

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian digunakan dengan tujuan untuk dapat mengungkapkan permasalahan yang diteliti. Dalam penelitian mengenai pengembangan profesionalisme dosen dalam rangka meningkatkan kualitas prestasi belajar mahasiswa ini digunakan metode deskriptif kuantitatif.

Metode deskriptif, menurut Nazir (1985: 65) adalah suatu metode untuk meneliti status kelompok manusia, suatu objek, serta kondisi dan sistem pemikiran pada masa sekarang. Tujuannya adalah membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diteliti.

Metode kuantitatif dilakukan melalui pendekatan korelasional yang digunakan untuk proses pengujian atas hipotesis penelitian yang diajukan, yaitu sejauh mana variasi pada satu faktor berkaitan dengan variasi pada faktor lainnya. Metode penelitian yang digunakan ini diharapkan mampu mengungkapkan permasalahan yang diteliti secara sistematis,



sehingga dapat diperoleh kebenaran atas permasalahan yang diteliti.

### **1. Operasionalisasi Variabel**

Variabel-variabel yang akan diteliti didentifikasi berdasarkan tujuan penelitian, studi pustaka mengenai profesionalisme dosen dalam peningkatan prestasi hasil belajar mahasiswa. Dalam penelitian ini difokuskan kepada perilaku dosen dalam melakukan kegiatan pendidikan dan pengajaran atau perkuliahan.

Variabel penelitian ini terbagi ke dalam dua jenis, yaitu:

- a. Variabel bebas atau variabel pengaruh (*independent variable*), yaitu pengembangan profesionalisme dosen, dan kinerja dosen dalam bidang pendidikan dan pengajaran.
- b. Variabel terikat atau variabel terpengaruh (*dependent variable*), yaitu prestasi belajar mahasiswa.

### **2. Jenis dan Sumber Data**

Data yang diperoleh, selaras dengan operasionalisasi variabel baik ditinjau dari ukuran dan skala, maupun jenisnya. Data dalam penelitian ini dapat dikelompokkan pada data jenis data deskrit kontinu. Oleh sebab itu setiap data yang diperoleh

terlebih dahulu diklasifikasi dan diolah menjadi satu kelas data interval.

Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Data tentang pengembangan profesionalisme dosen yang dilakukan oleh pimpinan fakultas, yang mencakup peningkatan kualitas pendidikan dan pengajaran.
- b. Data tentang peningkatan kinerja dosen sebagai hasil dari pengembangan profesionalisme yang dilakukan oleh pimpinan fakultas, yang mencakup peningkatan kinerja dalam bidang pendidikan dan pengajaran.
- c. Data tentang prestasi belajar mahasiswa, yang mencakup hasil studi mahasiswa dalam semester keenam, yang tertera dalam kartu hasil studi (KHS).

Sumber data dalam penelitian ini, diambil dari sumbernya dengan dua cara yaitu, langsung (*primer*) dan tidak langsung (*sekunder*) sebagai informasi tambahan atau pelengkap yang diambil dari pihak-pihak berwenang dan kompeten.

Sumber data primer adalah para pimpinan fakultas (Dekan, Pembantu Dekan, dan Ketua Jurusan), dosen yang mengajar pada semester enam, dan dokumentasi yang memuat prestasi belajar mahasiswa (KHS) universitas pasundan Bandung. Sumber data sekunder adalah berbagai sumber yang dapat memberikan

informasi tambahan, baik terhadap pengembangan profesionalisme dosen, peningkatan kinerja dosen, maupun kualitas belajar mahasiswa.

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi adalah semua unit analisis yang ingin diteliti dalam suatu penelitian, baik lembaga atau institusi maupun dalam wujud manusia. Sugiyono (1997:57), menyatakan bahwa: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.”

Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa dan dosen tetap di Universitas Pasundan Bandung, yang terdaftar secara administrasi akademik dan masih aktif melakukan kegiatan profesionalnya. Adapun keseluruhan dari populasi tersebut diklasifikasi pada tingkat distribusi sesuai dengan jumlah fakultas yang ada di Universitas Pasundan sebagai berikut.

Tabel 3.1

## POPULASI PENELITIAN

No.	Fakultas	Jurusan
1.	Fakultas Hukum	Ilmu Hukum
2.	Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	1. Administrasi Negara 2. Kesejahteraan Sosial 3. Hubungan Internasional 4. Administrasi Niaga 5. Ilmu Komunikasi
3.	Fakultas Teknik	1. Teknologi Pangan 2. Teknik Industri 3. Teknik Mesin 4. Teknik Informatika 5. Teknik Lingkungan 6. Teknik Planologi/ Perencanaan Wilayah dan Kota
4.	Fakultas Ekonomi	1. Manajemen 2. Akutansi 3. Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
5.	Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan	1. PPKN 2. Pend. Ekonomi Akutansi 3. Pend. Bahasa Indonesia 4. Pend. Matematika 5. Pend. Biologi
6.	Fakultas Ilmu Seni dan Sastra	1. Desain Komunikasi dan Visual 2. Fotografi dan Film 3. Seni Musik 4. Bahasa Inggris

Sumber: Buku Panduan Penerimaan Mahasiswa baru tahun Akademik 2002-2003



## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 1997:57). Penentuan sampel sebagai responden penelitian menggunakan pendekatan statistik dengan rancangan sampel klaster bertahap ganda (*Multi Stage Cluster Sample*). Oleh sebab itu diperlukan pengambilan sampel tertentu secara bertahap. Secara lebih jelas, penentuan sampel mahasiswa dan dosen sebagai responden di Universitas Pasundan dapat diuraikan sebagai berikut:

Dari seluruh fakultas yang ada di Universitas Pasundan ditetapkan tiga fakultas sebagai sampel secara acak (random), sebagai berikut.

Tabel 3.2  
SAMPEL PENELITIAN

No.	Fakultas	Jurusan
1.	Fakultas Teknik	1. Teknologi Pangan 2. Teknik Industri 3. Teknik Mesin
2.	Fakultas Ekonomi	1. Manajemen 2. Akutansi 3. Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
3.	Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan	1. Pend. Ekonomi Akutansi 2. Pend. Matematika 3. Pend. Biologi

Dengan demikian, secara keseluruhan penelitian ini dilakukan di sembilan jurusan yang ada di tiga fakultas Universitas Pasundan Bandung, baik yang menyangkut profesionalisme dosen maupun prestasi belajar mahasiswa.

### **C. Variabel Penelitian**

Sesuai dengan hipotesis penelitian sebagaimana dirumuskan di atas, variabel penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

#### **1. Variabel Independen**

Variabel independent atau variabel bebas, yang selanjutnya diberi kode X, dalam penelitian ini mencakup pengembangan profesionalisme dosen, yang terdiri dari enam subvariabel  $X_1$  sampai  $X_6$ , dengan keterangan sebagai berikut:

$X_1$  = Ekspertise

$X_2$  = Disiplin

$X_3$  = Tanggung Jawab

$X_4$  = Intensitas

$X_5$  = Inisiatif

$X_6$  = Jujur



Sub-sub variabel bebas tersebut diduga berhubungan secara langsung dengan kinerja dosen dan secara tidak langsung dengan prestasi belajar mahasiswa.

## **2. Variabel dependen**

Variabel dependen atau variabel terikat, yang selanjutnya diberi kode Y, dalam penelitian ini mencakup kinerja dosen ( $Y_1$ ), dan prestasi belajar mahasiswa ( $Y_2$ ).

Variabel kinerja dosen ( $Y_1$ ), terdiri dari enam subvariabel  $Y_1^1$  sampai  $Y_1^6$ , dengan keterangan sebagai berikut:

$Y_1^1$  = Ujian

$Y_1^2$  = Pengembangan Bahan Ajar

$Y_1^3$  = Pembimbingan Mahasiswa

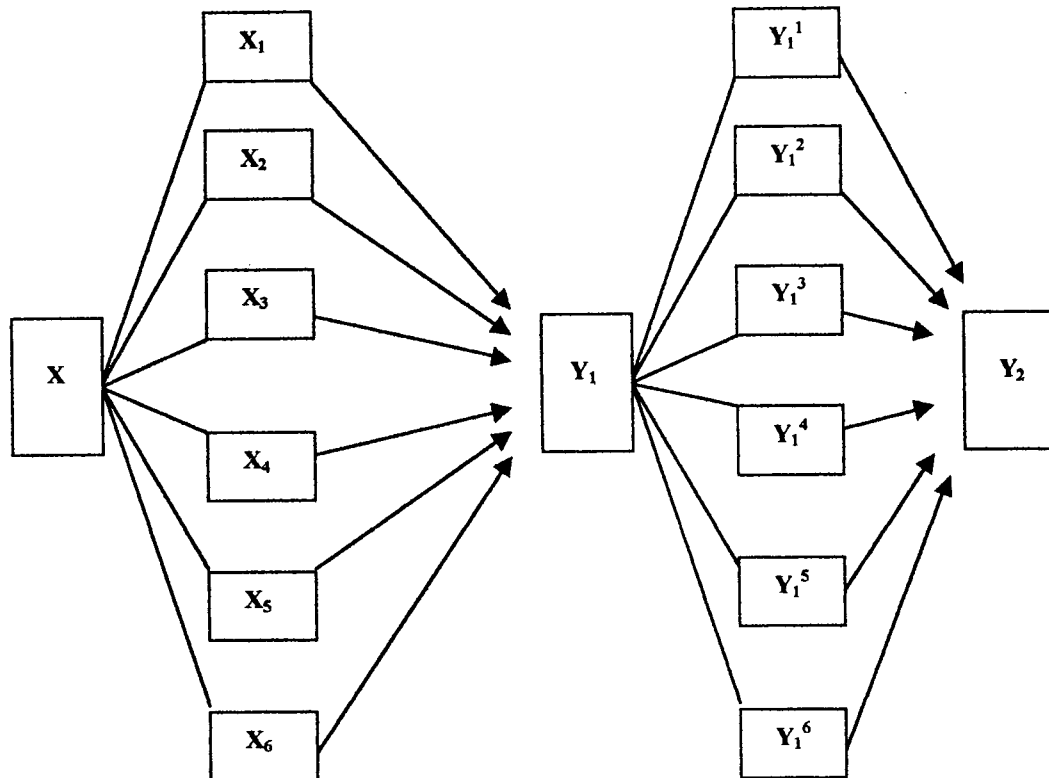
$Y_1^4$  = Metodologi Mengajar

$Y_1^5$  = Interaksi/Komunikasi dengan Mahasiswa

$Y_1^6$  = Perkuliahan

Sedangkan prestasi belajar mahasiswa ( $Y_2$ ), dalam penelitian ini tidak dikembangkan atau dipandang tidak memiliki subvariabel lain, tapi diambil dari kartu hasil studi (KHS).

Hubungan antarvariabel dan subvariabel dalam penelitian ini dapat dilukiskan sebagai berikut.



Dengan catatan:

$X$  = Pengembangan Profesionalisme Dosen (Independent)

$X_1$  = Ekspertise

$X_2$  = Disiplin

$X_3$  = Tanggung Jawab

$X_4$  = Intensitas

$X_5$  = Inisiatif

$X_6$  = Jujur

$Y_1$  = Kinerja Dosen dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran  
(Dependent)

$Y_1^1$  = Ujian

$Y_1^2$  = Pengembangan Bahan Ajar

$Y_1^3$  = Pembimbingan Mahasiswa

$Y_1^4$  = Metodologi Mengajar

$Y_1^5$  = Interaksi/Komunikasi dengan Mahasiswa

$Y_1^6$  = Perkuliahan

$Y_2$  = Prestasi Belajar Mahasiswa

#### **D. Data dan Sumber Data**

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini mencakup:

1. Data tentang tindakan pimpinan fakultas dan ketua jurusan dalam pengembangan profesionalisme dosen.
2. Data tentang kinerja Dosen.
3. Data tentang prestasi belajar mahasiswa.

Sesuai dengan data yang akan dikumpulkan, sumber data dalam penelitian ini ditetapkan sebagai berikut.

1. Pimpinan fakultas dan ketua jurusan.
2. Dosen.
3. Mahasiswa.

Data tersebut akan dikumpulkan melalui angket dan observasi historis.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan angket.

### **1. Observasi**

Dalam penelitian ini, observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang pengembangan profesionalisme dan kinerja dosen untuk meningkatkan prestasi belajar mahasiswa.

Observasi dilakukan dengan cara mendatangi tempat-tempat berlangsungnya proses pengembangan, terutama, di ruang dosen dan ruang pimpinan. Selama observasi, peneliti memperhatikan apa-apa yang dilakukan oleh unsur pimpinan dari awal sampai akhir kegiatan. Pada saat itu pula, peneliti mencatat hal-hal yang dianggap penting dan berkaitan langsung dengan masalah penelitian. Observasi dilakukan berulang-ulang sampai diperoleh data yang cukup untuk menjawab permasalahan penelitian.

### **2. Wawancara**

Dalam penelitian ini, wawancara digunakan untuk mengumpulkan data tentang kata-kata atau ungkapan dosen

tentang pengembangan profesionalisme dan kinerja dosen untuk meningkatkan prestasi belajar mahasiswa.

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tak berstruktur. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh keterangan yang terinci dan mendalam mengenai pandangan responden berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti. Wawancara dilakukan untuk melengkapi data yang diperoleh lewat observasi dan angket.

Wawancara dimaksudkan untuk menemukan informasi tentang sesuatu yang diketahui oleh responden yang menjadi sumber data dalam bentuk lisan. Dengan komunikasi dua arah, penggunaan wawancara akan memudahkan para responden untuk memahami jawaban atau informasi yang diinginkan oleh pewawancara melalui pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

Dalam penelitian ini, wawancara informal lebih banyak digunakan, wawancara berlangsung dalam situasi alamiah dan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan sangat bergantung pada spontanitas pewawancara. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh data yang diperlukan tanpa mengganggu perasaan orang yang diwawancarai dan wawancara bisa dilakukan setiap saat.

## **2. Angket**

Angket, yaitu suatu metode pengumpulan data yang dilaksanakan dengan penyebaran kuesioner/angket, dimana penulis mengajukan pertanyaan-pertanyaan tertulis kepada responden dengan alternatif jawaban yang sudah tersedia.

## **F. Teknik Analisis Data dan Rancangan Uji Hipotesis**

### **1. Teknik Analisis Data**

Setelah data-data terkumpul, selanjutnya dianalisis. Tahap ini merupakan tahap yang sangat penting dan sangat menentukan. Pada tahap analisis, data diolah serta diproses menjadi kelompok-kelompok, diklasifikasikan, dikategorikan dan dimanfaatkan untuk memperoleh kebenaran sebagai jawaban dari masalah-masalah dalam hipotesis yang diajukan dalam penelitian.

Penelitian yang dilakukan ini bermaksud untuk mengungkapkan adanya hubungan/pengaruh antara variabel bebas (*independent variable*) dengan variabel terikat (*dependent variable*). Dalam statistika, metode analisis yang sesuai dengan permasalahan tersebut adalah analisis regresi, dimana satu variabel terikat dipengaruhi oleh beberapa variabel bebasnya.

Variabel bebas adalah variabel yang memberikan pengaruh pada variabel terikat, sehingga variabel terikat tidak mungkin

akan muncul tanpa adanya variabel bebas. Variabel terikat adalah variabel yang diasumsikan hanya muncul karena pengaruh variabel bebas tersebut. Pada bagian sebelumnya telah ditentukan bahwa variabel terikat pada penelitian ini adalah Peningkatan Kualitas Hasil Belajar Mahasiswa (Y) sedangkan variabel bebasnya adalah Pengembangan Profesionalisme Dosen yang meliputi profesionalisme ( $X_1$ ), dan kinerja ( $Y_1$ ).

Secara matematis, hubungan fungsional antara variabel terikat (Y) dan masing-masing variabel-variabel bebas  $X_1$ , dan  $Y_1$ , dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y = \beta_{0i} + \beta_i X_i + \varepsilon_i \quad ; \quad i = 1, 2, 3, 4 \quad (1)$$

Persamaan di atas disebut dengan model *regresi linier multipel* (Berganda). Dikatakan linier karena semua variabel yang terlibat pangkatnya satu dan dikatakan multipel karena variabel bebasnya lebih dari satu. Ada beberapa tahapan pengerjaan dalam proses analisis regresi linier multipel ini di antaranya:

a. Menghitung  $b_0, b_1, \dots, b_k$

Hubungan fungsional antara variabel Y dengan variabel  $X_1, X_2, \dots, X_k$  dinyatakan dalam persamaan (1). Model persamaan

tersebut dinamakan dengan model populasi, sedangkan model sampelnya adalah:

$$Y = b_{0i} + b_i X_i + \varepsilon_i \quad i=1,2,3,4 \quad (2)$$

Keterangan :

$b_0$  disebut koefisien **intercept** yaitu yang menyatakan berapa besarnya rata-rata Y jika  $X_i = 0$

$b_i$  sebagai koefisien regresi parsial antara Y atas  $X_i$  yang menunjukkan besarnya perubahan harga rata-rata Y jika  $X_i$  berubah persatuan unit.

Untuk menghitung nilai-nilai  $b_0, b_1, \dots, b_k$  dapat dihitung atas dasar "**Least Square Method**", yaitu dengan mencari hubungan linier variabel terikat dan bebas yang akan meminimalkan jumlah kuadrat deviasi dari garis linier yang terbentuk dengan titik-titik yang terobservasi, dan perhitungan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu melalui *matriks* dan prosedur *Doolittle-Gauss*.

#### b. Pengujian Koefisien Regresi

Hipotesis statistik yang dipergunakan adalah:

- $H_0$  :  $b_i = 0, i = 1, 2, \dots, k$ ; tidak terdapat pengaruh secara signifikan





- $H_1 : b_i \neq 0, i = 1, 2, \dots, k$ ; terdapat pengaruh signifikan

Untuk menguji hipotesis di atas dipergunakan uji t (*student*) dengan rumus:

$$t_i = \frac{b_1}{S_{a_i}} \quad (3)$$

dimana:

$$S_{a_i} = \sqrt{\frac{S_y^2 \cdot 12 \dots k}{(\sum x_{ij}^2)(1 - R_i^2)}} \quad (4)$$

Adapun kriteria pengujian hipotesisnya adalah:

- Tolak  $H_0$  jika  $t_i > t_{\text{tabel}}$  dengan derajat kebebasan  $dk = n - k - 1$  dengan tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$ .
- Terima  $H_0$  jika  $t_i \leq t_{\text{hitung}}$  dengan derajat kebebasan  $dk = n - k - 1$  dengan tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$ .

### c. Koefisien Korelasi Parsial *Product Moment*

Analisis korelasi (*correlation analysis*), yaitu suatu analisa yang dipergunakan untuk mengetahui kuatnya korelasi (hubungan) antara variabel X terhadap variabel Y. Koefisien korelasi (*coefficient of correlation*), yaitu suatu nilai yang menjelaskan kuatnya korelasi yang diberi notasi r dan nilainya berkisar antara  $-1 < r < 1$ . Koefisien korelasi = -1 menyatakan

korelasi negatif,  $r = 0$  menyatakan tidak ada korelasi dan  $r = 1$  menyatakan korelasi positif.

Untuk mengetahui korelasi antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) berlaku rumusan koefisien korelasi *product moment* sebagai berikut:

$$r_{XY} = \frac{n \sum X_i Y - \sum X_i \sum Y}{\sqrt{[n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (5)$$

dimana:

$r_{XY}$  = koefisien korelasi antara Variabel X dan Y  
 $X_i$  = variabel bebas  
 $Y$  = variabel terikat  
 $n$  = jumlah sampel

#### d. Koefisien Determinasi (Koefisien Penentu)

Untuk mengukur seberapa besar suatu variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat dapat dihitung dengan suatu besaran yang disebut dengan koefisien determinasi, yang biasanya dinyatakan dalam prosentase (%) dan dinotasikan dengan  $R^2$  yaitu:

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n e_i^2}{\sum_{i=1}^n Y_i^2} > 0 \quad (6)$$

dimana:

$n$  = Jumlah sampel (data pengamatan)  
 $R^2$  = Koefisien determinasi (koefisien penentu)

Besarnya koefisien determinasi  $R^2 \times 100\%$  dapat diinterpretasikan sebagai besarnya pengaruh variabel-variabel bebas yang ada dalam persamaan terhadap variabel terikat. Apabila  $R^2$  mendekati 100% maka pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat adalah besar, dan persamaan regresi yang diperoleh merupakan persamaan yang baik karena dapat menjelaskan variabel terikat secara kuat, demikian pula sebaliknya apabila  $R^2$  mendekati 0%.

e. *Standard Error*

*Standard error* merupakan alat ukur untuk mengetahui besarnya penyimpangan nilai sebenarnya (Y) terhadap nilai-nilai Y pada garis regresinya ( $Y_r$ ).

$$S_{y, x_1, x_2, \dots, x_k} = \sqrt{\frac{(Y - Y_r)^2}{n - k}} \quad (7)$$

Selain besarnya koefisien determinasi, *standard error* dapat dijadikan ukuran untuk menilai seberapa baik persamaan regresi yang telah diperoleh. Semakin kecil *standard error* semakin baik.

## 2. Rancangan Uji Hipotesis

### a. Hipotesis Statistik

Penelitian yang dilakukan adalah untuk menguji:

1. Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara pengembangan profesionalisme dosen dengan kinerja dosen dalam bidang pendidikan dan pengajaran di Universitas Pasundan Bandung.
2. Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara kinerja dosen dalam bidang pendidikan dan pengajaran dengan prestasi belajar mahasiswa di Universitas Pasundan Bandung.

### b. Statistik Uji

Statistik uji yang dipergunakan untuk menguji hipotesis statistik I, II, dan III adalah dengan uji t (*student*) dengan rumus:

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}} \quad (8)$$

Adapun kriteria pengujian hipotesisnya adalah:

- Tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan derajat kebebasan  $dk = n - 2$  dengan tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$ .

- Terima  $H_0$  jika  $t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}}$  dengan derajat kebebasan  $dk = n - 2$  dengan tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$ .

Sedangkan statistik uji yang dipergunakan untuk menguji hipotesis statistik IV adalah dengan uji F. Untuk menguji apakah sekumpulan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat secara signifikan, Arikunto (1989: 119) mengemukakan cara pengujian hipotesis untuk menguji bahwa  $H_0 : R^2 = 0$  terhadap  $H_1 : R^2 \neq 0$  ; dengan menghitung nilai F yang memiliki rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2(n-k-1)}{(1-R^2)(k-1)} \quad (9)$$

Arikunto (1989: 121-179))

dimana,

$k$  = banyaknya koefisien regresi yang ada dalam persamaan tidak termasuk koefisien *intercept*.

Adapun kriteria pengujian hipotesisnya adalah:

- Tolak  $H_0$  jika  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  dengan derajat kebebasan  $dk = n - k - 1$  dengan tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$ .
- Terima  $H_0$  jika  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$  dengan derajat kebebasan  $dk = n - k - 1$  dengan tingkat signifikan  $\alpha = 0,05$ .

## **G. Proses Pengolahan Data Melalui SPSS for Windows**

Pengujian hipotesis dilakukan dengan memanfaatkan pesawat komputer, melalui program SPSS (*Statistical Package for Social Science*) for Windows, dan Microsoft Excel, dengan rumus sebagaimana telah dikemukakan di atas.

Proses pengolahan data melalui SPSS for Windows, dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Memeriksa data yang telah disusun dalam tabel utama, sesuai dengan kebutuhan SPSS. Hal ini dilakukan barangkali ada kesalahan ketik/tulis yang dapat mengganggu proses kerja SPSS.
2. Memasukan data ke dalam SPSS berdasarkan kelompok variabel masing-masing.
3. Menafsirkan hasil pengolahan data yang dilakukan oleh pesawat komputer untuk menguji hipotesis dan menjawab pertanyaan penelitian, yang selanjutnya akan digunakan sebagai bahan pembahasan dan untuk menarik kesimpulan penelitian sesuai dengan tujuan penelitian.



