# **BAB III**

## **METODOLOGI PENELITIAN**

# A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliabel) tentang:

- Pengaruh komunikasi internal terhadap keberhasilan usaha pada koperasi Swadharma.
- Pengaruh pendidikan perkoperasian karyawan terhadap keberhasilan usaha pada koperasi Swadharma

Penelitian juga mempunyai tujuan untuk mendukung dan melengkapi hasil penelitian terdahulu tentang masalah keberhasilan usaha koperasi.

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di koperasi Swadharma yang berlokasi di Tebet Jakarta Selatan. Tempat ini dipilih karena berdasarkan survey awal yang dilakukan dalam koperasi tersebut terdapat keberhasilan usaha mengenai komunikasi internal dalam organisasi serta pendidikan perkoperasian karyawan yang dilakukan oleh koperasi tersebut.

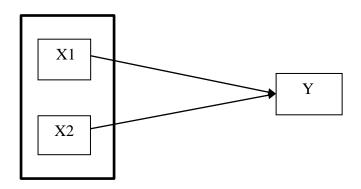
Waktu penelitian berlangsung selama 3 (tiga) bulan yaitu dari bulan Februari sampai dengan April 2015, dengan alasan pada waktu tersebut merupakan waktu yang paling efektif bagi peneliti untuk melakukan penelitian selama masa

perkuliahan sehingga peneliti dapat lebih memfokuskan diri pada pelaksanaan penelitian dan juga karena keterbatasan peneliti dalam tenaga dan dana yang tersedia.

#### C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam Penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasi. Menurut Arikunto, survey sampel adalah penelitian yang menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok dan pengumpulan data hanya dilakukan pada sebagian dari populasi. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan dari penelitian yaitu untuk memperoleh data dengan cara kuesioner untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara komunikasi internal dan pendidikan perkoperasian karyawan terhadap keberhasilan usaha pada koperasi Swadharma.

Untuk mengetahui pengaruh komunikasi internal (X1) dan pendidikan perkoperasian karyawan (X2) terhadap keberhasilan usaha koperasi (Y) dapat dilihat dari rancangan sebagai berikut



Gambar III.1 Konstelasi Penelitian

 $^{57}$  Arikunto, Suharsimi.  $\it Manajemen$   $\it Penelitian$ . Jakarta: Rineka Cipta, 2007, h. 236

Ket:

X 1 : Komunikasi Internal

X 2 : Pendidikan Perkoperasian Karyawan

Y : Keberhasilan Usaha Koperasi

: Arah Pengaruh

### D. Populasi dan Teknik Sampling

# 1. Populasi

Menurut Sugiyono menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. <sup>58</sup> Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan dari obyek yang akan diteliti. Sehingga yang menjadi populasi dari penelitian ini adalah seluruh karyawan yang berada dalam ruang lingkup organisasi koperasi Swadharma yaitu sebanyak 60 karyawan.

### 2. Sampel

Menurut Sugiyono menyatakan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>59</sup> Dalam pengambilan sampel dilakukan secara acak peneliti menggunakan teknik sampling jenuh atau sensus. Sensus adalah teknik menentukan sampel bila semua anggota populasi

 $^{58}$  Sugiyono. Statistik Untuk Penelitian. (Bandung : Alfabeta. 2008), h. 117  $^{59}$  <br/> Ibid, h. 118

digunakan sebagai sampel. Sampel ditentukan dengan mengambil seluruh populasi karyawan di koperasi swadharma Jakarta yang berjumlah 60 orang.

# E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian Ini meneliti tiga variabel yaitu keberhasilan usaha koperasi (variabel Y) dan komunikasi internal (X1) dan pendidikan perkoperasian karyawan (X2). Instrumen penelitian mengukur ketiga variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

# 1. Keberhasilan Usaha Koperasi

### a. Definisi Konseptual

keberhasilan usaha koperasi adalah suatu keadaan yang mencerminkan keadaan tercapainya tujuan yang telah ditetapkan menurut cara dan batas waktu tertentu.

# b. Definisi Operasional

Keberhasilan usaha koperasi dapat diukur dengan indikator tercapainya sasaran usaha, peningkatan akumulasi modal, peningkatan pelipatan asset, peningkatan proses bisnis internal dan keadaan kemampuan keuangan.

#### c. Kisi-kisi Instrumen Keberhasilan Usaha Koperasi

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur keberhasilan usaha koperasi memberikan gambaran seberapa besar instrumen ini mencerminkan indikator dan sub indikator variabel keberhasilan usaha koperasi. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.1 dibawah ini:

Tabel III. 1 Kisi-kisi Instrumen Variabel Y (Keberhasilan Usaha Koperasi)

No	Indikator	Sub Indikator	Uji	Drop	Final
			coba		
1	Tercapainya	Jumlah	1, 2		1, 2
	sasaran usaha	anggota			
		Kualitas	3, 4, 5	4	3, 5
		pelayanan			
2	Peningkatan	Peningkatan	6, 7, 8,	-	6, 7, 8,
	akumulasi	Modal	9, 10,		9, 10,
	modal	Sendiri			
		Peningkatan	11, 12	-	11, 12
		Modal			
		Pinjaman			
3	Peningkatan	Jumlah Harta	13, 14,		13, 14,
	pelipatan aset	Lancar			
		Kondisi	15, 16,	18	15, 16,
		Harta Tetap	17, 18		17
4	Proses Bisnis	Produktivitas	19, 20,	-	19,20,
	Internal	dan efisiensi	25		25
		Jumlah	21, 24,	-	21, 24,
		pelanggan			
		Tingkat	22,23,	26	22,23
		Perluasan	26		
		usaha			
5	Keadaan	Kemampuan	27,28,	31	27,28,29
	kemampuan	menghasilkan	29, 31		
	keuangan	SHU			
		Kemampuan	30, 32	-	30,32
		membayar			
		utang			

Indikator tersebut diuji cobakan kepada 30 responden pada koperasi yang sesuai dengan karakteristik populasi. Pengukuran data untuk variabel keberhasilan usaha dilakukan dengan cara memberi skor pada tiap-tiap jawaban dari butir

pertanyaan dalam angket. Pemberiaan skor dalam penelitian ini berdasarkan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social. Bentuk skala likert dapat dilihat pada table III.2 sebagai berikut:

Tabel III.2

Pola Skor Alternatif Respon

Model Summated Ratings (Likert)

Alternatif Jawaban	Bobot Skor		
1. Sangat Meningkat	5		
2. Meningkat	4		
3. Tetap	3		
4. Menurun	2		
5. Sangat Menurun	1		

# d. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesalihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Ontuk mengukur validitas digunakan rumus.

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

Keterangan:

rxy: Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x: Deviasi skor butir

y: Deviasi skor total instrument

 $^{60}$  Arikunto, Suharsimi., *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*,(Jakarta : PT. Rineka Cipta. 2010), h. 211.

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft excel 2010. Berdasarkan perhitungan uji validitas menggunakan tabel nilai-nilai r product moment dengan jumlah uji coba sebanyak 30 orang maka memiliki sebesar  $r_{tabel}$  0,361. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya,  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan.

## e. Uji Reliablitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrument yang sudah dapat dipercaya dan yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.<sup>61</sup>

Untuk mengujinya digunakan alpha Cronbach dengan rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right)$$

Keterangan:

R11: Reliabilitas instrumen

K: Banyaknya butir pernyataan/pertanyaan/soal

 $\Sigma \sigma^2 b$ : Jumlah varian butir

σ²t: Varian total

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft excel 2010.

#### 2. Komunikasi Internal

## a. Definisi Konseptual

Komunikasi internal adalah suatu proses pertukaran informasi, gagasan, ide atau pesan yang dilakukan oleh orang-orang yang berada dalam suatu

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Arikunto, Suharsimi, *Op.cit.*, h. 221.

organisasi yang terdiri dari atasan, bawahan maupun orang-orang yang berada pada tingkat atau posisi yang sama dari suatu organisasi tersebut.

# b. Definisi Operasional

Komunikasi internal dapat diukur melalui indikator: Kejelasan, keterbukaan, ketepatan, konteks, dan sikap dukungan.

# c. Kisi-kisi Instrumen Komunikasi Internal

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur komunikasi internal, memberikan gambaran seberapa besar instrumen ini mencerminkan indikator dan sub indikator variabel komunikasi internal. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.3 dibawah ini:

Tabel III.3 Kisi-kisi Instrumen Komunikasi Internal

No	No Indikator Sub Indikator		Uji Coba		Drop	Final
	Hidikatoi		+	-		
1	Kejelasan	Koordinasi tugas secara vertikal maupun horizontal	1, 3, 5		-	1, 3, 5
		Instruksi kerja secara vertical maupun horizontal	2	7	-	2,7
		Teguran atasan terhadap bawahan	4		-	4
		Informasi secara horizontal maupun vertical	6		-	6
2	Keterbukaa n	Kepercayaan diri	8,9	13	13	8, 9
		Kejujuran terhadap sesama karyawan maupun kepada atasan	10,11,1			10, 11, 12
3	Ketepatan	Metode Penyampaian pesan secara horizontal dan vertical	14, 15 17,	19, 22	-	14, 15, 17, 19, 22
		Media Penyampaian pesan terhadap atasan dan terhadap sesama karyawan	16, 18, 20, 21		16, 20	18, 21
4	Konteks	Formal	24, 25		-	24, 25
		Informal	23, 26		-	23, 26
5	Sikap dukungan	Saling membantu sesama rekan kerja	27, 31	28	-	27, 28, 31
		Saling memperhatikan antara sesama rekan kerja	29		-	29
		Interaksi vertical dan horizontal	30		-	30

Indikator tersebut diuji cobakan kepada 30 responden pada koperasi yang sesuai dengan karakteristik populasi. Pengukuran data untuk variabel keberhasilan usaha dilakukan dengan cara memberi skor pada tiap-tiap jawaban dari butir pertanyaan dalam angket. Pemberiaan skor dalam penelitian ini berdasarkan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social. Bentuk skala likert dapat dilihat pada tabel III.4 sebagai berikut:

Tabel III.4

Pola Skor Alternatif Respon

Model Summated Ratings (Likert)

	Alternatif Jawaban	Bobot Skor (+)	Bobot Skor (-)
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu-ragu (R)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

# d. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesalihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Untuk mengukur validitas digunakan rumus.<sup>62</sup>

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

Keterangan:

rxy: Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

\_

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Ibid

- x: Deviasi skor butir
- y: Deviasi skor total instrument

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft excel 2010. Berdasarkan perhitungan uji validitas menggunakan tabel nilai-nilai r product moment dengan jumlah uji coba sebanyak 30 orang maka memiliki sebesar  $r_{tabel}$  0,361. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya,  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan.

## 3. Pendidikan Perkoperasian Karyawan

#### a. Definisi Konseptual

Berdasarkan beberapa teori di atas, dapat disintesiskan bahwa pendidikan perkoperasian adalah seluruh proses kegiatan pendidikan yang dilakukan oleh koperasi untuk meningkatkan kemampuan dan ketrampilan tentang perkoperasian serta kesadaran berkoperasi.

# **b.** Definisi Operasional

Pendidikan perkoperasian karyawan yang telah dilakukan oleh koperasi selama tahun 2014 meliputi pelatihan aplikasi pengolahan data acess standard, access programming dan database PHP dan MySQ, pelatihan pengembangan komputerisasi administrasi keuangan dan administrasi simpan pinjam, diklat penyusunan dan pembenahan SOP, studi banding ke koperasi lain, diklat audit dan pengendalian internal, diklat peningkatan wawasan manajemen usaha, pelatihan penyusunan laporan keuangan, dan pelatihan kewirausahaan. Indikator-indikator untuk mengukur pendidikan perkoperasian

karyawan tersebut meliputi: Kemampuan menjalankan pekerjaan, kesadaran dalam berkoperasi, kemampuan intelektual dan perubahan Sikap terhadap lingkungan kerja.

# c. Kisi-kisi Instrumen Pendidikan Perkoperasian Karyawan

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur komunikasi internal, memberikan gambaran seberapa besar instrumen ini mencerminkan indikator dan sub indikator variabel komunikasi internal. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.5 dibawah ini:

Tabel III.5 Kisi-kisi Instrumen pendidikan perkoperasian karyawan

No	Indikator	Uji Coba		Drop	Final
		+	_		
1	Kemampuan	1, 2, 6,7,9	3,4,5,8	6,9	1,2,7,3,4,5,8
	menjalankan				
	pekerjaan				
2	Kesadaran	10,11,12,13,16	14,15	-	10,11,12,13,14,15,16
	dalam				
	berkoperasi				
3	Kemampuan	18,19,20,21,22	17,23	-	18,19,20,21,22,23
	Intelektual				
4	Perubahan	24,25,26,27,28,29,30	31	29	24,25,26,27,28,30,31
	Sikap				
	terhadap				
	lingkungaan				
	kerja				

Indikator tersebut diuji cobakan kepada 30 responden pada koperasi yang sesuai dengan karakteristik populasi. Pengukuran data untuk variabel keberhasilan usaha dilakukan dengan cara memberi skor pada tiap-tiap jawaban dari butir

pertanyaan dalam angket. Pemberiaan skor dalam penelitian ini berdasarkan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social. Bentuk skala likert dapat dilihat pada tabel III.6 sebagai berikut:

Tabel III.6

Pola Skor Alternatif Respon

Model Summated Ratings (Likert)

Alternatif Jawaban	Bobot Skor (+)	Bobot Skor (-)
1. Sangat Sering (SS)	5	1
2. Sering (S)	4	2
3. Jarang (J)	3	3
4. Pernah (P)	2	4
5. Tidak Pernah (TP)	1	5

# d. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesalihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Untuk mengukur validitas digunakan rumus.<sup>63</sup>

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

Keterangan:

rxy: Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x: Deviasi skor butir

y: Deviasi skor total instrumen

<sup>63</sup> Ibid

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft excel 2010. Berdasarkan perhitungan uji validitas menggunakan tabel nilai-nilai r product moment dengan jumlah uji coba sebanyak 30 orang maka memiliki sebesar  $r_{tabel}$  0,361. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya,  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan.

#### F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi dengan langkah sebagai berikut:

#### 1. Uji Persyaratan Analisis

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah model yang kita gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji Kolmogorov Smirnov (KS)<sup>64</sup>.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogorov Smirnov, yaitu:

- 1. Jika signifikansi > 0,05 maka data berdistribusi normal
- 2. Jika signifikansi < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal

-

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup>Ghozali, Imam. Ekonometrika Teori Konsep dan Aplikasi dengan SPSS17. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro. 2009. h. 113

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (normal probability), yaitu:

- Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas
- Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

#### b. Uji linearitas

Pengujian linearitas dilakukan dengan memuat plot residual terhadap nilai nilai prediksi. Jika diagram antara nilai-nilai prediksi dan nilai-nilai residual tidak membentuk suatu pola tertentu, juga kira-kira 95% dari residual terletak antara -2 dan +2 dalam Scatterplot, maka asumsi linearitas terpenuhi. 65

### 2. Uji asumsi klasik

### a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variable atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna.Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas<sup>66</sup>.

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variable bebas. <sup>67</sup>

.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> *Ibid.*, h. 115

<sup>66</sup> Sudjana, *Op*,.*Cit*. h. 59

<sup>67</sup> Imam Ghozali, Op., Cit. h. 25

Cara mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dengan melihat nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variable manakah yang dijelaskan oleh variable terikat lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variable bebas yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variable bebas lainnya. Jadi, nilai Tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena VIF = 1/Tolerance). Semakin kecil nilai Tolerance dan semakin besar nilai VIF, maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Nilai yang dipakai jika Tolerance lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10, maka tidak terjadi multikolinearitas.

### b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah suatu penyimpangan asumsi OLS dalam bentuk varians gangguan estimasi yang dihasilkan oleh estimasi OLS tidak bernilai konstan.Untuk mendeteksi heteroskedastisitas menggunakan metode grafik. Metode grafik dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variable terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik Scatterplot antata SRESID dan ZPRED dimana sumbu X dan Ŷ (Y yang telah diprediksi ZPRED) dan sumbu Y adalah residual atau SRESID (Ŷ-Y) yang telah di stidentized. 68

Dasar analisis

<sup>68</sup> *Ibid.*, h. 37

\_

- Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- Jika tidak ada pola yang jelas, secara titik-titik di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y secara acak, maka tidak terjadi heteroskedastisitas atau model homoskedastisitas.

#### 3. Analisis persamaan regresi

Analisis regresi berguna untuk mendapatkan hubungan fungsional antara dua variabel atau lebih untuk mendapatkan pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat atau pengaruh variabel terikat terhadap variabel bebas.

Analisis regresi ini dapat dilakukan dengan melakukan uji analisis regresi berganda, uji F, dan uji T

a. Analisis Regresi Berganda

$$\Upsilon = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Dengan

$$\alpha = \bar{Y} - \alpha_1 X_1 - \alpha_2 X_2$$

$$b_1 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1 Y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_2 Y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2 Y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_1 Y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

Keterangan:

 $\bar{Y}$  = Variabel Keberhasilan Usaha Koperasi

*X*1 = Komunikasi Internal

X2 = Pendidikan Perkoperasian Karyawan

= Nilai Harga  $\bar{Y}$  bila X = 0α

b1= Koefisien regresi Komunikasi Internal (X1)

*b*2 = Koefisien regresi Pendidikan Perkoperasian Karyawan (X2)

### b. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variable bebas secara serentak terhadap variabel terikat, apakah pengaruh signifikan atau tidak.<sup>69</sup>

Hipotesis penelitiannya

1) 
$$H_0: b1 = b2 = 0$$

Artinya variabel X1 dan X2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y

2) Ha: 
$$b1 \neq b2 \neq 0$$

Artinya variabel X1 dan X2 secara serentak berpengaruh terhadap Y Kriteria pengambilan keputusan, yaitu:

F hitung ≤ F kritis, jadi H<sub>o</sub> diterima

F hitung > F kritis, jadi H<sub>o</sub> ditolak

#### c. Uji t

Uji t untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.<sup>70</sup>

Hipotesisnya adalah:

1.  $H_0$ : b1 = 0, artinya variabel X1 tidak berpengaruh terhadap Y

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup>Priyatno, Duwi. SPSS Analisis Korelasi, Regresi, dan Multivariate. Yogyakarta: Gava Media. 2009. h. 48

70 *Ibid*, h. 50

 $H_0$ : b2 = 0, artinya variabel X2 tidak berpengaruh terhadap Y

2. Ha:  $b1 \neq 0$ , artinya variable X1 berpengaruh terhadap Y

Ha:  $b2 \neq 0$ , artinya variabel X2 berpengaruh terhadap Y

### 4. Analisis koefisien korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam perhitungan korelasi akan di dapat koefisien korelasi yang digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan, arah hubungan, dan berarti atau tidak hubungan tersebut.<sup>71</sup>

# Koefisien korelasi parsial

Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara parsial adalah<sup>72</sup>

Koefisien korelasi parsial antara Y dan X1 bila X2 konstan

$$r_{y1.2} = \frac{r_{y1} - r_{y2}r_{12}}{\sqrt{(1 - r_{y1}^2)(1 - r_{12}^2)}}$$

Koefisien korelasi parsial Y dan X2 bila X1 konstan

$$r_{y2.1} = \frac{r_{y2} - r_{y1}r_{12}}{\sqrt{(1 - r_{y1}^2)}(1 - r_{12}^2)}$$

Keterangan:

 $r_{\gamma}1.2$  = koefisien korelasi antara Y dan X1 saat X2 konstan

 $r_{\gamma}2.1$  = koefisien korelasi antara Y dan X2 saat X1 konstan

 $<sup>^{71}</sup>$  Priyatno, Duwi, op.cit., h. 9 $^{72}$ Sudjana. Metode Statistika. Bandung : Tarsito, 2002. h. 386

#### b. Koefisien korelasi simultan

$$R_{y12} = \sqrt{\frac{{r_{y1}}^2 + {r_{y2}}^2 - 2{r_{y1}}{r_{y2}}{r_{12}}}{1 - {r_{12}}^2}}$$

Keterangan:

 $R_{\gamma}1.2$  = korelasi antara variabel  $X_1$  dengan  $X_2$  secara bersama-sama dengan variabel Y

 $r_{\gamma}1$  = koefisien korelasi antara Y dan  $X_1$ 

 $r_{\gamma}2$  = koefisien korelasi antara Y dan  $X_2$ 

 $r_{12}$  = koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $X_2^{73}$ 

#### 5. Analisis koefisien determinasi

Koefisien determinasi (R²) pada intinya mengukur sejauh mana kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel-variabel bebas. Nilai koefisien determinasi adalah hanya berkisar antara 0 sampai 1 (0<R<1) yang dijelaskan dalam ukuran persentase. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat terbatas. Sedangkan nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat.

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

R = Nilai Koefisien korelasi

<sup>73</sup> Sudjana. *Metode Statistika*. (Bandung: Tarsito, 2002.) hal. 385