

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Menurut Sugiyono (2006:1) mengungkapkan “Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Sesuai dengan masalah yang akan diteliti maka penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Sedangkan jenis penelitiannya adalah verifikatif.

Penilaian deskriptif ini ditujukan untuk memperoleh gambaran mengenai motivasi belajar, kompetensi pedagogik guru dan prestasi belajar pada mata pelajaran akuntansi. Sedangkan penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan. Untuk mendukung penelitian ini maka pengambilan sumber data yang sesuai dalam penelitian deskriptif verifikatif adalah dengan menggunakan kuesioner. Dengan menggunakan kuesioner bertujuan untuk memperoleh gambaran secara detail mengenai kondisi objek penelitian melalui penjabaran dalam butir pertanyaan kuesioner yang mewakili variabel  $X_1$  dan  $X_2$ .

#### **3.2 Operasionalisasi Variabel**

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen yaitu motivasi belajar ( $X_1$ ) dan kompetensi pedagogik guru ( $X_2$ ). Sedangkan yang menjadi

variabel dependen yaitu prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Akuntansi Keuangan (Y). operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dijelaskan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala Pengukuran	No. Item	Skala Data
Motivasi Belajar Siswa ( $X_1$ )	Dorongan dalam diri individu siswa (pengaruh internal)	1. Durasi kegiatan	1. Tingkat intensitas tentang lamanya belajar pada mata pelajaran akuntansi	1, 2	Ordinal
		2. Frekuensi kegiatan	2. Tingkat intensitas tentang frekuensi kegiatan belajar akuntansi dilakukan	3	
		3. Persistensi	3. Tingkat persetujuan tentang ketepatannya pada pelajaran akuntansi	4	
		4. Ketabahan, keuletan, dan kemampuannya dalam menghadapi rintangan dan kesulitan dalam mencapai tujuan.	4. Tingkat persetujuan tentang ketabahan, keuletan dalam menghadapi kesulitan dalam belajar akuntansi	5, 6, 7	
		5. Devosi (pengabdian) dan pengorbanan.	5. Tingkat persetujuan tentang pengorbanan yang dilakukan dalam belajar akuntansi.	15	
		6. Tingkatan aspirasinya	6. Tingkat persetujuan tentang rencana, cita-cita yang hendak dicapai dalam belajar akuntansi.	10, 11	
		7. Tingkat kualifikasi prestasi	7. Tingkat persetujuan tentang kepuasan atas prestasi yang dicapai dalam pelajaran akuntansi.	9, 12, 13	
		8. Arah sikapnya terhadap sasaran kegiatan ( <i>like or dislike</i> , positif atau negatif).	8. Tingkat persetujuan tentang arah sikap terhadap pelajaran akuntansi.	8, 14	

Kompetensi Guru ( $X_2$ )	Kompetensi Pedagogik	<p>1. Mampu menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, sosial, kultural, emosional, dan intelektual</p> <p>2. Mampu menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran</p> <p>3. Mampu mengembangkan kurikulum</p> <p>4. Mampu menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik</p> <p>5. Mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran</p> <p>6. Mampu memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik</p> <p>7. Mampu berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik</p> <p>8. Mampu menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar</p> <p>9. Mampu memanfaatkan hasil penilaian dan</p>	<p>1. Tingkat persetujuan dalam menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, sosial, kultural, emosional, dan intelektual</p> <p>2. Tingkat persetujuan dalam menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran</p> <p>3. Tingkat persetujuan dalam mengembangkan kurikulum</p> <p>4. Tingkat persetujuan dalam menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik</p> <p>5. Tingkat persetujuan dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran</p> <p>6. Tingkat persetujuan dalam memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik</p> <p>7. Tingkat persetujuan dalam berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik</p> <p>8. Tingkat persetujuan dalam menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar</p> <p>9. Tingkat persetujuan dalam memanfaatkan</p>	<p>1,2</p> <p>3,4</p> <p>5,6</p> <p>7,8</p> <p>9,10</p> <p>11,12</p> <p>13,14</p> <p>15,16</p> <p>17,18</p>	Ordinal
---------------------------	----------------------	---	---	---	---------

		evaluasi untuk kepentingan pembelajaran	hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran		
		10. Mampu melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran	10. Tingkat persetujuan dalam melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran	19,20	
Prestasi Belajar Siswa (Y)	Hasil belajar peserta didik dalam proses belajar dilihat dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.	Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) siswa kelas XI IPS di SMA Pasundan 1 Bandung pada mata pelajaran akuntansi	Data diperoleh dari hasil nilai UTS semester 4 kelas XI IPS di SMA Pasundan 1 Bandung		Interval

Untuk memperoleh data tentang Motivasi Belajar Siswa dan Kompetensi Pedagogik Guru pada mata pelajaran akuntansi di sekolah dibuat pernyataan-pernyataan yang disusun dalam bentuk skala likert.

**Tabel 3.2**  
**Penilai Skala Likert**

No	Pilihan	Skor
1	Sangat Setuju/Selalu/Sangat Penting	5
2	Setuju/Sering/Penting	4
3	Ragu-ragu/Pernah/Kurang Penting	3
4	Tidak Setuju/Jarang/Tidak Penting	2
5	Sangat Tidak Setuju/Tidak Pernah/Sangat Tidak Penting	1

### 3.3 Populasi

Menurut Riduwan (2008:8) “Populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian”.. Berdasarkan pendapat di atas, maka populasi yang diambil oleh peneliti dalam penelitian ini adalah siswa SMA Pasundan 1 Bandung kelas XI IPS.

**Tabel 3.3**  
**Rekapitulasi siswa SMA Pasundan 1 Bandung**  
**Kelas XI IPS**  
**Tahun Ajaran 2009/2010**

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa</b>
XI IPS 1	42 orang
XI IPS 2	42 orang
XI IPS 3	42 orang
Jumlah	126 orang

Sumber : data diolah

### 3.4 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

#### 3.4.1 Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (2003:117) “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Sedangkan menurut Sugiyono (2006:56) “Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Dalam penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan *teknik proportionate random sampling*, yaitu pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional. Ukuran sampel dengan *teknik proportionate random sampling* ditentukan oleh rumus Al-Rasyid (1994:156) sebagai berikut :

$$no = \left[ \frac{Z_{\infty}}{2 \cdot BE} \right]^2$$

Dimana :  $\infty$  = Taraf kesalahan yang besarnya ditetapkan sebesar 0,05

N = Jumlah populasi

BE = Bound of Error diambil 15%

$Z_{\infty}$  = Nilai dalam tabel Z = 1,99

(Riduwan 2008 : 22)

Dalam penelitian ini, jumlah populasi yang diambil adalah sebesar 126, untuk itu no dapat dihitung sebagai berikut :

$$no = \left[ \frac{Z_{\infty}}{2 \cdot BE} \right]^2 = \left[ \frac{1,99}{2 \cdot (0,15)} \right]^2 = (6,63)^2 = 43,96$$

Dan  $no = 0,05 N = 0,05 \times 126 = 6.3$

Jika  $no > N$ , maka besarnya sampel dapat dihitung dengan rumus :

$$n = \frac{no}{1 + \frac{no - 1}{N}}$$

(Riduwan 2008 : 23)

Berdasarkan rumus di atas, maka besarnya sampel dapat dihitung sebagai berikut :

Karena  $no > 0,05 N$  atau  $43,96 > 6.3$  maka :

$$n = \frac{no}{1 + \frac{no - 1}{N}} = \frac{43,96}{1 + \frac{43,96 - 1}{126}} = \frac{43,96}{1,341} = 32,78 \text{ dibulatkan } 33 \text{ orang}$$

Dari jumlah sampel tersebut kemudian ditentukan jumlah masing-masing sampel menurut tingkatan (strata) siswa secara proporsional dengan rumus :

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

(Riduwan 2008 : 29)

Keterangan :

ni = Jumlah sampel menurut kelas    Ni = Jumlah populasi menurut kelas

n = Jumlah sampel seluruh            N = Jumlah populasi seluruhnya

Berdasarkan rumus di atas, maka dapat dihitung jumlah sampel tiap kelas adalah :

$$n \text{ XI IPS 1} = \frac{42}{126} \times 33 = 11$$

$$n \text{ XI IPS 2} = \frac{42}{126} \times 33 = 11$$

$$n \text{ XI IPS 3} = \frac{42}{126} \times 33 = 11$$

**Tabel 3.4**  
**Sampel Penelitian**

NO	KELAS	JUMLAH SISWA
1	XI IPS 1	11
2	XI IPS 2	11
3	XI IPS 3	11
	Jumlah	33

Sumber : data diolah

### 3.4.2 Teknik Pengambilan Sampel

Untuk menentukan responden yang terpilih digunakan tabel random, dengan cara sebagai berikut:

1. Sediakan kerangka sampel masing-masing kelas. Dalam hal ini yang menjadi kerangka sampel adalah daftar urut NIS siswa kelas XI yang ada pada kelas terpilih menjadi sampel.
2. Sediakan media pengundi berupa gelas plastik dan lembaran kertas berukuran mini kira-kira 2cm x 2cm dan lembaran kertas penutup gelas plastik yang kemudian diberi lubang yang cukup untuk keluarnya gulungan kertas undian.
3. Media berukuran 2cm x 2cm tersebut kemudian ditulis dengan angka sesuai dengan Nomor Induk Siswa (NIS), selanjutnya digulung dan dimasukkan kedalam media/gelas pengundi.
4. Langkah selanjutnya dikocok-kocok dan dikeluarkan satu persatu. Jika satu kocokan keluar dua, maka lakukan pengulangan. Gulungan yang telah keluar dimasukkan kembali ke dalam gelas plastik. Demikian seterusnya sampai diperoleh jumlah yang ditentukan untuk masing-masing kelas.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mendapatkan data yang diperlukan, maka teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, yaitu teknik pengumpulan data dengan menyerahkan daftar pertanyaan untuk diisi sendiri oleh responden atau untuk mengumpulkan informasi dan data dengan mengajukan pertanyaan secara tertulis dan dijawab secara tertulis pula.

Angket merupakan rangkaian pertanyaan-pertanyaan positif. Kuesioner ditujukan untuk mengukur variabel motivasi belajar siswa ( $X_1$ ) dan kompetensi pedagogik guru ( $X_2$ ) dengan pola jawaban tertutup dan komprehensif, karena



telah disediakan pilihan-pilihan jawaban tertentu. Sedangkan variabel Prestasi Belajar Siswa (Y) digunakan nilai siswa yang menjadi nilai ujian tengah semester genap periode 2009-2010.

### 3.6 Analisis Data dan Rancangan Uji Hipotesis

#### 3.6.1 Uji Validitas Kuesioner

Menurut Suharsimi Arikunto, validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Sebuah instrument dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan serta dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrument menunjukkan sejauh mana data terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud. Alat ukur yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas ini adalah Product Moment dari Pearson seperti berikut ini :

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Arikunto:2002:46)

Keterangan :

- $r_{xy}$  = Koefisien korelasi
- n = Jumlah responden
- X = Skor item
- Y = Skor total

Adapun kriteria untuk menguji validitas butir soal sebagai berikut:

1. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka valid
2. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka tidak valid dan dihilangkan

### 3.6.2 Uji Reliabilitas Kuesioner

Uji reliabilitas bertujuan agar data yang dihasilkan dapat dipercaya, karena uji ini dimaksudkan untuk melihat konsistensi instrumen. Dalam kesempatan ini teknik yang digunakan adalah dengan rumus Spearman-Brown seperti berikut :

$$r_{11} = \frac{2r_{1/21/2}}{(1 + r_{1/21/2})}$$

(Arikunto:2002:93)

Keterangan :

$r_{1/21/2}$  = korelasi antara skor-skor setiap belahan tes

$r_{11}$  = koefisien reliabilitas yang sudah disesuaikan

Kemudian hasil perhitungan tersebut dibandingkan dengan kriteria sebagai berikut :

1. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka reliabel
2. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka tidak reliabel

### 3.6.3 Transformasi Data dari Ordinal ke Interval

Untuk mengetahui hubungan ketiga variabel, yaitu motivasi belajar sebagai variabel  $X_1$ , kompetensi pedagogik guru variabel  $X_2$ , dan prestasi belajar sebagai variabel  $Y$ , maka terlebih dahulu data ordinal diubah kedalam

data interval dengan menggunakan program *MSI (Methods Succesive Interval)*. Adapun langkah yang ditempuh dalam transformasi data dari ordinal ke interval sebagai berikut :

1. Menentukan variabel yang akan diukur.
2. Menentukan berapa responden yang memperoleh skor-skor yang sudah ditentukan (dalam frekuensi).
3. Setiap frekuensi pada responden yang bersesuaian dengan respon yang dijawab dibagi dengan banyaknya respon total ( $p_1 = f_1 / f$ )
4. Tentukan proporsi kumulatif (proporsi kumulatif mendekati distribusi normal baku)
5. Menggunakan tabel Z
6. Menentukan nilai densitas untuk setiap nilai z yang diperoleh
7. Menentukan nilai skala (scale value)

$$SV = \frac{(\text{density of limit}) - (\text{density of upper limit})}{(\text{area below upper limit}) - (\text{area below lower limit})}$$

8. Menentukan nilai transformasi

$$Y = SV | K |$$

$$K = 1 + | SV |$$

### 3.6.4 Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, jika berdistribusi normal maka proses selanjutnya dalam pengujian hipotesis dapat menggunakan perhitungan statistik

parametrik dengan menggunakan uji chi-kuadrat. Berikut langkah - langkah untuk menguji normalitas distribusi data dengan Uji-Chi Kuadrat :

a. Menentukan skor terbesar dan terkecil

b. Menentukan rentangan (R)

$$R = \text{Skor terbesar} - \text{Skor terkecil}$$

c. Menentukan banyaknya kelas (BK)

$$BK = 1 + 3,3 \log n \text{ (Rumus Sturgess)}$$

d. Menentukan panjang kelas (i),  $i = \frac{R}{BK}$

e. Membuat tabulasi dengan tabel penolong

No	Kelas Interval	F	Nilai tengah (x1)	$X_i^2$	f $X_i$	f $X_i^2$
1	...	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...	...
	Jumlah		...	...	...	...

f. Menentukan rata-rata atau mean

$$\bar{X} = \frac{\sum fxi}{n}$$

g. Menentukan simpangan baku

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fxi - (\sum fxi)^2}{n(n-1)}}$$

h. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan cara :

1. Menentukan batas kelas, yaitu skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5.

2. Mencari nilai Zscore untuk batas kelas interval dengan rumus :

$$Z = \frac{\text{batas kelas} - x}{S}$$

3. Mencari luas 0-Z dari tabel kurve normal dari 0-Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas.
4. Mencari luas tiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka 0-Z, yaitu angka baris utama dikurangi baris ketiga, dan begitu seterusnya, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.
5. Mencari frekuensi yang diharapkan ( $f_e$ ) dengan cara mengalihkan luas tiap interval dengan jumlah responden (n).
6. Mencari chi kuadrat ( $X^2$  hitung) dengan rumus :

$$X^2 = \sum_{t=1}^k -1 \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

7. Membandingkan ( $x^2$  hitung) dengan ( $x^2$  tabel)

{ untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan (dk) = k-1 }

Kaidah keputusan :

Jika  $x^2$  hitung  $\leq x^2$  tabel, maka distribusi data normal

Jika  $x^2$  hitung  $\geq x^2$  tabel, maka distribusi data tidak normal

(Riduwan, 2008:187-197)

Jika tidak berdistribusi normal maka dapat menggunakan perhitungan statistik non parametik, dengan menggunakan rumus Rank-Spearman.

### 3.6.5 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah varians berasal dari populasi yang sama atau tidak. Dalam penelitian ini, uji homogenitas varians populasi dilakukan dengan menggunakan uji bartlet. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

- a. Masukkan angka-angka statistik untuk pengujian homogenitas pada tabel uji bartlet berikut ini :

Sampel	db = (n-1)	$S_i^2$	Log $S_i^2$	(db) Log $S_i^2$
1 = ( $X_1$ )	.....	.....	.....	.....
2 = ( $X_2$ )	.....	.....	.....	.....
3 = ( $X_3$ )	.....	.....	.....	.....
Jumlah	$\sum (ni - 1)$			$\sum (db) \text{Log } S_i^2$

- b. Menghitung varians gabungan dari sampel

$$S^2 = \frac{(n_1 \cdot S_1^2) + (n_2 \cdot S_2^2) + (n_3 \cdot S_3^2)}{(n_1) + (n_2) + (n_3)}$$

- c. Menghitung Log  $S^2$

- d. Menghitung nilai  $B = (\log S^2) \cdot \sum (ni-1)$

- e. Menghitung nilai  $x^2$  hitung

- f. Bandingkan  $x^2$  hitung dengan nilai , untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan (db) = k-1, dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

Jika  $x^2$  hitung  $\geq x^2$  tabel , maka tidak homogen

Jika  $x^2$  hitung  $\leq x^2$  tabel , maka homogen

(Riduwan 2008 : 185)

### 3.6.6 Koefisien Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui bagaimana hubungan yang timbul diantara variabel. Dalam penelitian ini digunakan dua macam korelasi, yaitu korelasi parsial dan korelasi ganda.

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan yang tertera pada tabel dibawah ini :

**Tabel 3.5**  
**Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(Sugiyono 2004 : 216)

- a) Menentukan korelasi parsial antara Y dan  $X_1$  dengan menganggap  $X_2$

konstan, dinyatakan dengan rumus :

$$r_{x_2(x_1y)} = \frac{r_{x_1y} - r_{x_2y} \cdot r_{x_1x_2}}{\sqrt{(1 - r_{x_2y}^2)(1 - r_{x_1x_2}^2)}}$$

(Riduwan 2008 : 233)

- b) Menentukan korelasi parsial antara Y dan  $X_2$  dengan menganggap

$X_1$  konstan, dinyatakan dengan rumus :

$$r_{x_1(x_2y)} = \frac{r_{x_2y} - r_{x_1y} \cdot r_{x_1x_2}}{\sqrt{(1 - r_{x_1y}^2)(1 - r_{x_1x_2}^2)}}$$

(Riduwan 2008 : 233)

c) Menguji koefisien korelasi parsial dapat ditentukan sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{r_{parsial} \sqrt{n-3}}{\sqrt{1-r^2_{parsial}}}$$

(Riduwan 2008 : 234)

Dengan rumusan hipotesis :

Ho :  $rx_2(x_1y) \leq 0$  : Tidak ada pengaruh positif dan signifikan antara motivasi belajar ( $X_1$ ) dan prestasi belajar (Y) apabila kompetensi guru pedagogik ( $X_2$ ) konstan.

Ha :  $rx_2(x_1y) > 0$  : Ada pengaruh positif dan signifikan antara motivasi belajar ( $X_1$ ) dan prestasi belajar (Y) apabila kompetensi pedagogik guru ( $X_2$ ) konstan.

Ho :  $rx_1(x_2y) \leq 0$  : Tidak ada pengaruh positif dan signifikan antara kompetensi pedagogik guru ( $X_2$ ) dan prestasi belajar (Y) apabila motivasi belajar ( $X_1$ ) konstan.

Ha :  $rx_1(x_2y) > 0$  : Ada pengaruh positif dan signifikan antara kompetensi pedagogik guru ( $X_2$ ) dan prestasi belajar (Y) apabila motivasi belajar ( $X_1$ ) konstan.

Sehingga :

Ha diterima dan Ho ditolak jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$

Ha ditolak dan Ho diterima jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$



Sedangkan untuk menentukan hubungan antar motivasi belajar dan kompetensi guru secara bersamaan, maka korelasi yang digunakan adalah korelasi berganda yang diberi simbol R.

$$R_{x_1x_2} = \sqrt{\frac{r^2x_1y + r^2x_2y - 2.rx_1y.rx_2y.rx_1x_2}{1 - r^2x_1x_2}}$$

(Riduwan 2008 : 238)

Untuk pengujian korelasi ganda digunakan uji F yang ditentukan oleh :

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

(Riduwan 2008 : 238)

Dengan rumusan hipotesis :

Ho :  $R \leq 0$  : Tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan antara motivasi belajar ( $X_1$ ) dan kompetensi pedagogik guru ( $X_2$ ) terhadap prestasi belajar (Y)

Ho :  $R > 0$  : Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara motivasi belajar ( $X_1$ ) dan kompetensi pedagogik guru ( $X_2$ ) terhadap prestasi belajar (Y)

Sehingga :

Ha diterima dan Ho ditolak jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$

Ha ditolak dan Ho diterima jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

### 3.6.7 Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar variabel X berpengaruh terhadap variable Y, maka dicari koefisien determinasinya dengan rumus :

$$Kd = R^2_{x_1x_2} \times 100\%$$

$$Kd = r^2_{x_2(x_1,y)} \times 100\%$$

$$Kd = r^2_{x_1(x_2,y)} \times 100\%$$

Keterangan :

R = Koefisien determinasi ganda

r = Koefisien determinasi parsial

(Sudjana 2002 : 24)

