada tabel III.2.

Tabel III.2 Skala Penilaian Instrumen Loyalitas Anggota

		Bobot		
No.	Kunci Jawaban	+	-	
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 Anggota

Proses pengembangan instrumen variabel Y (Loyalitas Anggota) dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner dengan model skala likert sebanyak 30 butir pernyataan mengacu pada indikator loyalitas anggota seperti terlihat pada tabel III.1.

Tahap berikutnya, konsep instrumen itu dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir pernyataan instrumen tersebut telah mengukur dimensi dari disiplin kerja. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen di uji cobakan kepada responden.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:<sup>32</sup>

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

Keterangan:

 $r_{hitung}$  = Koefisien skor butir dengan skor total instrument

 $x_i$  = Deviasi skor dari  $X_i$ 

 $x_t$  = Deviasi skor dari Xt

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 penyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau drop.

Berdasarkan perhitungan diatas, dari 30 butir pernyataan maka yang memenuhi kriteria atau valid sebanyak 27 butir pernyataan, sisanya 3 butir pernyataan tidak digunakan atau drop. Butir pernyataan yang didrop tersebut adalah pernyataan nomor 11, 19, dan 27.

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus uji reliabilitas yakni *Alpha Cronbach*. "Rumus *Alpha Cronbach* digunakan apabila skor

.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Djaali dan Pudji Muljano, loc.cit.

butirnya bukan 1 dan 0 tetapi bertingkat yaitu dari 0 atau 1 sampai dengan 3 atau 5". 33 Dengan rumus sebagai berikut :

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

### Keterangan:

 $r_{ii}$  = Koefisien reliabilitas tes

k = Cacah butir

 $S_i^2$  = Varians Skor Butir

 $S_t^2$  = Varians Skor Total

Sedangkan rumus untuk menghitung varians butir total adalah dengan rumus sebagai berikut : $^{34}$ 

$$S_i^2 = \frac{\sum x_i^2}{\sum x_i^2 n}$$

#### Keterangan:

x = Skor yang dimiliki subyek penelitian

n =Banyaknya subyek penelitian

Setelah dihitung reliabilitas terhadap butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus varians butir maka didapat jumlah varians butir sebesar 0,27 selanjutnya dicari varians total sebesar 203,37 kemudian dimasukkan kedalam rumus *Alpha Cronbach* dan di

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009),p.173.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Ibid.,p.288.

dapat  $r_{ii}$  yaitu sebesar 0,939. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrument yang berjumlah 26 itulah yang digunakan sebagai instrument akhir.

### 2. Kualitas Pelayanan

### a. Definisi Konseptual

Kualitas Pelayanan adalah suatu tindakan didalam penyampaian kepada pelanggan secara unggul yang ditawarkan kepada pihak lain yang berwujud dan tidak, dimana didalam penyampaiannya terjadi perbandingan antara pelayanan yang diterima dengan harapan pelayanan yang disukai pelanggan, sehingga kebutuhan dan keinginan konsumen dapat mencapai kepuasaan.

#### b. Definisi Operasional

Kualitas Pelayanan dapat diamati oleh indikator: 1) Realibility sub indikator Ketepatan dan kecepatan waktu pelayanan, Kesesuaian janji yang ditawarkan, dan Pemberian pelayanan yang tidak membedabedakan konsumen, 2) Responsiveness sub indikatornya Kesediaan membantu konsumen, permintaan pelanggan, dan Tanggapan atas keluhan, 3) Assurance sub indikator Memberi rasa aman dan keramahan, 4) Emphaty sub indikator Rasa senang dan Mampu memahami pelanggan, 5) Tangibels sub indikator Peralatan dan perlengkapan pendukung pelayanan memadai, Tersedianya fasilitas pendukung dan Penampilan yang rapi.

### c. Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

Kisi-kisi instrument kualitas pelayanan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrument yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas pelayanan yang diuji cobakan dan juga kisi-kisi instrument final yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas pelayanan. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butirbutir pernyataan. Butir yang valid dianggap memiliki keabsahan untuk dijadikan alat pengumpul data penelitian. Kisi-kisi instrument kualitas pelayanan dapat dilihat pada tabel III.3

Tabel III.3 Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

No	Indikator	Sub Indikator	Sebelum Uji Coba		Sesudah Uji Coba	
			+	-	+	-
1.	Tangible	Peralatan dan Perlengkapan pendukung pelayanan	1,2,3, 4,5,6, 7		1,2,4, 5,6	
		Penampilan Karyawan	8,9		8,9	
2.	Realibility	Ketepatan dan Kecepatan waktu Pelayanan	11,12	10	11,12	10
		Pemberian pelayanan yang tidak membeda- bedakan konsumen	14	13,15	14	13,15
		Permintaan Pelanggan	16,17		16,17	
3.	Responsiveness	Tanggapan atas keluhan pelanggan	18,19, 20,21		19,20, 21	

4.	Assurance	a.Memberi rasa aman	22,23, 24	22,23
		b.Keramahan	25,26	25,26
		a.Rasa Senang	27,28	27,28
5.	Empaty	b.Mampu Memahami	29,30	29,30

Untuk mengisi butir pertanyaan dalam instrument 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 Instrumen Kualitas Pelayanan

		Bobot		
No.	Kunci Jawaban	+	-	
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 instrument kualitas pelayanan dimulai dengan penyusunan instrument berbentuk skala likert sebanyak 30 pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator variabel kualitas pelayanan seperti yang terlihat pada tabel III.3. Tahap berikutnya, konsep instrument dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrument tersebut telah mengukur indicator dari variabel kualitas pelayanan (variabel X) sebagaimana telah tercantum pada tabel III.4 setelah konsep instrument disetujui, langkah selanjutnya adalah instrument diuji cobakan kepada responden.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:<sup>35</sup>

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

Keterangan:

 $r_{hitung}$  = Koefisien skor butir dengan skor total instrument

 $x_i$  = Deviasi skor dari Xi

 $x_t$  = Deviasi skor dari X

<sup>35</sup> Djaali dan Pudji Muljano, loc.cit

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 penyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau drop.

Berdasarkan perhitungan dari 30 butir pernyataan maka yang memenuhi criteria atau valid sebanyak 26 butir pernyataan, sisanya sebanyak 4 butir pernyataan tidak digunakan atau drop. Butir pernyataan yang didrop tersebut adalah pernyataan nomor 3, 7, 18, dan 24.

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus uji reliabilitas yakni *Alpha Cronbach*. "Rumus *Alpha Cronbach* digunakan apabila skor butirnya bukan 1 dan 0 tetapi bertingkat yaitu dari 0 atau 1 sampai dengan 3 atau 5". <sup>36</sup> Dengan rumus sebagai berikut:

#### Keterangan:

 $r_{ii}$  = Koefisien reliabilteitas tes

k = Cacah butir

 $S_i^2 = \text{Varians Skor Butir}$ 

 $S_t^2$  = Varians Skor Total

Setelah dihitung reliabilitas terhadap butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus varians butir maka didapat jumlah varians butir sebesar 0,62 selanjutnya dicari varians total sebesar

 $^{36}$  Suharsimi Arikunto,  $\it Manajemen$   $\it Penelitian$ , (Jakarta: Rineka Cipta, 2009),h.173.

196,32 kemudian dimasukkan kedalam rumus *Alpha Cronbach* dan didapat rii yaitu sebesar 0,932. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrument yang berjumlah 26 itulah yang digunakan sebagai instrument akhir.

Sedangkan rumus untuk menghitung varians butir total adalah dengan rumus sebagai berikut :

#### Keterangan:

x = Skor yang dimiliki subyek penelitian

n = Banyaknya subyek penelitian

#### F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi hubungan antara variabel merupakan bentuk yang memberikan jawaban atau arah dalam penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan konstelasi hubungan antara variabel sebagai berikut:

Kualitas Pelayanan Loyalitas AnggotaVariabel Bebas X → Variabel Terikat Y

#### G. Teknik Analisis Data

Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji korelasi untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara kualitas pelayanan dengan loyalitas anggota Koperasi Universitas Tarumangara, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Mencari Persamaan Regresi

$$\hat{\mathbf{Y}} = \mathbf{a} + \mathbf{b}\mathbf{X}$$

Didapat dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX^{37}$$

Dimana nilai a dan b dapat dihitung dengan rumus :

$$a = \underline{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)} \qquad b = \underline{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)^{38}}$$

$$n\sum X^2 - (\sum X)^2 \qquad n\sum X^2 - (\sum X)^2$$

### Keterangan:

 $\hat{Y}$  = Regresi Y atas X

a = Konstanta Regresi

b =Koefisien Regresi

 $\sum X$  = Total Skor Variabel X dalam sebaran X

 $\sum Y$  = Total Skor Variabel Y dalam sebaran Y

n = Jumlah Responden

 $\sum XY$  = Total Skor Perkalian antara X dan Y di sebaran XY

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Sudjana, *Metode Statistik* (Bandung: Tarsito, 2000), h.315

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Sudjana, *Teknik Analisis Regresi dan Korelasi*, (Bandung: Tarsito,1991), h.7.

# 2. Uji Persyaratan Analisis

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui data yang diperoleh dan yang akan diolah memilki distribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y dan X dengan menggunakan Liliefors pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 dengan rumus sebagai berikut :

$$Lo = |F(Zi) - S(Zi)|^{39}$$

### Keterangan:

Lo = L observasi (Harga Mutlak Terbesar)

F(Zi) = Merupakan peluang angka baku

S(Zi) = Merupakan Proporsi angka baku

### Hipotesis statistik:

Ho: Galat Taksiran Y atas X berdistribusi normal

H1: Galat Taksiran Y dan X tidak berdistribusi normal

# Kriteria Pengujian:

Jika  $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$ , maka Ho diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

<sup>39</sup> Sugiyono, Statistik Untuk Penelitian, (Bandung: Alfabeta, 1999), h. 466.

53

# 3. Uji Hipotesis

# a. Uji Keberartian Regresi

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah koefisien regresi yang diperoleh berarti atau tidak berarti dengan kriteria  $F_{\rm hitung}$  >

 $F_{tabel}$ 

Dengan hipotesis statistik:

Ho:  $\beta = 0$ 

 $H_1: \beta \neq 0$ 

Kriteria pengujian keberartian regresi adalah:

Tolak Ho jika F<sub>hitung</sub> > F<sub>tabel</sub>, maka regresi berarti

Terima Ho jika F<sub>hitung</sub> < F<sub>tabel</sub>, maka regresi tidak berarti

Regresi dinyatakan berarti (signifikan) jika menolak Ho atau  $F_{\text{hitung}} >$ 

 $F_{tabel}$ 

# b. Uji Linearitas Regresi

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

Dengan hipotesis statistik:

Ho:  $Y = \alpha + bX$ 

 $Ho:Y\neq\alpha+bX$ 

Kriteria uji linearitas regresi dua sisi adalah sebagai berikut :

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

Tolak Ho jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi tidak linear

Persamaan regresi dinyatakan linear jika menerima Ho atau F  $_{\mbox{\scriptsize hitung}} <$ 

F<sub>tabel</sub>.

Langkah Perhitungan keberartian regresi dan linearitas terlihat pada tabel ANAVA pada tabel III.5

Tabel III.5

ANAVA 40

Sumber Varians	DK	Jumlah Kuadrat	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F hitung	F tabel
Total (T)	N	$\sum Y^2$	-	-	-
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum Y^2)}{N}$	-	-	-
Regresi (b/a)	1	b. ∑xy	$\frac{JK (b/a)}{db (b/a)}$	*) RJK (b/a)	F (1 - α)
Residu (s)	n-2	JK(T) - JK(a) - JK(b/a)	JK (S)  db (s)	RJK (S)	(1, n-2)
Tuna Cocok (TC)	k-2	JK(S) - JK(G)	JK (TC) db (TC)	ns)	

 $<sup>^{40}\,</sup>$  Puji Mulyono, Validasi Instrumen dan Teknik Analais Data. Disampaikan pada Lokakarya Peningkatan Suasana Akademik Jurusan Ekonomi FIS-UNJ tanggal 28 Juli-1 Agustus 2003, h.36.

Galat (G)	n-k			RJK (TC)	F(1-α)
		$ \left\{ \frac{\sum Y^2 - (\sum Y)^2}{N} \right\} $	JK (G) db (G)	RJK (G)	(k-2, n-k)

Keterangan: \*) Persamaan Regresi berarti

\*\*) Persamaan Regresi Linear

# c. Perhitungan Koefisien Korelasi

Menghitung koefisien korelasi product moment  $(r_{xy})$  dari Person dengan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n \; (\sum\!XY) - \; (\sum\!X\;\!\sum\!Y)}{\sqrt{[n\sum\!X^2 - \; (\sum\!X)^2][n\sum\!Y^2 - \; (\sum\!Y)^2]}}\,_{41}$$

# Keterangan:

Rxy :(Tingkat keterikatan hubungan)

 $\sum X$ : Jumlah Skor dalam sebaran X

 $\sum Y$ : Jumlah skor dalam sebaran Y

 $\sum XY$ : Total skor perkalian antara X dan Y disebaran X dan Y

 $\sum X^2$ : Skor Total hasil skor X pangkat dua

<sup>41</sup> Suharsimi Arikunto, *Op.cit* hal.224.

# 3. Uji Keberartian Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi digunakan uji t dengan rumus :

$$T_{hitung} = \frac{r\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r^2)^{42}}}$$

# Keterangan:

t hitung = Skor Signifikansi koefisien korelasi

r = Koefisien korelasi product moment

n = Banyaknya data

# Hipotesis statistic:

Ho:  $\rho \leq 0$ 

 $H_1: \rho > 0$ 

### Kriteria pengujian:

Tolak Ho jika  $T_{hitung} > T_{tabel}$ , maka koefisien korelasi signifikan Terima Ho jika  $T_{hitung} < T_{tabel}$ , maka koefisien korelasi tidak signifikan Hal ini dilakukan pada taraf signifikan  $(\alpha) = 0.05$  dengan derajat kebebasan (DK) = n-2, jika Ho ditolak maka koefisien korelasi signifikan.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Sudjana, *Op.cit*, hal.99.

# 4. Perhitungan Koefisien Determinasi

Selanjutnya diadakan perhitungan koefisien determinasi (penentu) yaitu untuk mengetahui besarnya variasi variabel Y yang ditentukan oleh variabel X. rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$KD = rxy^{2} ^{43}$$

Keterangan:

KD :Koefisien Determinasi

Rxy : Koefisien korelasi product moment

<sup>43</sup> Johanes Supranto, *Statistik Teori dan Praktek* (Jakarta: Erlangga, 2000), h.153.