

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan dan Metode Penelitian**

Pendekatan adalah cara pandang atau sudut pandang peneliti dalam menelaah dan memahami permasalahan atau obyek penelitian. Sehubungan dengan hal tersebut, dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif atau disebut juga dengan penelitian kuantitatif.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode korelasional karena penelitian ini dilakukan untuk mengungkap kontribusi serta hubungan antara variabel motivasi belajar dan proses pembelajaran terhadap peran ibu dalam pembinaan remaja pada kelompok Bina Keluarga Remaja (BKR).

Penelitian korelasional ialah menuturkan dan menafsirkan data yang ada, kemudian dilanjutkan dengan analisis dan interpretasi terhadap data tersebut. Penelitian korelasi berkaitan dengan pengumpulan data untuk menentukan ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih dan seberapa jauh tingkat hubungannya yang dinyatakan sebagai suatu koefisien korelasi.

#### **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Populasi Penelitian**

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian, baik berupa benda, tempat, maupun simbol-simbol yang dapat dijadikan sebagai

sumber data. Karena penelitian ini berhubungan dengan peran ibu dalam pembinaan remaja, maka yang menjadi populasi adalah seluruh ibu peserta Bina Keluarga Remaja di Jakarta Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta Bina Keluarga Remaja (BKR) yang berjumlah 588 orang, tersebar di 10 kecamatan. Dari kesepuluh kecamatan tersebut, yang mempunyai kelompok BKR yang sudah selesai melaksanakan program penyuluhan adalah Kecamatan Pasar Minggu dengan jumlah anggota 70 orang terbagi dalam tiga kelompok.

## **2. Sampel Penelitian**

Dalam penelitian ini, sampel penelitian diambil dengan menggunakan metode purposive sampling atau sampel bertujuan karena didasarkan pada karakteristik tertentu yaitu peserta yang sudah selesai melaksanakan program pembinaan dalam kegiatan Bina Keluarga Remaja (BKR) yang berjumlah 70 orang.

## **C. Alat Pengumpulan Data**

Sesuai dengan rumusan masalah dan untuk menguji hipotesis maka diperlukan alat pengumpul data untuk mengungkap data tentang variabel-variabel sebagai berikut : motivasi belajar ( $x_1$ ), dan proses pembelajaran ( $x_2$ ) terhadap peran ibu dalam pembinaan remaja ( $y$ ). Untuk memperoleh data dari variabel-variabel tersebut maka disusun alat pengumpul data berupa kuisioner. Sedangkan untuk memperoleh data mengenai program pembinaan keluarga remaja dilakukan melalui wawancara terhadap pengelola program dan studi dokumentasi terhadap data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

Digunakannya kuisioner dalam pengumpulan data ini dimaksudkan untuk merekam dan menggali informasi atau keterangan yang relevan dengan pertimbangan agar hasil pengukuran terhadap variabel-variabel yang diteliti dapat dianalisis dan diolah secara statistik, dengan alat pengumpul data tersebut memungkinkan dapat diperoleh data yang obyektif, dan memungkinkan penelitian dilakukan dengan mudah serta lebih dapat menghemat waktu, biaya, dan tenaga.

Selain pertimbangan tersebut di atas, penggunaan kuisioner dalam penelitian ini dilandasi kenyataan seperti yang diungkapkan oleh Sutaryat Trisnamansyah (1984:314) bahwa :

“Kuisioner dapat dipergunakan oleh setiap peneliti untuk memperoleh data secara langsung dari responden, yaitu dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepadanya. 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 dibutuhkan”.

#### **D. Prosedur Penelitian**

Secara umum penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu :

- a. Tahap persiapan ; tahap dimana peneliti melakukan penjajakan dan pengkajian terhadap fokus masalah penelitian, penentuan populasi dan sampel, kelengkapan administrasi, studi pendahuluan, penyusunan instrumen pengumpul data, dan kelengkapan-kelengkapan lainnya.

- b. Tahap pengumpulan data ; merupakan tahap dimana peneliti melakukan pengumpulan data dengan menggunakan kuisioner yang telah divalidasi dan direvisi.
- c. Mengolah data dan menyusun laporan penelitian sebagai bentuk pertanggungjawaban. Data diolah dan dianalisis dengan menggunakan prosedur statistik.

### **1. Penyusunan Kuisioner**

Untuk mengungkapkan hubungan atau pengaruh motivasi belajar dan proses pembelajaran terhadap peran ibu dalam pembinaan remaja digunakan skala tertentu dengan model skala Likert untuk meminta seseorang agar memberikan respon terhadap beberapa statemen dengan menunjukkan apakah dia sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Tiap-tiap respon diasosiasikan dengan suatu nilai, dan nilai individual ditentukan dengan menjumlah masing-masing statemen. Untuk statemen yang positif dimulai dari sangat setuju = 5, setuju = 4, ragu-ragu = 3, tidak setuju = 2, dan sangat tidak setuju = 1, sedangkan untuk statemen yang negatif nilai itu akan berbalik yaitu sangat setuju = 1, setuju = 2, ragu-ragu = 3, tidak setuju = 4, dan sangat tidak setuju = 5.

Setiap statemen disusun berdasarkan penjabaran dari elemen-elemen yang terkandung dalam setiap variabel penelitian. Penjabaran variabel tersebut terlihat pada tabel berikut :

**Tabel 3.1**  
**Penjabaran Variabel Motivasi Belajar**

<b>Sub Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Jumlah Item</b>
a. Motivasi Intrinsik	a.1. Persistensinya	3 butir
	a.2. Ketabahan	3 butir
	a.3. Keuletan	3 butir
	a.4. Kemampuan dalam menghadapi rintangan	2 butir
	a.5. Devosi	2 butir
	a.6. Tingkatan aspirasi	2 butir
	a.7. Tingkatan kualifikasi prestasi	2 butir
	a.8. Arah sikap terhadap sasaran kegiatan	3 butir
b. Motivasi Ekstrinsik	b.1. Lingkungan keluarga	2 butir
	b.2. Lingkungan masyarakat	2 butir
	b.3. Penghargaan	2 butir

**Tabel 3.2**  
**Penjabaran Variabel Proses Pembelajaran**

<b>Sub Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Jumlah Item</b>
a. Unsur Internal	a.1. Persepsi/respon	3 butir
	a.2. Cara-cara belajar	3 butir
	a.3. Stimulus/rangsangan	4 butir
b. Unsur Eksternal	b.1. Tujuan pembelajaran	4 butir
	b.2. Sumber belajar	2 butir
	b.3. Bahan belajar	2 butir
	b.4. Metode belajar	2 butir
	b.5. Media Belajar	3 butir
	b.6. Evaluasi	2 butir

**Tabel 3.3**  
**Penjabaran Variabel**  
**Peran Ibu dalam Pembinaan Remaja di Keluarga**

Sub Variabel	Indikator	Jumlah item
(1)	(2)	(3)
a. Pendidik	a.1. Menjelaskan dan menanamkan arti penting pendidikan a.2. Menanamkan nilai nilai keagamaan a.3. Menjelaskan perubahan yang akan dialami dan menyediakan faktor penunjang a.4. Menjajagi hasrat dan minat remaja	3 butir  2 butir  4 butir  3 butir
b. Pendorong	b.1. Memberikan semangat b.2. Menciptakan keberanian dan rasa percaya diri b.3. Mengembangkan kemampuan berpikir b.4. Memberikan kesempatan	2 butir  2 butir  2 butir  2 butir
c. Teladan	c.1. Memberikan contoh yang baik c.2. Melakukan kegiatan bersama c.3. Menghindari ucapan yang disertai cercaan	2 butir  1 butir  1 butir
d. Pengawas	d.1. Mengawasi sikap dan perilaku remaja d.2. Melaksanakan pengawasan dengan bersahabat d.3. Menjauhkan sikap curiga	1 butir  1 butir  1 butir
e. Teman/sahabat	e.1. Mengerti dengan perubahan yang terjadi e.2. Menjadi sumber informasi e.3. Mengenal temannya	1 butir  1 butir  1 butir

(1)	(2)	(3)
f. Konselor/ Pembimbing	f.1. Memberikan bimbingan dan arahan f.2. Mendampingi remaja dalam masa sulit f.3. Memiliki kesabaran tinggi f.4. Memberikan gambaran dan pertimbangan-pertimbangan	2 butir 1 butir 1 butir 1 butir
g. Komunikator	g.1. Menciptakan suasana harmonis g.2. Berdialog secara terbuka g.3. Menciptakan rasa aman dan terlindung	1 butir 1 butir 1 butir

## 2. Uji Coba Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Sebelum instrumen pengumpulan data diterapkan dalam penelitian sesungguhnya, maka terlebih dahulu dilakukan uji coba untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas setiap item kuisioner. Kegiatan uji coba instrumen penelitian dilakukan pada peserta Bina Keluarga Remaja di Kelompok BKR Jakarta Selatan.

### a. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen (Suharsimi Arikunto, 1997 : 160). Agar instrumen dapat mengungkap data yang diteliti secara tepat, maka nilai validitas instrumen harus tinggi atau memenuhi standar validitas yang sering digunakan dalam penelitian. Pengujian validitas instrumen pada penelitian ini menggunakan dua cara, yaitu :



1. Uji validitas muka (uji coba di lapangan), dilakukan dengan tujuan agar isi dan kalimat yang disusun dalam instrumen dapat dipahami responden sehingga sasaran yang akan diukur dapat tercapai.
2. Uji validitas butir item, merupakan pengujian validitas tiap butir item (analisis item) yaitu mengkorelasikan nilai setiap butir dengan nilai total sebagai jumlah setiap nilai butir. Pengujian untuk hasil jawaban responden yang berskala pengukuran ordinal dan pilihan jawaban lebih dari dua, menggunakan korelasi product moment ( $r$ ) dari Pearson, yaitu :

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

Penjelasan Rumus :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel x dan y

$\sum X$  = jumlah skor nilai butir faktor dari seluruh responden uji coba

$\sum Y$  = jumlah skor total seluruh butir atau kedua faktor dari keseluruhan responden uji coba

$n$  = jumlah sampel

Interpretasi nilai koefisien korelasi adalah bahwa nilai  $r$  harus positif dan memenuhi syarat  $r \geq 0,3$ . Bila  $r < 0,3$ , maka butir item tersebut tidak valid sehingga tidak layak digunakan sebagai instrumen.

Hasil uji validitas berdasarkan perhitungan statistik dilakukan dengan bantuan komputer menggunakan program SPSS (Statistical Program fo Social Science) dapat dilihat pada tabel berikut :



**Tabel 3.4**  
**Rekapitulasi Hasil Pengujian Validitas Instrumen**  
**Variabel Motivasi Belajar ( X<sub>1</sub> )**  
**(n = 30 signifikan 95%)**

No. Item	r	Keterangan
1	0,534	Valid
2	0,588	Valid
3	0,262	Tidak Valid
4	0,332	Valid
5	0,550	Valid
6	0,601	Valid
7	0,601	Valid
8	0,831	Valid
9	0,637	Valid
10	0,260	Tidak Valid
11	0,831	Valid
12	0,615	Valid
13	0,485	Valid
14	0,601	Valid
15	0,831	Valid
16	0,831	Valid
17	0,301	Valid
18	0,485	Valid
19	-0,054	Tidak Valid
20	0,441	Valid
21	0,601	Valid
22	0,831	Valid
23	0,577	Valid
24	0,441	Valid
25	0,530	Valid
26	0,414	Valid

**Tabel 3.5**  
**Rekapitulasi Hasil Pengujian Validitas Instrumen**  
**Variabel Proses Pembelajaran ( X<sub>2</sub> )**  
**(n = 30 signifikan 95%)**

No. Item	r	Keterangan
(1)	(2)	(3)
1	0,564	Valid
2	0,655	Valid
3	0,456	Valid
4	0,614	Valid
5	0,664	Valid

(1)	(2)	(3)
6	0,410	Valid
7	0,585	Valid
8	0,413	Valid
9	0,381	Valid
10	0,511	Valid
11	0,549	Valid
12	0,722	Valid
13	0,382	Valid
14	0,727	Valid
15	0,377	Valid
16	0,456	Valid
17	0,244	Tidak Valid
18	0,531	Valid
19	0,378	Valid
20	0,383	Valid
21	0,439	Valid
22	0,463	Valid
23	0,499	Valid
24	0,342	Valid
25	0,394	Valid

**Tabel 3.6**  
**Rekapitulasi Hasil Pengujian Validitas Instrumen**  
**Variabel Peran Ibu dalam Pembinaan Remaja di Keluarga ( Y )**  
**( n = 30 signifikan 95% )**

No. Item	r	Keterangan
(1)	(2)	(3)
1	0,425	Valid
2	0,562	Valid
3	0,463	Valid
4	0,573	Valid
5	0,394	Valid
6	0,468	Valid
7	0,407	Valid
8	0,614	Valid
9	0,590	Valid
10	0,547	Valid
11	0,463	Valid
12	0,588	Valid
13	0,526	Valid
14	0,593	Valid
15	0,326	Valid
16	0,607	Valid

(1)	(2)	(3)
17	0,361	Valid
18	0,583	Valid
19	0,464	Valid
20	0,411	Valid
21	0,482	Valid
22	0,526	Valid
23	0,754	Valid
24	0,715	Valid
25	0,575	Valid
26	0,507	Valid
27	0,358	Valid
28	0,432	Valid
29	0,301	Valid
30	0,558	Valid
31	0,664	Valid
32	0,406	Valid
33	0,365	Valid
34	0,593	Valid
35	0,648	Valid
36	0,580	Valid
37	0,375	Valid
38	0,484	Valid

Berdasarkan pengujian validitas, variabel Motivasi Belajar ( $X_1$ ) yang semula jumlah itemnya sebanyak 26 butir, setelah diolah dengan menggunakan rumus korelasi product moment dapat menafsirkan kriteria validitas instrumen pada variabel motivasi motivasi belajar bahwa item nomor 3,10, dan 19 memiliki validitas yang rendah. Untuk itu item-item tersebut tidak diolah lagi karena sudah terwakili oleh item lain, sedangkan 23 butir item dinyatakan valid.

Selanjutnya pengujian validitas variabel proses pembelajaran ( $X_2$ ), semula itemnya berjumlah 25 butir tetapi setelah diolah dengan menggunakan rumus korelasi product moment dapat menafsirkan kriteria validitas instrumen pada variabel proses pembelajaran bahwa item nomor 17 mempunyai validitas yang rendah, untuk itu item

tersebut tidak diolah lagi karena sudah terwakili oleh item lain, sedangkan 24 butir item dinyatakan valid.

Terakhir, pengujian validitas variabel peran ibu dalam pembinaan remaja di keluarga (Y), setelah diolah dengan menggunakan rumus korelasi product moment dapat menafsirkan kriteria validitas instrumen pada variabel peran ibu dalam pembinaan remaja di keluarga, bahwa seluruh item yang berjumlah 38 butir dinyatakan valid.

#### **b. Uji Reliabilitas Instrumen**

Reliabilitas menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data.

Untuk menguji reliabilitas instrumen digunakan rumus Alpha ( $\alpha$ ) karena nilai yang didapat dari kuisioner berbentuk skala ordinal 1 sampai 5. Pedoman Interpretasi besarnya nilai koefisien alpha menurut Suharsimi (1997: 71) dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 3.7**  
**Pedoman untuk Interpretasi Koefisien Alpha**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Reliabilitas</b>
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Sangat Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Tinggi
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Cukup
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,00 sampai dengan 0,200	Sangat Rendah

Hasil pengujian reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 3.8**  
**Hasil Uji Reliabilitas Instrumen**

No	Variabel yang diuji	Koefisien Alpha ( $\alpha$ )	Keterangan
1	Motivasi Belajar ( $X_1$ )	0,891	Sangat Tinggi
2	Proses Pembelajaran ( $X_2$ )	0,863	Sangat Tinggi
3	Peran Ibu dalam Pembinaan Remaja (Y)	0,919	Sangat Tinggi

Dari tabel di atas, dapat dijelaskan bahwa berdasarkan kriteria yang ditetapkan, yang memperoleh tingkat reliabilitas yang sangat tinggi adalah variabel  $X_1$  (motivasi belajar),  $X_2$  (proses pembelajaran) dan Y (peran ibu dalam pembinaan remaja) karena nilai reliabilitas yang diperoleh berada pada range 0,800 – 1,00.

#### **E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara pendekatan kuantitatif dengan menggunakan dua metode statistik yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi, termasuk didalamnya penyajian data melalui tabel, mean, standar deviasi dan variansi. Sedangkan statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Penggunaan metode ini untuk melakukan penafsiran terhadap

normalitas, linieritas serta pengujian terhadap hipotesis pada tingkat signifikansi tertentu.

Dalam pengolahan data ini, penulis menggunakan teknik perhitungan prosentase skor rata-rata setiap variabel, uji normalitas, analisis regresi linier sederhana dan multipel, dan analisis korelasi sederhana dan multipel.

### 1. Perhitungan Kecenderungan Umum Skor Responden

Setelah instrumen terkumpul, maka dilakukan kegiatan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :

- a. Pemberian skor untuk setiap jawaban pada angket, selanjutnya skor tersebut dijumlahkan. Kecenderungan umum dalam penskoran responden dari setiap variabel dimaksudkan untuk mengetahui kecenderungan jawaban responden secara umum terhadap setiap variabel penelitian yaitu dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{\bar{X}}{X_{id}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Prosentase skor rata-rata yang dicari

X = Skor rata-rata setiap variabel

$X_{id}$  = Skor ideal setiap variabel

- b. Menghitung rata-rata setiap variabel yang diperoleh dari data tidak bergolong dengan menggunakan rumus :

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

(Furqon, 1999 : 36)

Keterangan :

X = Harga rata-rata yang dicari

$\sum X$  = Jumlah harga untuk variabel tertentu

n = Jumlah sampel

c. Menghitung varians ( $S^2$ ) dengan rumus :

$$S^2 = \frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}$$

dan simpangan baku (standar deviasi) dengan rumus :

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

Keterangan :

n = Banyaknya responden

X = Jumlah skor

$X^2$  = Jumlah kuadrat tiap skor

## 2. Pemeriksaan Distribusi Data

Pengujian normalitas distribusi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Hal ini sangat berpengaruh pada pemilihan statistik uji yang digunakan. Untuk pengujian normalitas distribusi data digunakan uji Lilliefors.



Langkah-langkah yang ditempuh dalam uji Lilliefors adalah sebagai berikut :

- a. Setiap nilai diurutkan dari yang terkecil sampai terbesar, kemudian nilai-nilai tersebut ditransformasi menjadi nilai baku  $z = (x_1 - \bar{x})/s$  dimana  $x_1$  = nilai pengamatan,  $\bar{x}$  = rata-rata nilai pengamatan, dan  $s$  = simpangan baku sampel.
- b. Dari nilai baku  $z$  ditentukan nilai probabilitasnya yaitu  $p(z)$  berdasarkan sebaran normal baku sebagai probabilitas pengamatan
- c. Tentukan nilai probabilitas harapan kumulatif  $p(x)$
- d. Tentukan nilai maksimum dan selisih absolut  $p(z)$  dan  $p(x)$  yaitu  $|p(z) - p(x)|$  sebagai nilai  $L$  hitung.
- e. Bandingkan  $L$  dengan  $L$  tabel dari distribusi  $L$  yaitu  $L_{\alpha(k-1)} = L_{0.05(4-1)}$
- f. Kaidah pengujian : Tolak  $H_0$  jika  $L > L_{\alpha(k-1)}$

### 3. Uji Hipotesis

Hipotesis yang akan diuji terlebih dahulu diubah menjadi hipotesis statistik yang terdiri dari hipotesis nol yang bersimbol  $H_0$  dan hipotesis alternatif yang bersimbol  $H_A$ .

Rumus yang digunakan dalam menguji hipotesis bergantung pengujian normalitas distribusi data. Jika data yang terkumpul berdistribusi normal maka rumus yang digunakan adalah rumus untuk statistik parametrik, sedangkan jika data tidak berdistribusi normal maka rumus yang digunakan adalah rumus untuk statistik non parametrik.



Dalam penelitian ini data yang terkumpul berdistribusi normal dengan demikian rumus yang digunakan adalah rumus statistik parametrik, yang meliputi rumus korelasi dan regresi.

#### a. Analisis Regresi

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk menguji hipotesis 1 dan 2 dengan tujuan untuk mencari pola hubungan fungsional antara variabel  $X_1$  (motivasi belajar) dengan variabel Y (peran ibu dalam pembinaan remaja),  $X_2$  (proses pembelajaran) dengan variabel Y (peran ibu dalam pembinaan remaja).

Adapun persamaan regresi linier sederhana dinyatakan dengan :

$$\hat{Y} = a + bx \quad (\text{Sudjana, 1996: 312})$$

Keterangan :

$\hat{Y}$  = harga variabel Y yang diramalkan

a = koefisien intersep (harga konstan apabila X sama dengan nol)

b = koefisien regresi (harga yang menunjukkan perubahan akan terjadi pada

Y apabila x bertambah 1 satuan)

x = harga variabel x ( $x_1$  dan  $x_2$ )

Untuk menguji signifikansi persamaan regresi dilakukan analisis varians dengan mengacu pada tabel Anova.

Perhitungan dengan table Anova dilakukan dengan program SPSS.

Untuk mencari signifikansi regresi dengan cara membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ , dimana  $dk$  regresi menjadi pembilang dan  $dk$  residu menjadi penyebut.

Kriteria pengujian adalah : jika harga  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$ , maka regresi variabel  $Y$  atas variabel  $X_1$  dan  $X_2$  adalah signifikan, jika sebaliknya bila  $F_{hitung}$  lebih kecil  $F_{tabel}$ , maka variabel  $Y$  atas variabel  $X$  tidak signifikan.

Kemudian analisis regresi linier multipel untuk mencari pola hubungan fungsional antara variabel  $X_1$  dan  $X_2$  dengan variabel  $Y$ . Adapun persamaan linier multipel dinyatakan dengan :

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

$\hat{Y}$  = Harga yang diperkirakan

$a$  = Koefisien intersep (harga konstan apabila variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$  sama dengan nol)

$b_1$  = Koefisien regresi untuk  $X_1$  (harga yang menunjukkan perubahan akan terjadi pada variabel  $Y$  apabila  $X_1$  bertambah 1 satuan dan variabel  $X_2$  konstan)

$b_2$  = Koefisien regresi untuk variabel  $X_2$  (harga yang menunjukkan perubahan akan terjadi pada variabel  $Y$ , apabila variabel  $X_2$  bertambah 1 satuan dan variabel  $X_1$  konstan)

Untuk memperoleh harga-harga tersebut di atas dilakukan perhitungan dengan menggunakan program SPSS.

Setelah persamaan regresi multipel tersebut diperoleh, maka perlu dilakukan uji keberartian persamaan regresi dengan menggunakan statistik F, dengan rumus :

$$F = \frac{JK(\text{reg}) / k}{JK(S)n - k - 1}$$

(Nana Sudjana, 1989 : 166)

dengan kriteria pengujian : tolak  $H_0$  bila nilai  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  untuk taraf nyata ( $\alpha$ ) 0,05 dengan db:k dan n-k-1. Artinya persamaan regresi berarti dapat digunakan untuk membuat kesimpulan mengenai hubungan variabel terikat (Y) dengan variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$  (variabel bebas).

#### b. Korelasi

Rumus korelasi sederhana untuk menghitung koefisien korelasi dengan maksud mengetahui derajat hubungan antar variabel  $X_1$  dengan Y dan  $X_2$  dengan Y adalah :

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

(Sudjana, 1996 : 360)

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

X = Data variabel X

Y = Data variabel Y

N = Banyaknya sampel

Untuk menguji signifikansi koefisien korelasi digunakan rumus :

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

Kriteria korelasi jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  artinya hasil perhitungan ( $t_{hitung}$ ) selanjutnya dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  dengan  $dk = n-2$  pada tingkat kepercayaan 95%. Kriteria pengujian adalah apabila harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka korelasi yang terjadi antara variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$  dengan  $Y$  adalah signifikan, sebaliknya jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka terjadi hubungan yang tidak signifikan.

Sedangkan untuk korelasi multipel dihitung dengan tujuan untuk mengetahui besarnya hubungan yang terjadi antara variabel  $X$  ( $X_1$  dan  $X_2$ ) dengan variabel  $Y$ . Untuk memperoleh besarnya derajat hubungan antar dua variabel dihitung dengan menggunakan rumus :

$$R_{YX_1X_2} = \sqrt{\frac{r_{YX_1}^2 + r_{YX_2}^2 + 2r_{YX_1}r_{YX_2}r_{X_1X_2}}{1-r_{X_1X_2}^2}}$$

Keterangan :

$R_{YX_1X_2}$  = koefisien korelasi ganda antara variabel  $X_1$  dan  $X_2$  secara bersama-sama dengan  $Y$

$r_{YX_1}$  = koefisien korelasi  $X_1$  dengan  $Y$

$r_{YX_2}$  = koefisien korelasi  $X_2$  dengan  $Y$

$r_{X_1X_2}$  = koefisien korelasi  $X_1$  dan  $X_2$

Untuk menentukan derajat hubungan korelasi multipel dengan menggunakan rumus :

$$R^2 = \frac{JK_{reg}}{\sum y_i^2}$$

Sedangkan untuk uji keberartian (signifikansi) korelasi ganda tersebut digunakan rumus :

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

(Sudjana, 1988 : 370)

Keterangan :

R = koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel independen

N = jumlah sampel

Kriteria pengujiannya adalah koefisien korelasi signifikan jika  $F_{hitung} > F_{(1-\alpha)(n-k-1)}$ .

Dengan melihat  $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)}$ , kemudian dengan dk pembilang = k dan dk penyebut = n-k-1, dengan melihat tabel F. Dan kemudian besarnya  $F_{hitung}$  selanjutnya dibandingkan dengan besarnya  $F_{tabel}$  pada signifikansi 95% dengan DF = k/n-k-1.

Untuk mengetahui besarnya determinasi yang terjadi oleh variabel X ( $X_1$  dan  $X_2$ ) terhadap Y dihitung dengan rumus  $r^2 \times 100\%$  atau dinyatakan dalam persen.

## **F. Langkah-langkah Pengolahan Data dan Penulisan Laporan**

Serangkaian langkah kegiatan dalam mengolah dan menganalisa data hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memeriksa angket, kegiatan ini dilakukan untuk meyakini bahwa data yang masuk benar-benar dapat diolah, kelengkapan semua data yang masuk memenuhi persyaratan dan dapat diolah.
2. Memberi skor yaitu untuk menghitung jumlah skor yang diperoleh dari masing-masing responden.
3. Mentabulasi data dan memindahkan skor mentah kedalam daftar rekapitulasi dalam bentuk tabel yang telah disiapkan sebelumnya, daftar ini dimaksudkan untuk memudahkan dalam melakukan perhitungan dan pengolahan data.
4. Melakukan perhitungan statistik untuk setiap karakteristik yang diteliti yang berkaitan dengan sifat normalitas sebagai dasar untuk dapat menguji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi.
5. Mendeskripsikan data yang telah diolah dan dianalisis yang berkaitan dengan karakteristik variabel penelitian.
6. Melakukan pengujian terhadap setiap hipotesis yang diajukan.
7. Membahas data yang telah diolah, dianalisis, disajikan dan dikaitkan dengan hipotesis yang diajukan.
8. Menarik kesimpulan dan saran-saran dari hasil penelitian berdasarkan hasil pengolahan, analisis, pengujian hipotesis dan pembahasan.