



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Metode penelitian merupakan suatu cara untuk memperoleh pemecahan terhadap berbagai masalah penelitian. Metode diperlukan agar tujuan penelitian dapat tercapai sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, maka untuk memperoleh hasil yang baik harus digunakan metode penelitian yang tepat.

Metode dapat diartikan sebagai suatu cara kerja untuk mencapai tujuan tertentu, agar dapat terkumpul data serta dapat mencapai tujuan penelitian itu sendiri. Menurut Sugiyono (2005:1) mengemukakan bahwa :

“Metode Penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah yang dilakukan untuk mendapatkan data yang objektif, valid dan reliabel, dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dan dikembangkan suatu pengetahuan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah.”

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengungkap dan mengkaji bagaimana hubungan kredibilitas tutor dengan motivasi warga belajar dalam program pendidikan kesetaraan Paket B di Pusat kegiatan Belajar Masyarakat Geger Sunten. Berdasarkan permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini, maka metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif.

Nazir (2005:63) menjelaskan bahwa “Tujuan dari penelitian deskriptif adalah membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.”

Winarno Surakhmad (1998: 140) menjelaskan ciri-ciri metode deskriptif sebagai berikut:

- a) Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang sedang terjadi pada masa sekarang, pada masalah-masalah yang sedang aktual.
- b) Data yang terkumpul mula-mula di susun, dijelaskan dan kemudian di analisa.

Penelitian deskriptif disini bertujuan pada pemecahan masalah di masa sekarang dan bersifat aktual. Dengan metode ini akan dilakukan penyusunan data, menganalisa dan menginterpretasikannya tentang arti data yang dikumpulkan atau variabel yang diteliti.

Adapun penelitiannya adalah korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kredibilitas tutor (variabel X) dengan motivasi warga belajar (variabel Y). Arikunto (2006: 247) menyatakan bahwa "Penelitian korelasional adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua atau beberapa variabel."

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi merupakan sekelompok objek yang dapat dijadikan sumber penelitian. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Arikunto (2006:130) yang menyatakan bahwa "Populasi adalah keseluruhan objek penelitian."

Dalam mengumpulkan dan menganalisis suatu data, menentukan populasi merupakan langkah yang penting dalam pelaksanaan penelitian. Populasi bukan hanya sekedar orang, tetapi juga benda-benda alam yang lainnya. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek itu, tetapi meliputi seluruh

karakteristik/sifat yang dimiliki objek atau subjek tersebut. Menurut Sugiyono (2007:215) mengemukakan bahwa "Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian adalah seluruh warga belajar program pendidikan kesetaraan Paket B di PKBM Geger Sunten yang berjumlah 121 orang.

## 2. Sampel

Menurut Arikunto (2006:109) menyatakan bahwa "Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti". Adapun menurut Sugiyono (2007:215) yang menyatakan bahwa "Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tertentu".

Umar (2003:146) mengemukakan teknik yang digunakan dalam menentukan besarnya ukuran sampel yang akan diteliti salah satunya adalah dengan menggunakan cara Slovin, yaitu ukuran sampel merupakan perbandingan dari ukuran populasi dengan persentase kelonggaran ketidaktelitian, karena kesalahan dalam pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan, maka taraf kesalahan yang ditetapkan adalah sebesar 10%. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

$n$  = ukuran sampel

$N$  = ukuran populasi

$e$  = taraf kesalahan

Adapun perhitungan jumlah sampel yang dipergunakan dalam penelitian ini, yaitu:

Diketahui:

$$N = 121 \quad ; \quad e = 10\% = 0,1$$

Maka:

$$n = \frac{121}{1 + 121(0,1)^2}$$

$$n = \frac{121}{1 + 121(0,01)}$$

$$n = \frac{121}{1 + 1,21} = \frac{121}{2,21}$$

$$n = 54,75 \approx 55 \text{ warga belajar}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka ukuran sampel yang digunakan dalam penelitian ini dengan taraf kesalahan 10% diperoleh ukuran sampel sebesar 55 orang warga belajar. Sampel dalam penelitian ini merupakan sampel bertingkat (berstrata) maka selanjutnya pengambilan sampel dilakukan secara *proposional random sampling* memakai rumusan proposional dari Sugiyono (2007:67) sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$$

Keterangan:  $n_i$  = jumlah sampel menurut stratum  
 $n$  = jumlah sampel seluruhnya  
 $N_i$  = jumlah populasi menurut stratum  
 $N$  = jumlah populasi seluruhnya

Sampel dalam penelitian ini secara lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.1**  
**Penyebaran Proporsi Sampel**

Tingkatan Kelas	N	n
VII	41	$41/121 \times 55 = 19$
VIII	31	$31/121 \times 55 = 14$
IX	49	$49/121 \times 55 = 22$
Jumlah	121	55

### C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu proses mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian dengan data yang terkumpul digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

#### 1. Angket

Menurut sugiyono (2007 :34) dijelaskan bahwa “Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden dijawabnya.”

Penyusunan angket dalam penelitian ini disusun berdasarkan kisi-kisi berupa tentang aspek yang diteliti dan indikatornya yang kemudian ditrunkan dalam bentuk daftar pertanyaan. Adapun bentuk pertanyaan yang digunakan dalam angket ini merupakan pertanyaan tertutup yaitu suatu bentuk pertanyaan dimana responden hanya memilih pilihan jawaban yang telah disediakan.

## **2. Observasi**

Hadi (Sugiyono, 2007:35) mengemukakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Sedangkan menurut Sudjana (2004:301) observasi adalah kegiatan mempelajari suatu gejala dan peristiwa melalui upaya mengamati dan mencatat data atau informasi-informasi secara sistematis. Penulis menggunakan teknik ini untuk mengamati dan melihat secara langsung situasi dan kondisi dari objek yang diteliti.

## **3. Wawancara**

Wawancara merupakan suatu percakapan yang diarahkan pada suatu masalah tertentu, ini merupakan proses Tanya jawab lisan, dimana dua orang atau lebih berhadapan dengan fisik. Teknik ini digunakan untuk melengkapi data yang telah diperoleh baik melalui angket maupun observasi.

## **4. Studi Literatur**

Teknik ini digunakan untuk memperoleh berbagai data yang berupa teori dan pendapat para ahli, melalui membaca serta mengkaji sumber bacaan yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.

## **5. Dokumentasi**

Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto dan data lain yang relevan dengan penelitian.

#### **D. Penyusunan Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang akan diteliti. Untuk membuat instrumen penelitian terlebih dahulu dilakukan penyusunan kisi-kisi instrumen penelitian. Kisi-kisi instrumen penelitian disusun secara sistematis berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis, dan variabel penelitian.

Kisi-kisi instrumen merupakan pedoman pembuatan alat pengumpul data. Untuk mengumpulkan data di dalam penelitian ini, peneliti menggunakan alat pengumpul data berupa angket (kuesioner) yang berisi tentang sejumlah pernyataan. Item pernyataan dalam angket ini merupakan penjabaran dari indikator-indikator variabel yang diteliti. Angket yang digunakan dalam penelitian ini merupakan angket tertutup (angket berstruktur) yakni angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang (x) atau tanda checklist (√).

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk skala sikap model Likert. Sementara itu dalam penyusunan soal, peneliti membagi soal menjadi dua bagian pernyataan positif dan pernyataan negatif. Untuk penilaian peneliti menggunakan skala Likert dengan membuat lima alternatif pilihan jawaban yaitu: sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS) dengan bobot nilai 1, 2, 3, 4, 5 untuk pernyataan negatif dan 5, 4, 3, 2, 1 untuk pernyataan positif.

### **E. Uji Coba Instrumen**

Uji coba instrumen ini bertujuan untuk memperoleh data yang akurat, yaitu dengan mengetahui tingkat kesahihan (validitas) dan keterandalan (reliabilitas) instrumen penelitian (angket) dari masing-masing item dan variabel. Untuk memperoleh kuesioner dengan hasil yang baik (valid dan reliabel) adalah dengan proses uji coba. Uji coba instrumen ini dilakukan pada 30 anggota warga belajar pendidikan kesetaraan Paket B di PKBM Jaya Giri. Hal ini dilakukan karena karakteristik responden dianggap memiliki karakteristik yang sama dengan responden penelitian.

Untuk mengetahui apakah kuesioner tersebut mempunyai validitas dan reliabilitas yang baik, maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas menggunakan perhitungan dengan rumus-rumus yang telah ditetapkan sebagai berikut:

#### **1. Uji Validitas**

Berkaitan dengan uji validitas instrumen Arikunto (2006:168) menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan dan kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang berarti memiliki validitas rendah.

Untuk mengetahui tingkat validitas instrumen yang telah diuji cobakan, maka digunakan teknik validitas item. Penggunaan teknik ini berdasarkan atas pertimbangan bahwa terdapat kesesuaian antara bagian-bagian instrumen secara keseluruhan. Dengan kata lain bagian-bagian instrumen mendukung misi

instrumen secara keseluruhan yaitu mengungkap data dari variable yang dimaksud.

Perhitungan uji validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus *product moment* dari Pearson dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \left( \sum_{i=1}^n X_i \right) \left( \sum_{i=1}^n Y_i \right)}{\sqrt{\left\{ n \sum_{i=1}^n X_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n X_i \right)^2 \right\} \left\{ n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - \left( \sum_{i=1}^n Y_i \right)^2 \right\}}}$$

(Akdon dan Sahlan, 2005:144)

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi

$\sum X_i$  = Jumlah skor item

$\sum Y_i$  = Jumlah skor item (seluruh item)

N = Jumlah responden (sampel)

Selanjutnya untuk menguji signifikan item-item pada instrumen penelitian dihitung dengan Uji-t dengan rumus

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

(Akdon dan Sahlan, 2005:144)

Keterangan:

t = Nilai t<sub>hitung</sub>

r = koefisien korelasi

n = Jumlah responden

Distribusi (Tabel t) untuk taraf kepercayaan 95% dan derajat kebebasan ( $dk = n-2$ ), kaidah keputusan sebagai berikut:

1. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan valid jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$
2. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan tidak valid jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$

Dari perhitungan diperoleh bahwa dari 40 item soal yang diajukan untuk mengukur variabel X, 34 item soal dinyatakan valid dan 6 item soal yang tidak valid yaitu item 6, 13, 17, 26, 30, 35. Untuk item soal yang tidak valid tidak direvisi akan tetapi dibuang karena indikator variabel sudah terwakili oleh item soal yang lain.

Untuk mengetahui hasil uji validitas terhadap variabel X dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.2**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Kredibilitas Tutor**

No. Item	Hasil Ujicoba		Taraf Signifikansi	Keterangan
	$r_{hitung}$	$t_{hitung}$	95%, $t_{tabel} = 1,70$	
1.	0.413	2.401	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
2.	0.466	2.785	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
3.	0.602	3.987	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
4.	0.345	1.948	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
5.	0.519	3.213	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
6.	0.284	1.567	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Tidak valid
7.	0.415	2.415	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
8.	0.411	2.383	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
9.	0.544	3.434	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
10.	0.391	2.249	$t_{hitung} < t_{tabel}$	valid
11.	0.367	2.089	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
12.	0.331	1.857	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
13.	0.296	1.639	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Tidak valid
14.	0.364	2.068	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
15.	0.408	2.362	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
16.	0.321	1.796	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
17.	0.192	1.037	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Tidak valid
18.	0.423	2.473	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid

19	0.423	2.473	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
20	0.532	3.322	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
21	0.422	2.464	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
22	0.317	1.770	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
23	0.362	2.055	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
24	0.355	2.012	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
25	0.658	4.623	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
26	0.223	1.209	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Tidak valid
27	0.483	2.917	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
28	0.385	2.208	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
29	0.528	3.292	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
30	0.162	0.869	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Tidak valid
31	0.445	2.632	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
32	0.389	2.236	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
33	0.383	2.191	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
34	0.363	2.059	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
35	0.231	1.254	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Tidak valid
36	0.404	2.340	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
37	0.461	2.753	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
38	0.428	2.505	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
39	0.342	1.925	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
40	0,387	2.219	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid

Hasil pengujian validitas item selanjutnya adalah untuk variabel Y dimana diperoleh keterangan bahwa dari 30 item yang diajukan untuk mengukur variabel Y, 5 item (7, 14, 16, 23, 27) dinyatakan tidak valid. Item yang tidak valid dibuang karena sudah ada item lain yang mewakili indikator variabel. Untuk mengetahui hasil uji validitas terhadap variabel Y dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.3**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Motivasi**  
**Warga Belajar**

No. Item	Hasil Ujicoba		Taraf Signifikansi 95%, $t_{tabel} = 1,70$	Keterangan
	$r_{hitung}$	$t_{hitung}$		
1.	0.637	4.377	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
2.	0.750	6.004	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
3.	0.359	2.037	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
4.	0.609	4.063	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
5.	0.630	4.32	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid

6.	0.647	4.485	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
7.	0.209	1.131	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Tidak valid
8.	0.579	3.765	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
9.	0.751	6.025	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
10.	0.657	4.610	$t_{hitung} < t_{tabel}$	valid
11.	0.565	3.626	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
12.	0.719	5.475	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
13.	0.496	3.023	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
14.	0.293	1.619	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Tidak valid
15.	0.359	2.036	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
16.	0.086	0.459	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Tidak valid
17.	0.456	2.709	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
18.	0.689	5.034	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
19.	0.645	4.461	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
20.	0.669	4.775	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
21.	0.526	3.269	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
22.	0.632	4.320	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
23.	0.266	1.459	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Tidak valid
24.	0.481	2.902	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
25.	0.579	3.765	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
26.	0.751	6.023	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
27.	0.217	1.178	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Tidak valid
28.	0.496	3.023	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
29.	0.646	4.485	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid
30.	0.481	2.902	$t_{hitung} > t_{tabel}$	valid

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Menurut Arikunto (2006:154) bahwa "Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan". Reliabilitas adalah suatu nilai yang menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama (Umar, 2003:113).

Pada penelitian ini reliabilitas di cari dengan menggunakan rumus alpha ( $\alpha$ ) dikarenakan instrumen pertanyaan kuesioner yang dipakai merupakan rentangan antara beberapa nilai dalam hal ini menggunakan skala likert 1 sampai dengan 5.

Rumus *alpha* atau *Cronbach's alpha* ( $\alpha$ ) sebagai berikut :

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

(Arikunto, 2006:196)

Keterangan :

- $r_{11}$  = reliabilitas instrumen
- $k$  = banyak butir pertanyaan
- $\sigma_t^2$  = varians total
- $\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians butir tiap pertanyaan

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika koefisien internal seluruh item  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 5% maka dikatakan reliabel.
2. Jika koefisien internal seluruh item  $r_{hitung} < r_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 5% maka dikatakan tidak reliabel.

Adapun batas-batas nilai  $r$  untuk kesahihan suatu instrumen sebagaimana dekemukakan oleh Arikunto adalah sebai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Nilai Koefisien Reliabilitas**

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

Secara lebih lengkap hasil pengujian reliabilitas instrumen dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3.5**  
**Harga Uji Reliabilitas Instrumen Item**

No.	Variabel	r <sub>hitung</sub> (Alpha)	r <sub>tabel</sub>	Keterangan
1.	Kredibilitas Tutor (X)	0.854	0,374	Reliabel sangat tinggi
2.	Motivasi Warga Belajar (Y)	0.91	0,374	Reliabel sangat tinggi

#### **F. Prosedur Pengumpulan Data**

Dalam prosedur pengumpulan data tersebut akan dibatasi dengan hal-hal yang berhubungan dengan prosedur pengumpulan data. Dalam bagian ini antara lain dibahas tentang tahap persiapan dan tahap pelaksanaan.

##### **a. Tahap Persiapan**

1. Menyusun kisi-kisi instrumen penelitian
2. Membuat angket yang berisi item-item pernyataan sesuai dengan indikator-indikator yang merupakan penjabaran dari variabel yang diteliti.
3. Melakukan uji coba instrumen

4. Mempersiapkan surat-surat perizinan untuk penelitian

**b. Tahap Pelaksanaan**

1. Menyebarkan angket kepada responden.
2. Membagikan angket kepada responden serta menerangkan tujuan dari pengisian angket tersebut, dan mengiringi responden selama proses pengisian angket untuk mempermudah responden melakukan pengisian angket.
3. Mengumpulkan angket yang telah diisi oleh responden.

**F. Langkah-langkah Pengolahan dan Analisis Data**

Langkah-langkah pengolahan data penelitian, secara garis besar ada pada uraian berikut:

1. Pengumpulan dan verifikasi data, yaitu mengecek jawaban responden;
2. Penjumlahan skor, yaitu menjumlahkan skor sesuai dengan jawaban responden sesuai dengan item yang diisi.
3. Tabulasi data, yaitu mentabulasikan data sesuai dengan variable penelitian;
4. Menghitung ukuran-ukuran statistik berdasarkan variable penelitian seperti uji normalitas, analisis regresi linier, analisis korelasi sederhana, uji signifikansi dan uji koefisien determinasi.
5. Analisis data, yaitu menganalisis data yang telah dikelompokkan berdasarkan variable penelitian sesuai dengan masalah yang akan dibahas dan hipotesis yang diajukan, sehingga mengarah pada pengambilan kesimpulan.
6. Penyajian data, yaitu mendeskripsikan data yang telah diolah dan dianalisis.

7. Pengujian hipotesis, yaitu menelaah kembali hipotesis yang akan diajukan dan diuji menurut perhitungan statistik relevan.
8. Penafsiran hasil analisis dan pengujian hipotesis, yaitu menafsirkan data yang telah diolah, dianalisis dan disajikan kemudian dikaitkan dengan hipotesis yang disajikan.
9. Pembahasan, yaitu menyimpulkan hasil penelitian kemudian dikaitkan dengan pendapat-pendapat dan teori-teori pengalaman empirik.

### **G. Teknk Pengolahan dan Analisis Data**

Pengolahan data merupakan langkah yang paling penting pada sebuah penelitian. Karena dengan mengolah data kita jadi dapat membuat kesimpulan atas data-data yang kita oleh dan kebermaknaannya pada suatu penelitian.

Perhitungan statistik yang digunakan pada penelitian ini untuk mengolah data adalah dengan menggunakan statistik deskriptif, sedangkan untuk pengujian hipotesis dan membuat kesimpulan data terhadap populasi digunakan statistik inferensial. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program SPSS 12.0. Adapun langkah-langkah pengolahan data berdasarkan rumus-rumus pengujian adalah sebagai berikut:

#### **1. Perhitungan Kecenderungan Umum Skor**

Perhitungan kecenderungan umum skor responden dari setiap variabel dimaksudkan untuk mengetahui kecenderungan secara umum jawaban responden terhadap setiap variabel penelitian. Tujuannya untuk mengetahui kesesuaian data yang dihitung dengan skor idealnya yaitu dengan menggunakan cara berikut:

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

Keterangan :

P = Proporsi skor rata-rata yang dicari

$\bar{X}$  = Skor rata-rata variabel

$X_{id}$  = Skor ideal setiap variabel yang dicari dengan cara nilai maksimal variabel tertentu dikalikan dengan jumlah variabel tertentu.

Sedangkan harga rata-rata setiap variabel yang diperoleh dari data bergolong diperoleh dengan menggunakan rumus berikut :

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

Keterangan:

$\bar{x}$  = Harga rata-rata yang dicari

$\Sigma$  = jumlah harga untuk variabel tertentu

n = Banyak sampel

Setelah diketahui nilai proporsi, kemudian dikonsultasikan dengan tabel

Guillford sebagai berikut:

**Tabel 3.6**  
**Nilai Proporsi Menurut Guillford**

<b>PROPORSI</b>	<b>KETERANGAN</b>
00 – 19,0	Sangat Rendah
20 – 39,9	Rendah
40,69,9	Sedang
70 – 89,9	Tinggi
90 - 100	Sangat Tinggi

## 2. Uji Normalitas Distribusi Frekuensi

Pada penelitian yang menggunakan statistik parametris seperti yang digunakan pada penelitian ini, harus didasarkan pada asumsi bahwa data setiap variabel yang akan dianalisis berdistribusi normal. Oleh karena itu, kenormalan harus diuji terlebih dahulu. Dan satu hal yang perlu diingat bahwa apakah yang menyebabkan suatu data tidak normal.

Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan uji one kolmogorov-smirnov test dengan menggunakan SPSS versi 12.0

## 3. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi dilakukan untuk menetapkan apakah variabel yang diuji memiliki hubungan yang fungsional atau tidak. Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen.

Sebelum kita menentukan harga regresi dari satu variabel, terlebih dahulu dibuat diagram pencar yang berfungsi untuk mengetahui apakah sebaran data diagram mendekati garis lurus.

Setelah hasil sebaran data diperoleh mendekati garis lurus kemudian dicari harga dari regresi. Adapun persamaan umum regresi linier sederhana adalah

sebagai berikut:

$$Y' = a + bX$$

(Sugiyono, 2007:244)

Keterangan :

$Y'$  = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan.

$a$  = Harga  $Y$  bila  $X = 0$  (harga konstan)

$b$  = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila  $b (+)$  maka naik, dan bila  $(-)$  maka terjadi penurunan.

$X$  = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

- 1) Mencari harga-harga :  $\Sigma X$ ,  $\Sigma Y$ ,  $\Sigma XY$ ,  $\Sigma Y^2$ ,  $\Sigma X^2$
- 2) Mencari persamaan untuk regresi sederhana dengan menggunakan rumus 9 dan rumus 11:

$$a = \frac{(\Sigma Yi)(\Sigma Xi) - (\Sigma Xi)(\Sigma XiYi)}{n\Sigma Xi^2 - (\Sigma Xi)^2}$$

$$b = \frac{n\Sigma XiYi - (\Sigma Xi)(\Sigma Yi)}{n\Sigma Xi^2 - (\Sigma Xi)^2}$$

(Sugiyono, 2007:245)

#### 4. Analisis Varians (Anova)

Untuk menguji koefisien regresi selanjutnya dilakukan analisis varians yang bertujuan untuk mengetahui tingkat linearitas dan ketergantungan antar

variabel penelitian dengan mengacu kepada tabel anova. Adapun rumusan umum anova adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.7**  
**Analisis Untuk Regresi Linier Sederhana**

Sumber Varians	dk	JK	RJK	F
Regresi (a)	1	$(\sum y_1^2)/n$	$(\sum y_1^2)/n$	-
Regresi (b/a)	1	$JK_{reg}=JK (b/a)$	$S^2_{reg}=JK (b/a)$	$\frac{S^2_{reg}}{2}$
Residu	n - 2	$JK(res)=\sum (y_1 - y_1)^2$	$S^2_{reg}=\sum (y_1 - y_1)^2$	-
Jumlah	n	$\sum y_1^2$	$\sum y_1^2$	-

Langkah-langkah untuk mengisi kolom pada tabel analisis varians diatas dengan cara mencari data secara statistik dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$JK_{(E)} = \sum_k \left[ \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n} \right]$$

$$\sum y_i^2 = \frac{(\sum y_1)^2}{n} [\sum (x_i - x)(y_{i-y})] + \sum (y_i - y_1)^2$$

Atau dapat pula ditulis:

$$\sum y_i^2 = \frac{(y_i)^2}{n} + jk\left(\frac{b}{a}\right) + jk(reg)$$

Jk = jumlah kuadrat

$$jk\left(\frac{b}{a}\right) = b \left\{ \sum xy - \frac{(X)(Y)}{n} \right\}$$

$$jk(reg) = \sum (Y - Y^2) \left\{ \sum Y^2 - jk\left(\frac{b}{a}\right) - \frac{\sum Y^2}{n} \right\}$$

$$F = \frac{S^2_{reg}}{S^2_{reg}} = \frac{jk\left(\frac{b}{a}\right)}{\frac{(Y - Y)^2}{n-2}}$$

(Sudjana, 2002: 327)

Kriteria perhitungannya yaitu tolak  $H_0$  apabila harga  $F_{hitung} \geq$  tabel pada tingkat kepercayaan 95% dengan  $dk = \left(\frac{1}{n-2}\right)$ ; variable Y dependen terhadap variable X atau variabel X memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variable Y.

## 5. Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui derajat keeratan hubungan antar variabel penelitian. Adapun rumus-rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$R_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\left\{n(\sum x^2) - (\sum x)^2\right\} \left\{n(\sum y^2) - (\sum y)^2\right\}}}$$

(Sudjana, 2002: 369)

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden

X = Skor setiap item

Y = Skor seluruh item

Penafsiran terhadap besarnya koefisien korelasi berpedoman pada penggolongan koefisien yang dikemukakan oleh Sugiyono yaitu sebagai berikut:

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

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

Sumber: Sugiyono (2007:216)

## 6. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan dengan tujuan untuk mengetahui besarnya tingkat hubungan antar variabel. Sehingga dapat diketahui pula besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen. Hal tersebut dapat diketahui dengan menggunakan rumus:

$$c.d = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

c.d = Koefisien determinasi

$r^2$  = Kuadrat koefisien korelasi