



BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode *deskriptif analitik*. Dasar pertimbangan tersebut sesuai dengan ciri-ciri metode deskriptif sebagaimana dikemukakan Winarno Surakhmad (1980:139) yaitu : “ (1) Memusatkan diri pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang dan pada masalah yang aktual; (2) Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan kemudian dianalisis (karena itu metode ini sering pula disebut metode analitik).

Apabila ditinjau dari kedua ciri tersebut, maka penulis berpendapat bahwa metode deskriptif-analitis ini tepat untuk diterapkan pada penelitian ini. Penelitian ini menyelidiki masalah yang aktual, karena meneliti suatu kehidupan sosial yang sedang berlangsung dan dapat diamati pada masa sekarang. Demikian pula untuk ciri kedua, dalam penelitian ini peneliti berusaha untuk menemukan dan mengumpulkan data yang berkenaan dengan masalah penelitian, kemudian data tersebut disusun dan dianalisis untuk mencari kesimpulan dari hasil penelitian ini.

Dalam pada itu mengacu pada hipotesis penelitian, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini dapat dikategorikan pada metode *Korelasional*, oleh karena berusaha menghubungkan suatu variabel dengan variabel lainnya

untuk memahami suatu fenomena dengan cara menentukan tingkat/derajat hubungan diantara variabel-variabel tersebut. Tingkat hubungan tersebut ditunjukkan oleh nilai koefisien korelasi yang berfungsi sebagai alat untuk membandingkan variabilitas hasil pengukuran terhadap variabel-variabel tersebut (Borg & Call, 1979).

Di sisi lain, penelitian ini dapat juga disebut penelitian yang sifatnya "*Ex post facto*", oleh karena data dikumpulkan setelah peristiwanya terjadi, sehingga asumsinya adalah bahwa data yang diperlukan sebenarnya sudah ada, akan tetapi belum diungkapkan serta tidak mengalami perlakuan tertentu secara disengaja.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pengusaha kecil binaan Klinik Konsultasi Bisnis (KKB) Kanwil Depkop dan PKM Jawa Barat yang telah mengikuti pelatihan pada periode Maret 1997- April 2000, yang berjumlah 489 orang. Mengingat beberapa pertimbangan efisiensi dan efektivitas kerja penelitian, maka dilakukan pengambilan sampel *Acak Sederhana* (Simple Random Sampling), yakni "sebuah sampel yang diambil sedemikian rupa sehingga tiap subyek penelitian dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Jelasnya merupakan sampel kesempatan (probability sampling) sehingga hasilnya dapat dievaluasi secara obyektif bebas dari subyektivitas si peneliti atau orang lain".

Jumlah sampel ditentukan sebesar 59, yakni 12% dari populasi penelitian.

Hal ini didasarkan pada pendapat Suharsimi Arikunto (1992:107) sebagai berikut:

Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila populasi kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10-15%, atau 20-25% atau lebih tergantung setidaknya-tidaknya dari : 1) kemampuan peneliti dari segi waktu, tenaga, dan dana; 2) sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap populasi; 3) besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti.

Untuk lebih jelasnya tentang gambaran populasi dan sampel penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

TABEL III-1
PENYEBARAN SAMPEL PENELITIAN

PERIODE	SELURUH PK PESERTA PELATIHAN (POPULASI)	PK PESERTA PELATIHAN YG TERPILIH (SAMPEL)
1997/1998	62 Orang	7 Orang
1998/1999	113 Orang	14 Orang
1999/2000	314 Orang	38 Orang
JUMLAH	489 Orang	59 Orang

C. Instrumen Pengumpul Data

Instrumen pengumpul data digunakan untuk mengungkap data tentang variabel-variabel dalam penelitian ini, yakni Pelatihan dan keberhasilan KKB, serta data pendukung lain yang dianggap dapat memperkuat analisis penelitian

ini. Instrumen pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, dan dilengkapi pula dengan wawancara.

Digunakannya kuesioner, dilandasi oleh kenyataan sebagai mana diungkap oleh Sutaryat Trisnamansyah (1984 : 317) bahwa :

... dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kuesioner dapat digunakan oleh setiap peneliti untuk memperoleh data secara langsung dari responden. Data atau informasi yang diperoleh bisa berupa apa yang diketahui oleh responden, apa yang disukai atau tidak disukainya, apa yang dirasakan atau dipikirkannya, apa yang diinginkan atau dibutuhkannya.

Disamping itu, kuesioner dapat dilakukan oleh setiap peneliti untuk mengungkap data tentang perilaku. Dengan kata lain kuesioner dapat mengungkap data yang menyangkut identitas responden, pengetahuan, sikap, dan perilaku responden dalam sesuatu peristiwa/ keadaan. Sehingga isi pertanyaan-pertanyaan yang dapat diajukan dalam kuesioner ini meliputi : 1) fakta kongkrit mengenai diri pribadi responden, 2) keyakinan tentang fakta tersebut, 3) sikap responden terhadap suatu peristiwa/keadaan, 4) perilaku sekarang dan dulu, 5) persepsi mengenai diri responden dalam hubungannya dengan orang lain (Sutaryat Trisnamansyah, 1984 : 317-318).

Berdasarkan landasan tersebut, maka dalam penelitian ini kuesioner digunakan untuk mengungkapkan data mengenai variabel pelatihan dan keberhasilan KKB dalam meberdayakan pengusaha kecil. Pedoman wawancara disusun untuk mengungkapkan data-data pendukung penelitian yang tidak terungkap melalui kuesioner, seperti bentuk Program KKB, tujuan, materi, sumber belajar, sistem pengelolaan, dan sarana pembelajaran.

Untuk mengukur variabel pelatihan dan keberhasilan Program KKB digunakan kombinasi teknik "rating scale" dan "skala sikap". Sebagaimana diketahui, untuk dapat digunakan analisis jalur, skala pengukuran variabel sekurang-kurangnya harus interval. Oleh karena itu, untuk memperoleh tingkat pengukuran interval akan dilakukan perubahan dari tingkat pengukuran ordinal ke tingkat pengukuran interval dengan menggunakan Methods of Successive Interval (Edward, 1976:123). Dengan demikian untuk setiap pernyataan positif akan diberi skor untuk masing-masing option sebagai berikut : A = 4, B = 3 , C = 2, D = 1, dan E = 0, sedangkan untuk pernyataan negatif diberi skor untuk masing-masing option sebagai berikut : A = 0, B = 1 , C = 2, D = 3, dan E = 4.

Agar alat pengumpul data yang digunakan valid dan reliabel, maka dalam pengembangan alat pengumpulan data ini ditempuh langkah-langkah sebagai berikut :

1. Membatasi definisi operasional masing-masing variabel, sehingga ditemukan indikator-indikator dari setiap variabel dan jenis data yang akan dikumpulkan, sehingga menghasilkan kisi-kisi instrumen penelitian.
2. Menjabarkan kisi-kisi instrumen penelitian ke dalam pernyataan/pernyataan, sehingga diperoleh seperangkat pernyataan-pernyataan dalam daftar isian (angket/kuisisioner), yang secara garis besar dibedakan menjadi dua bagian, yaitu : (a) angket yang mengungkapkan identitas responden ; dan (b) angket /kuisisioner yang mengungkapkan variabel-variabel penelitian.

Berdasarkan pada konsep-konsep tersebut, maka disusunlah batasan masing-masing variabel penelitian serta indikator-indikatornya sebagai berikut :

1. Variabel Pelatihan

Pelatihan mengacu pada kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan seseorang dalam mengembangkan usahanya yang dilaksanakan dalam jangka waktu relatif singkat, dan lebih mengutamakan kegiatan praktis. Adapun faktor-faktor pelatihan dapat dikelompokkan ke dalam materi pelatihan, kemampuan pelatih, proses pelatihan, dan fasilitas pelatihan yang masing-masing mempunyai indikator dan ciri sebagai berikut:

- a. Materi Pelatihan, meliputi indikator-indikator sebagai berikut:
 - 1) Kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta
 - 2) Kesesuaian materi dengan masalah yang dihadapi peserta
 - 3) Manfaat materi pelatihan bagi peserta
- b. Kemampuan pelatih
 - 1) Posisi pelatih sebagai fasilitator dan motivator
 - 2) Kemampuan menyajikan materi (bahasa dan alur/sistematika)
 - 3) Kemampuan menggunakan media/alat peraga
 - 4) Kemampuan mempraktekkan dan mengevaluasi materi
 - 5) Sikap dan Kepribadian pelatih.
- c. Proses pelatihan
 - 1) Kerjasama dan saling membelajarkan antara sesama warga belajar dan antara warga belajar dengan pelatih.

- 2) Tukar menukar pengalaman sesama warga belajar.
 - 3) Warga belajar aktif dalam proses pelatihan
 - 4) Upaya mempraktekan materi dalam pelatihan.
 - 5) Evaluasi untuk mengukur pemahaman materi
 - 6) Pembinaan pasca proses pelatihan melalui konsultasi dan advokasi.
- d. Fasilitas pelatihan
- 1) Tempat dan ruangan pelatihan
 - 2) Kelengkapan perabot/alat-alat pelatihan
 - 3) Kelengkapan buku/modul pelatihan dan media pelatihan
 - 4) Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar.
2. Variabel keberhasilan program pemberdayaan pengusaha kecil, yakni tercapainya tujuan Program Klinik Konsultasi Bisnis (KKB) dan berdampak/berpengaruh positif terhadap pengusaha kecil yang menjadi sasaran program tersebut. Hal ini meliputi :
- a. Peningkatan Kemampuan menjalankan usaha
- 1) Memiliki motivasi untuk mengembangkan terus usahanya
 - 2) Memiliki wawasan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam menjalankan usaha.
 - 3) Memiliki jaringan usaha yang luas dan kuat.
 - 4) Memiliki kemudahan mengakses bahan baku, permodalan, dan pemasaran.

- 5) Memiliki kemampuan teknologi, manajemen dan organisasi perusahaan
 - 6) Memiliki peningkatan jumlah, variasi, dan kualitas hasil produksi
 - 7) Memiliki peningkatan volume penjualan, konsumen, dan jangkauan pemasaran.
 - 8) Memiliki peningkatan pendapatan
- b. Kemampuan berpartisipasi memajukan kehidupan sosial ekonomi masyarakat sekitar
- 1) Memiliki kemampuan menyerap lebih banyak tenaga kerja
 - 2) Menularkan pengetahuan dan keterampilan berusaha kepada orang lain
 - 3) Keinginan untuk terus menuntut pengetahuan dan keterampilan usaha
 - 4) Berpartisipasi memajukan kehidupan sosial-ekonomi masyarakat.
 - 5) Mensosialisasikan program KKB pada masyarakat luas.

Dari batasan dan indikator masing-masing variabel penelitian tersebut di atas, selanjutnya disusun kisi-kisi pertanyaan beserta jumlah itemnya. Untuk mengukur variabel pelatihan digunakan 25 pertanyaan dengan sebaran 6 soal materi pelatihan, 8 soal kompetensi pelatih, 5 soal proses pelatihan, dan 5 soal fasilitas pelatihan. Sedangkan untuk mengukur variabel keberhasilan KKB dalam memberdayakan pengusaha kecil digunakan 25 pertanyaan pula. Untuk lebih jelasnya kisi-kisi pertanyaan beserta sebaran jumlah item dan nomor pertanyaan dapat dilihat pada Tabel III-2 berikut ini :

TABEL III-2
KISI-KISI PERTANYAAN VARIABEL PENELITIAN

Variabel Penelitian	Indikator	Nomor Pertanyaan
(1)	(2)	(3)
VARIABEL BEBAS (X)	<u>A. Materi Pelatihan</u>	
	1. Kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta	1, 2
	2. Kesesuaian materi dengan masalah yang dihadapi peserta	3
	3. Manfaat materi pelatihan bagi kehidupan peserta	4, 5, 6
	<u>B. Kemampuan Pelatih</u>	
	1. Posisi pelatih sebagai fasilitator dan motivator	7, 13
	2. Kemampuan menyajikan materi (bahasa dan alur/sistematika)	8, 9
	3. Kemampuan menggunakan media/alat peraga	10, 11
	4. Kemampuan mempraktekkan dan mengevaluasi materi	12
	5. Sikap dan Kepribadian pelatih.	14
	<u>C. Proses Pelatihan</u>	
	1. Kerjasama dan saling membelajarkan antara sesama warga belajar dan antara warga belajar dengan pelatih.	15
	2. Tukar menukar pengalaman sesama warga belajar.	16
	3. Warga belajar aktif dalam proses pelatihan	17
	4. Upaya mempraktekan materi dalam pelatihan.	18
	5. Evaluasi untuk mengukur pemahaman materi	19
	6. Pembinaan pasca proses pelatihan melalui konsultasi dan advokasi.	20
	<u>D. Fasilitas pelatihan</u>	
	1. Tempat dan ruangan pelatihan	20, 21
	2. Kelengkapan perabot/alat-alat pelatihan	22
3. Kelengkapan buku/modul pelatihan dan media pelatihan	23, 24	
4. Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar.	25	

(1)	(2)	(3)
VARIABEL TERIKAT (Y) K E B P E R R O K H G K A R B S A I M L A N	<u>A. Peningkatan Kemampuan menjalankan usaha</u> 1. Memiliki motivasi untuk mengembangkan terus usahanya 2. Memiliki wawasan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam menjalankan usaha. 3. Memiliki jaringan usaha yang luas dan kuat. 4. Memiliki kemudahan mengakses bahan baku, permodalan, dan pemasaran. 5. Memiliki kemampuan teknologi, manajemen dan organisasi perusahaan 6. Memiliki peningkatan jumlah, variasi, dan kualitas barang hasil produksi 7. Memiliki peningkatan volume penjualan, konsumen, dan jangkauan pemasaran. 8. Memiliki peningkatan pendapatan	26 27, 28 29,30 31, 32, 33 34, 35, 36 37, 38, 39 40, 41, 42 43, 44
	<u>B. Kemampuan berpartisipasi memajukan masyarakat sekitar</u> 1. Memiliki kemampuan menyerap lebih banyak tenaga kerja di lingkungannya 2. Menularkan pengetahuan dan keterampilan berusaha kepada orang lain 3. Keinginan untuk terus menuntut ilmu pengetahuan dan keterampilan usaha 4. Berpartisipasi memajukan kehidupan sosial-ekonomi masyarakat. 5. Mensosialisasikan program KKB pada masyarakat luas.	45 46 47 48 49, 50

D. Uji Coba Instrumen Pengumpulan Data

Sebelum melaksanakan penelitian yang sesungguhnya, penulis melakukan uji coba instrumen penelitian. Kegiatan uji coba instrumen penelitian dilakukan pada Pengusaha kecil mitra binaan KKB yang pernah mengikuti pelatihan diluar responden sampel yang diteliti, berjumlah 29 orang. Pengusaha kecil tersebut dipilih, karena memiliki karakteristik yang sama dengan responden sampel yang menjadi obyek penelitian sesungguhnya. Tujuan uji coba penelitian adalah untuk menguji validitas dan reliabilitas tes.

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan korelasi Product Moment dengan rumus sebagai berikut :

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

Harga koefisien korelasi dikonsultasikan ke dalam tabel Product Moment yang diambil pada taraf signifikan 99% dan 95%. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka diteruskan dengan uji $-t$ dan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti item tersebut sudah signifikan tanpa harus diuji lagi dengan uji $-t$.

Dari keseluruhan instrumen penelitian ternyata hanya ada enam soal yang dinyatakan tidak valid, yakni soal nomor 4 dari instrumen pengukur variabel X1, soal nomor 6 dan 7 dari instrumen pengukur variabel X2, dan soal nomor 14, 21

dan 22 dari instrumen pengukur Y3. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

TABEL III-3
VALIDITAS TES MATERI PELATIHAN

Butir Tes	T hitung	Signifikansi
1.	0,789	Signifikan
2.	0,748	Signifikan
3.	0,764	Signifikan
4.	0,416	Tidak Signifikan
5.	0,723	Signifikan

TABEL III-4
VALIDITAS TES KOMPETENSI PELATIH

Butir Tes	T hitung	Signifikansi
1.	0,602	Signifikan
2.	0,666	Signifikan
3.	0,688	Signifikan
4.	0,720	Signifikan
5.	0,740	Signifikan
6.	0,462	Tidak Signifikan
7.	0,353	Tidak Signifikan
8.	0,512	Signifikan



TABEL III-5
VALIDITAS TES PROSES PELATIHAN

Butir Tes	T hitung	Signifikansi
1.	0,739	Signifikan
2.	0,741	Signifikan
3.	0,561	Signifikan
4.	0,754	Signifikan
5.	0,543	Signifikan

TABEL III-6
VALIDITAS TES FASILITAS PELATIHAN

Butir Tes	T hitung	Signifikansi
1.	0,668	Signifikan
2.	0,744	Signifikan
3.	0,902	Signifikan
4.	0,816	Signifikan
5.	0,636	Signifikan

TABEL III-7
VALIDITAS TES KEBERHASILAN KKB

Butir Tes	T hitung	Signifikansi
1.	0,616	Signifikan
2.	0,602	Signifikan
3.	0,474	Signifikan
4.	0,674	Signifikan
5.	0,734	Signifikan
6.	0,568	Signifikan

7.	0,648	Signifikan
8.	0,740	Signifikan
9.	0,607	Signifikan
10.	0,684	Signifikan
11.	0,822	Signifikan
12.	0,713	Signifikan
13.	0,600	Signifikan
14.	0,495	Tidak Signifikan
15.	0,617	Signifikan
16.	0,790	Signifikan
17.	0,649	Signifikan
18.	0,737	Signifikan
19.	0,708	Signifikan
20.	0,566	Signifikan
21.	0,440	Tidak Signifikan
22.	0,477	Tidak Signifikan
23.	0,587	Signifikan
24.	0,677	Signifikan
25.	0,733	Signifikan

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dihitung dengan menggunakan rumus Alpha (r_{11}). Langkah pengujian reliabilitas angket adalah sebagai berikut (Suharsimi, 1993 :167) :

1. Mencari harga varians tiap butir item dengan rumus :

$$\alpha_n^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

2. Menjumlahkan harga varians masing-masing butir dengan rumus :

$$\alpha_b^2 = \alpha_1^2 + \alpha_2^2 + \dots + \alpha_n^2$$

3. Mencari harga varians total dengan rumus :

$$\alpha_{ra}^2 = \frac{\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}}{N}$$

4. Masukkan harga varians total tersebut ke dalam rumus Alpha dengan rumus :

$$r = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \alpha_b^2}{\alpha_i^2} \right]$$

5. r hitung dikonsultasikan melalui indeks korelasi, yakni :

Nilai r	Indeks korelasi
Antara 0,800-1,00	Tinggi
Antara 0,600-0,800	Cukup
Antara 0,400-0,600	Agak rendah
Antara 0,200-0,400	Rendah
Antara 0,000-0,20	Sangat rendah

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus-rumus tersebut di atas, diperoleh hasil pengujian reliabilitas sebagaimana tergambar pada tabel berikut ini :

TABEL III-8
HASIL PERHITUNGAN RELIABILITAS ANGET UJI COBA

Nama Variabel	Nilai r_{tt}	Indeks Korelasi	Interpretasi
Variabel X1	0,755	Cukup	Reliabel
Variabel X2	0,735	Cukup	Reliabel
Variabel X3	0,760	Cukup	Reliabel
Variabel X4	0,795	Cukup	Reliabel
Variabel Y1	0,753	Cukup	Reliabel

Dengan hasil uji coba alat pengumpul data di atas, penulis tidak melakukan pengguguran butir-butir pertanyaan/pernyataan yang tidak valid dan reliabel, akan tetapi hanya melakukan revisi, yang diharapkan dapat mendapatkan kehandalan alat pengumpul data berdasarkan atas informasi yang diperoleh dari hasil uji coba.

Setelah melakukan tahapan pengembangan dan pemantapan alat pengumpul data, kemudian dilakukan pengumpulan data pada responden yang menjadi obyek penelitian sebenarnya, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menyebarkan angket pada pengusaha kecil mitra binaan KKB yang menjadi obyek penelitian dibantu oleh staf KKB.
2. Mengumpulkan kembali angket dan melakukan pemeriksaan terhadap kelengkapan jumlah angket dan pengisian angket tersebut.
3. Melakukan wawancara sesuai dengan keperluan, yang menyangkut program KKB.

E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dan pengujian hipotesis penelitian menggunakan teknik statistik, karena teknik statistik ini dapat digunakan untuk menghitung hubungan antara dua variabel atau lebih (menghitung korelasi), sebagaimana Suharsimi Arikunto (1992:214) mengemukakan bahwa : “ untuk menghitung besarnya korelasi kita menggunakan statistik. Teknik statistik ini dapat digunakan untuk menghitung hubungan antara dua variabel atau lebih. Data diolah secara profesional menggunakan komputer dengan sistem SPSS.

Pengolahan data penelitian dilakukan secara profesional menggunakan komputer dengan program SPSS. Adapun pengolahan data dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut :

1. Memeriksa, memilih data yang terkumpul berdasarkan jenisnya.
2. Mentally data yang diperoleh dari responden.
3. Memberikan skor terhadap data yang diperoleh dari angket dan skala sikap secara sendiri-sendiri.
4. Memasukkan skor ke dalam tabel yang telah dibuat sesuai dengan keperluan.
5. Uji normalitas distribusi skor

Penentuan normalitas distribusi skor menggunakan teknik Normal Q-Q Plot of Nilai. Distribusi skor dikatakan normal, jika sebaran titik-titik pada grafik berada atau mendekati garis.

Selanjutnya pengolahan data dilakukan untuk membuktikan hipotesis penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Perhitungan persamaan regresi dan mencari hubungan fungsional antara variabel bebas dengan variabel terikat.
 - a. Menentukan persamaan regresi

$$Y = a + bx$$

$$\text{Dimana } a = \frac{(\sum x^2)(\sum y) - (\sum x)(\sum xy)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$\text{Atau } a = y - bx$$

$$b = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{n \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

Keterangan : X = Variabel pertama

Y = Variabel kedua (Sudjana, 1992:315)

- b. Melakukan analisis variansi untuk menguji independensi dalam menentukan signifikansi koefisien regresi

TABEL III-9
ANALISIS VARAIANSI UNTUK UJI INDEPENDENSI

Sumber Variasi	db	JK	KR	F - Ratio
Regresi	1	JKR	$KRR = \frac{JKR}{1}$	$F = \frac{KRR}{S^2}$
Sesatan	n-2	JKS	$S^2 = \frac{JKS}{n-2}$	$F(1: n-2: \alpha)$
Total	n - 1	JK		

$$\text{Rumus JKR} = b_1 \left| \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right|$$

$$JKS = \sum Y^2 - b_0 \sum Y - b_1 \sum XY$$

(Sudjana, 1992:327-328)

Pengujian signifikansi koefisien regresi digunakan kriteria: koefisien signifikan jika F hitung > F tabel.

2. Mencari derajat hubungan tertentu antara variabel X dengan Y, dipergunakan rumus-rumus sebagai berikut:

- a. Menghitung Koefisien Korelasi

- 1) Menghitung koefisien korelasi simpel, dengan rumus :

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

(Sudjana, 1992:369)

2) Menghitung koefisien korelasi parsial dengan rumus :

$$r_{ij.k} = \frac{r_{ij} - (r_{ik})(r_{jk})}{\sqrt{[1 - r_{ik}^2][1 - r_{jk}^2]}}$$

$$r_{ij.kl} = \frac{r_{ij.k} - (r_{il.k})(r_{jl.k})}{\sqrt{[1 - r_{il.k}^2][1 - r_{jl.k}^2]}}$$

(Sudjana, 1992:386)

3) Menghitung koefisien korelasi multipel, dengan rumus:

$$r_{y.tjk} = \sqrt{\frac{r^2_{yi} + r^2_{yj} + r^2_{yk} - 2r_{yi}r_{yj}r_{yk}r_{ik}r_{jk}}{1 - r_{ij}^2r_{ik}^2r_{jk}^2}}$$

(Sudjana, 1992:386)

b. Menghitung koefisien determinasi untuk menafsirkan makna korelasi, dengan rumus :

$$100 \times R^2 \% \quad (\text{Sudjana, 1992:389})$$

c. Menguji signifikansi koefisien korelasi

1) Signifikansi koefisien sederhana menggunakan tes t dengan rumus:

$$T = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Sudjana, 1992:380)

2) Signifikansi koefisien korelasi parsial

$$t = \frac{r_{y.jk} \sqrt{n-k-1}}{\sqrt{1-r^2_{y.jk}}}$$

3) Signifikansi koefisien korelasi multipel mempergunakan tes F, dengan

rumus:

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

(Sudjana, 1992:386)