

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **A. Metode dan Teknik Penelitian**

#### **1. Metode Penelitian**

Metode penelitian mempunyai peranan yang sangat menentukan dalam upaya menghimpun data yang diperlukan dalam penelitian. Metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti untuk menjawab masalah yang dihadapinya. Metode penelitian akan memberikan petunjuk terhadap pelaksanaan penelitian atau petunjuk bagaimana penelitian tersebut dilaksanakan. Pemilihan metode yang tepat akan dapat membantu keberhasilan suatu penelitian, karena akan memperjelas langkah-langkah serta arah dan tujuan dari penelitian.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini berkenaan dengan peristiwa atau fenomena yang sedang terjadi dan berhubungan dengan kondisi saat ini, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode ini digunakan dengan tujuan untuk menggambarkan atau melukiskan masalah-masalah atau fakta-fakta yang sedang terjadi dan berhubungan dengan siswa di sekolah. Penelitian ini ingin mengetahui hubungan antara kedisiplinan siswa dengan prestasi belajarnya pada mata pelajaran Pkn.

Mengenai metode deskriptif tersebut, Sanafiah Faisal (1982: 119) memberikan penjelasan sebagai berikut :

Studi deskriptif berusaha mendeskripsikan dan menginterpretasi apa yang ada. Ia bisa mengenai kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang sedang tumbuh, proses yang sedang berlangsung, akibat atau efek yang sedang terjadi, atau kecenderungan yang sedang berkembang. Studi deskriptif terutama

berkenaan dengan masa kini, meskipun tidak jarang juga memperhitungkan peristiwa masa lampau dan pengaruhnya terhadap kondisi masa kini.

Hal senada juga dikemukakan oleh Mardalis (1993:26) sebagai berikut :

Penelitian dengan menggunakan metode deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan apa – apa yang saat ini berlaku. Di dalamnya terdapat upaya mendeskripsikan, mencatat, menganalisis dan menginterpretasikan kondisi-kondisi yang sekarang ini terjadi atau ada.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh Mardalis tersebut, penulis mempunyai dasar dan alasan yang cukup untuk menentukan bahwa metode deskriptif ini merupakan metode yang tepat dalam penelitian ini karena dapat menggambarkan atau melukiskan masalah-masalah atau fakta-fakta yang sedang terjadi secara sistematis.

Data yang telah dikumpulkan tersebut kemudian dianalisis dan disajikan secara kuantitatif sehingga merupakan suatu jawaban yang sistematis. Sesuai dengan pendapat yang diungkapkan oleh S. Arikunto (2002 : 11) yang menjelaskan tentang beberapa keuntungan penelitian yang disajikan secara kuantitatif yaitu sebagai berikut :

Keuntungan penelitian kuantitatif adalah :

- 1) Kejelasan unsur : tujuan, pendekatan, subjek, sampel, sumber data sudah mantap dan rinci sejak awal.
- 2) Langkah penelitian : segala sesuatu direncanakan sampai matang ketika persiapan disusun.
- 3) Dalam desain : desain, langkah-langkah penelitian dan hasil yang diharapkan jelas.
- 4) Pengmpulan data : kegiatan dalam pengumpulan data memungkinkan untuk diwakilkan.
- 5) Analisis data : dilakukan sesudah semua data terkumpul.

Dapat diketahui bahwa dengan penyajian secara kuantitatif, maka penelitian akan tersusun secara sistematis walaupun tidak menutup kemungkinan

dalam penelitian kuantitatif memungkinkan diperlukannya penyajian secara kualitatif.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Untuk mengumpulkan data tersebut penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yaitu sebagai berikut :

### a. Angket

Menurut Nana Sudjana (1996:8) : “angket adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan daftar isian atau daftar pertanyaan yang telah disiapkan dan disusun sedemikian rupa sehingga calon responden hanya tinggal mengisi atau menandainya dengan mudah dan cepat.” Teknik angket dalam penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data mengenai sikap disiplin siswa di kelas dalam belajar dan menaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di SMA Pasundan 2 Cimahi. Teknik ini merupakan teknik untuk mendapatkan informasi yang mendasarkan diri pada laporan tentang diri sendiri (self report) atau pada keyakinan pribadi subjek (informan) yang diteliti yaitu siswa dan siswi kelas XI SMA Pasundan 2 Cimahi. Hal tersebut sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Suharsimi (1993 : 124) bahwa :

Dalam kuesioner berisi sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden, dalam arti laporan pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui tentang masalah yang diteliti atau dibahas penulis.

Angket yang dipilih adalah angket tertutup, artinya jawaban angket telah disediakan oleh peneliti, selanjutnya responden tinggal memilih atau menjawab pilihan jawaban yang sesuai dengan pribadinya.

Adapun skor yang diberikan pada setiap jawaban pertanyaan dengan menggunakan skala Likert. Menurut Sugiyono (1994:73); “Skala Likert adalah digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.” Skala Likert mempunyai pertanyaan positif dan pertanyaan negatif yang berupa kata – kata antara lain ; selalu (SL), sering (SR), kadang-kadang (KK), jarang (JR) dan tidak pernah (TP). Urutan pemberian bobot nilai untuk jawaban SL=5, SR=4, KK=3, JR=2 dan TP=1 untuk pertanyaan positif. Sedangkan untuk pertanyaan negatif berlaku sebaliknya. Jawaban – jawaban tersebut menunjukkan urutan atau kualitas berdasarkan intensitas sikap tertentu. Angket tersebut terdiri atas 30 pertanyaan sesuai dengan indikator dan perumusan masalah yang telah dibuat oleh peneliti sebelumnya yang disebarkan secara acak kepada 86 siswa XI SMA Pasundan 2 Cimahi.

Alasan penulis menggunakan teknik angket ini adalah :

- 1) Untuk memperoleh jawaban dari responden yang terarah dan seragam, sehingga memudahkan penulis untuk mengolah data.
- 2) Untuk menghemat waktu, biaya dan tenaga.
- 3) Memberikan keleluasaan kepada responden untuk mengadakan
- 4) Pertimbangan dalam memberikan jawaban.

b. Studi dokumentasi

Digunakan untuk mendapatkan data – data yang erat hubungannya dengan masalah yang akan diteliti, dilakukan dengan mengumpulkan sejumlah data yang mendukung terhadap penelitian yang dilakukan. Teknik studi dokumentasi dijelaskan oleh Suharsimi Arikunto (2006:158) sebagai berikut :

Dokumentasi asal katanya dokumen, yang artinya barang – barang tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, menyelidiki benda – benda tertulis, seperti buku – buku, majalah, dokumen, peraturan – peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya.

Studi dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan daftar siswa kelas XI SMA Pasundan 2 Cimahi dan prestasi yang didapatkannya pada mata pelajaran Pkn. Dokumentasi ini bertujuan untuk mengetahui pencapaian prestasi belajar siswa kelas XI pada mata pelajaran Pkn pada semester ganjil tahun ajaran 2007/2008.

Prestasi belajar siswa yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Ulangan Harian
- b. Ujian Tengah Semester (UTS)
- c. Nilai tugas
- c. Wawancara

Wawancara adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung dengan mengungkapkan pertanyaan-pertanyaan pada para responden. Wawancara ini dilakukan dengan berhadapan langsung antara peneliti dengan responden, dan kegiatannya dilakukan secara lisan. M. Ali mengemukakan bahwa : “wawancara adalah salah satu teknik pengumpul data

yang dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab baik langsung maupun tidak langsung dengan sumber data.”

Teknik ini digunakan penulis dengan mengacu pada tujuan untuk memperkuat data yang telah diperoleh dengan menggunakan angket, serta untuk memperoleh informasi tambahan secara mendalam yang tidak tertampung melalui angket. Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara langsung kepada guru Pkn mengenai kedisiplinan siswa di kelas dan di sekolah dalam mematuhi peraturan yang berlaku.

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

### **1. Populasi penelitian**

Menurut Suharsimi Arikunto (2006 : 130) : “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.” Setiap penelitian selalu terdapat sumber data yang diharapkan dapat memberikan informasi dan keterangan yang diperlukan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Sumber data dalam penelitian ini disebut dengan subjek penelitian atau polulasi penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas XI SMA Pasundan 2 Cimahi yang terdiri dari 10 kelas yaitu 5 kelas IPA dan 5 kelas IPS yang seluruhnya berjumlah 427 orang.

### **2. Sampel Penelitian**

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2006 : 131). Berdasarkan pendapat tersebut, penulis hanya meneliti sebagian dari populasi tersebut di atas.

Untuk menentukan sampel dalam penelitian ini penulis merujuk pada pendapat Suharsimi Arikunto ( 2006 : 134);

“ Untuk sekedar ancer – ancer, maka apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitian merupakan penelitian populasi. Selanjutnya apabila subyeknya besar dapat diambil 10% sampai 25 % atau lebih ... .”

Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini diambil menjadi 20% dari jumlah populasi penelitian atau sampel penelitian ini 20% dari jumlah seluruh siswa kelas XI SMA Pasundan 2 Cimahi. Dari populasi yang berjumlah 427 orang dari 10 kelas IPA dan IPS diambil 20 %. Jadi total sampel berjumlah 86 orang dengan perincian sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Populasi dan Sampel Kelas XI SMA Pasundan 2 Cimahi**

No.	Kelas	Populasi	Sampel
1	XI IPA 1	44	9
2	XI IPA 2	43	9
3	XI IPA 3	45	9
4	XI IPA 4	45	9
5	XI IPA 5	46	9
6	XI IPS 1	42	8
7	XI IPS 2	39	8
8	XI IPS 3	45	9
9	XI IPS 4	39	8
10	XI IPS 5	39	8
	$\Sigma$	<b>427</b>	<b>86</b>

Pengambilan sampel di atas termasuk pada sampel acak (sampel random).

Menurut Nana Sudjana (1996:169) berpendapat bahwa :

Sampel acak menyebabkan peneliti mempunyai cara objektif untuk menilai presisi hasilnya dan karenanya memungkinkan untuk menaksir dan menghitung besarnya variasi sampling atau kekeliruan sampling, yakni perbedaan antara statistik sampel dan populasi dari mana sampel itu diambil secara acak, dilakukan dengan prosedur yang sama dengan apabila sensus ditempuh.

Untuk memperoleh data yang representatif, dalam arti mewakili maka teknik pengambilan sampel yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampel random atau sampel acak. Dinamakan sampel random karena peneliti mencampur subjek-subjek dalam populasi sehingga semua subjek dianggap sama, maka setiap subjek memperoleh kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel.

### **C. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian adalah langkah-langkah atau alur yang ditempuh dalam suatu penelitian. Langkah-langkah yang ditempuh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **1. Prapenelitian**

Tahap pra-penelitian ini penulis mengajukan rancangan penelitian yang isinya memuat latar belakang masalah serta alasan pelaksanaan penelitian, kajian kepustakaan, rumusan masalah, rancangan pengumpulan data serta pengurusan surat izin penelitian.

#### **2. Persiapan Penelitian**

Kegiatan yang penting dalam penelitian ini adalah pengumpulan data, dalam rangka pengumpulan data ini penulis mengikuti prosedur atau langkah-langkah kegiatan persiapan penelitian sebagai berikut yaitu :

a. Penyusunan angket (instrumen penelitian).

Penyusunan instrumen merupakan kegiatan utama dalam tahap ini. Instrumen yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup dengan bentuk skala sikap yang nantinya akan disebar kepada siswa. Angket yang penulis susun terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang tersebar untuk mengukur variabel X (kedisiplinan siswa dalam belajar) sebanyak 30 pertanyaan.

Angket yang dipergunakan berdasarkan dengan kisi-kisi yang telah ditetapkan. Ada aspek yang diungkap dalam penelitian ini adalah kedisiplinan siswa dalam belajar di kelas, kedisiplinan siswa dalam belajar Pkn di rumah dan kedisiplinan siswa dalam mematuhi peraturan yang berlaku di SMA Pasundan 2 Cimahi.

Langkah-langkah yang ditempuh penulis dalam penyusunan angket ini adalah sebagai berikut :

- 1) Membuat pertanyaan-pertanyaan berdasarkan indikator penelitian yang diambil dari permasalahan yang telah ditetapkan sebelumnya, kemudian disusun dalam bentuk angket dengan disertai dengan alternatif jawaban yang harus dipilih oleh responden.
- 2) Angket yang sudah disusun maka penulis mengajukan kepada dosen pembimbing untuk dikonsultasikan agar peneliti memperoleh hasil yang sesuai dengan harapan dan tujuan.

- 3) Memperbanyak angket, angket yang telah disetujui oleh dosen pembimbing diperbanyak sesuai dengan jumlah responden.
  - 4) Mendatangi sekolah yang akan diteliti, kemudian menyebarkan angket, selanjutnya angket yang telah diisi dikumpulkan kembali kepada peneliti.
- b. Perizinan penelitian.

Pada tahap ini dilakukan penyusunan izin penelitian karena untuk melaksanakan penelitian ke lapangan diperlukan izin dari pihak yang berwenang, untuk memperoleh perizinan dari pihak berwenang tersebut, penulis melakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Dekan FPIPS melalui PD I untuk diteruskan kepada rektor UPI.
- 2) Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada kepala Badan Kesatuan Bangsa kota Cimahi dilampiri dengan surat rekomendasi dari rektor UPI.
- 3) Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada kepala Dinas Pendidikan kota Cimahi yang dilampiri surat rekomendasi kepala Badan Kesatuan Bangsa kota Cimahi.
- 4) Menyampaikan surat izin penelitian dari kepala kantor Departemen Pendidikan Nasional kota Cimahi kepada kepala sekolah SMA Pasundan 2 Cimahi.

- c. Pemberian skor instrumen penelitian.

Cara pemberian skor instrumen penelitian berupa skala model Likert yang mengacu pada pendapat Sugiyono (1994:73) : “Skala Likert adalah digunakan

untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.” Skala Likert mempunyai pertanyaan positif dan pertanyaan negatif yang berupa kata – kata antara lain ; selalu (SL), sering (SR), kadang-kadang (KK), jarang (JR) dan tidak pernah (TP). Urutan pemberian bobot nilai untuk jawaban SL=5, SR=4, KK=3, JR=2 dan TP=1 untuk pertanyaan positif, sedangkan untuk pertanyaan negatif berlaku sebaliknya. Jawaban – jawaban tersebut menunjukkan urutan atau kualitas berdasarkan intensitas sikap tertentu.

d. Pengujian Instrumen Penelitian

Sebelum melaksanakan penelitian maka terlebih dahulu peneliti mengadakan uji coba alat pengumpul data atau uji coba instrumen. Angket atau instrumen penelitian setelah dibuat, maka terlebih dahulu diuji coba sebelum dilakukan penelitian sehingga benar-benar memiliki validitas dan reabilitas. Item-item pertanyaan dalam instrumen penelitian dipandang perlu diujicobakan terlebih dahulu dengan tujuan sebagai berikut :

- 1) Untuk mengetahui tingkat pemahaman responden terhadap pertanyaan-pertanyaan penelitian.
- 2) Untuk menyeleksi atau merevisi item-item pertanyaan penelitian yang dianggap perlu, terutama agar lebih mudah dipahami oleh responden.
- 3) Pertanyaan dan jawaban responden dipelajari selanjutnya diadakan perbaikan terhadap angket termasuk penambahan atau pengurangan item serta perbaikan susunan bahasa.

Uji coba instrumen ini meliputi uji coba reabilitas dan uji coba reabilitas adalah sebagai berikut :

**(a) Uji Validitas**

Alat ukur dikatakan valid apabila benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Kevalidan atau kesahihan suatu tes menunjukkan kepada kualitas ketetapan tes dalam mengukur aspek-aspek perilaku yang sebenarnya diukur. Validitas menunjukkan bahwa instrumen dapat dipercaya atau dapat diandalkan, dengan kata lain instrumen tersebut dipergunakan beberapa kali terhadap responden dalam waktu dan tempat yang berbeda, maka hasil pengukurannya tersebut menggambarkan hasil yang relatif tetap.

Validitas suatu instrumen adalah ketepatan dari suatu instrumen atau alat pengukur terhadap konsep yang akan diukur, sehingga suatu instrumen kan dikatakan memiliki taraf validitas yang baik jika benar-benar mengukur apa yang hendak diukur. Pengujian validitas item angket mengenai tingkat kedisiplinan siswa kelas XI SMA Pasundan 2 Cimahi (variabel X) ini menggunakan rumus korelasi product Moment dari Pearson dengan rumus sebagai berikut :

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

dimana:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

$\sum X$  = jumlah skor tiap item

$\sum Y$  = jumlah total skor seluruh item

N = jumlah responden

$\sum XY$  = jumlah kuadrat hasil kali dari variabel X dan variabel Y

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat dari variabel X

$\sum Y^2$  = jumlah kuadrat dari variabel Y

(Suharsimi Arikunto, 1998:162)

Nilai  $r_{xy}$  diartikan sebagai koefisien korelasi sehingga kriteria yang digunakan dapat dilihat dari tabel berikut :

**Tabel 3. 2**  
**Harga koefisien Korelasi**

Besarnya Nilai $r_{xy}$	Interpretasi
$0,800 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,600 \leq r_{xy} < 0,800$	Tinggi
$0,400 \leq r_{xy} < 0,600$	Cukup
$0,200 \leq r_{xy} < 0,400$	Rendah
$0 < r_{xy} \leq 0,200$	Sangat rendah

Pengujian validitas instrumen dilakukan dengan cara analisis butir (anabut) sehingga perhitungannya merupakan perhitungan item, hasil perhitungannya tersebut kemudian dikonsultasikan kedalam tabel r- product moment.

Hasil koefisien korelasi tersebut kemudian dikonsultasikan ke dalam tabel harga kritik product moment dengan taraf signifikansi pada  $\alpha = 0,05$  atau pada tingkat kepercayaan 95%. Apabila hasil pengukuran tidak memenuhi atau kurang dari taraf signifikansi tersebut, maka item pernyataan dilanjutkan dengan rumus uji-t sebagai berikut :

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

(Sudjana, 1996:30)

Keterangan :

t = uji signifikansi korelasi

r = koefisien korelasi

n = jumlah responden

### **(b) Uji Reliabilitas Instrumen**

Melaksanakan uji reabilitas bertujuan untuk menguji reliabel tidaknya instrumen angket. Menurut Nasution (1986 : 170) mengenai penyusunan angket yang baik adalah :

Angket yang baik harus reliabel, dapat dipercaya yakni memberi dengan teliti keterangan tentang kesanggupan anak yang sesungguhnya. Suatu timbangan reliabel kalau berat yang ditunjukkan oleh timbangan itu selalu sama. Dengan demikian tes yang reliabel menunjukkan hasil yang sama bila seorang anak dinilai oleh tes itu pada waktu yang berlainan.

Reliabilitas alat ukur adalah ketetapan dan keajegan alat ukur tersebut dalam mengukur apa yang diukurinya, artinya kapanpun alat ukur tersebut digunakan akan memberikan hasil ukur yang sama. Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya digunakan sebagai alat pengukur data, karena instrumen tersebut sudah baik atau dapat memberikan hasil yang tepat. Semakin tinggi harga reabilitas instrumen, maka semakin tinggi pula tingkat kepercayaannya dan sebaliknya.

Tinggi rendahnya reabilitas instrumen menunjukkan kualitas keakuratan alat ukur tersebut. Pengujian reliabilitas tes digunakan dengan menggunakan rumus Alpha ( $r_{11}$ ) mengingat skor setiap item bukan 1 atau 0, melainkan skor rentang antara beberapa nilai. Sebagai mana dijelaskan oleh Suharsimi Arikunto (1993:156) yaitu: “Rumus Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 atau 0, misalnya angket atau tes bentuk uraian”.

Langkah-langkah perhitungannya sebagai berikut :

- 1) Mencari harga varian tiap butir dengan rumus :

$$\alpha_{b^2} = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

(Suharsimi Arikunto, 1993:106)

Dimana :

$\alpha_{b^2}$  = Varian tiap butir item

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat jawaban responden dari tiap itemnya

$(\sum X)^2$  = Jumlah skor seluruh responden dari tiap itemnya

N = Jumlah Responden

- 2) Menghitung Reliabilitas tes dengan rumus Alpha sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \alpha b^2}{\alpha^2} \right]$$

(Suharsimi Arikunto, 1993:104)

di mana :

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir soal

$\sum \alpha b^2$  = Jumlah varian tiap item

$\sum \alpha^2$  = Varian total

Pengujian taraf signifikan koefisien Alpha ( $r_{11}$ ) dilakukan dengan uji t-student, sebagai berikut:

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

(Sudjana, 1992:380)

di mana :

t = Uji signifikansi korelasi

r = Koefisien korelasi antar variabel X dan variabel Y

N = Jumlah responden

Kriteria reliabilitas terpenuhi jika  $t_{hit} > t_{tab}$ , dalam hal ini hipotesis ditolak.

#### **D. Teknik Pengolahan Data**

##### 1. Langkah-langkah pengolahan dan analisis Data

Prosedur yang ditempuh dalam menganalisis data ini adalah sebagai berikut :

##### a. Persiapan meliputi :

- (1) Memeriksa jumlah lembaran angket yang dikembalikan.
- (2) Memeriksa kelengkapan jawaban serta kebenaran dalam penelitian.

##### b. Tabulasi yang meliputi :

- (1) Memberikan bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban. Urutan pemberian bobot nilai untuk jawaban SL=5, SR=4, KK=3, JR=2 dan TP=1 untuk pertanyaan positif. Sedangkan untuk pertanyaan negatif berlaku sebaliknya yaitu skor 1= selalu, skor 2= sering, skor 3= kadang-kadang, skor 4= jarang dan skor 5= tidak pernah.

- (2) Menghitung skor mentah yang diperoleh dari setiap responden dan merubah skor mentah dari data penyebaran angket menjadi skor standar.
- c. Pengolahan data sesuai dengan pendekatan penelitian yang meliputi :
- (1) Mengolah data dengan uji statistika.
  - (2) Analisis data dan pengujian hipotesis merupakan dasar dari penarikan kesimpulan.

## 2. Pengolahan Skor Mentah menjadi T-Skor

Pengolahan data dari skor mentah menjadi skor standar, langkah-langkahnya sebagai berikut :

- a. Menghitung skor rata-rata (Mean) dengan rumus:

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

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

(Siregar S., 2000: 16)

Dimana :

$\bar{X}$  = mean variabel X

$\bar{Y}$  = mean variabel Y

$\sum X$  = jumlah skor item variabel X

$\sum Y$  = jumlah skor item variabel Y

- b. Menghitung harga simpangan baku dengan rumus :

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

(Siregar S., 2001: 32)

- c. Mengkonversikan skor mentah Z dan skor T dengan rumus :

$$Z = \frac{Xi - \bar{x}}{S}$$

(Siregar S., 2001:32)

$$T = 10.Z + 50$$

### 3. Uji Normalitas

Untuk menentukan teknik penganalisisan data yang akan digunakan dalam penelitian, maka data yang terkumpul dari instrumen penelitian yang telah teruji terlebih dahulu diuji normalitas.

Pada penelitian ini pengujian normalitas dilakukan dengan langkah-langkah:

- a. Menentukan rentang skor (R), yaitu skor maksimum dikurangi skor minimum

$$R = X_a - X_b$$

- b. Menentukan banyaknya kelas (i) dengan menggunakan rumus Sturges :

$$i = 1 + 3,3 \log n$$

- c. Menentukan panjang kelas interval (P) dengan rumus :

$$P = \frac{R}{i}$$

Dimana :

P= Panjang kelas

R= Rentang (skor tertinggi- skor terendah)

i= banyaknya kelas

- d. Membuat tabel distribusi frekuensi

**Tabel 3.3**  
**Tabel Distribusi Frekuensi**

Kelas Interval	$X_i$	$f_i$	$f_i \cdot X_i$	$(X_i - \bar{X})^2$	$f_i(X_i - \bar{X})^2$
Jumlah	-	$\sum f_i$	$\sum f_i \cdot X_i$	-	$\sum f_i(X_i - \bar{X})^2$
Rata-Rata	$\bar{X}$				
Standar Deviasi	S				

e. Menghitung rata-rata ( $\bar{X}$ )

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$$

(Syafaruddin S, 2000:21)

f. Menghitung varian data ( $S^2$ )

$$S^2 = \frac{\sum f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

(Syafaruddin S, 2000:21)

g. Menghitung simpangan baku (S)

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

(Syafaruddin S, 2000:21)

h. Menentukan batas kelas interval ( $X_{in}$ ).

1) Menentukan harga Z-skor dengan menggunakan rumus :

$$Z - skor = \frac{X_i - \bar{X}}{SD}$$

(Sudjana, 1996:99)

2) Menentukan batas daerah (Lo) dengan menggunakan tabel “Luas daerah di bawah lengkung normal standar dari 0 ke z”.

3) Menentukan harga frekuensi harapan (li), dengan menggunakan rumus :

$$li = Li \times n$$

(Syafaruddin S,2001:66)

- 4) Menentukan harga chi-kuadrat hitung ( $\chi^2$ ), dengan rumus :

$$\chi^2 = \sum_{i=1} \frac{(fi - li)^2}{li}$$

(Syafaruddin S,2001:65)

- 5) Menentukan nilai chi-kuadrat pada tabel , pada taraf kepercayaan 95% dan derajat kebebasan dk=k-3
- 6) Pengujian normalitas dengan ketentuan :
- (a) Terima  $H_A$  apabila  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  , maka data dikatakan tidak normal.
- (b) Terima  $H_0$  apabila  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  , maka data dikatakan normal.

### E. Pengujian Hipotesis

Pengolahan data dilakukan sesuai dengan banyaknya hipotesis yang telah ditetapkan yang terdiri dari tiga bentuk pengolahan pokok sebagai berikut :

1. Perhitungan persamaan regresi dan mencari hubungan fungsional antara variabel X dan variabel Y. Untuk pengujiannya digunakan tes F dengan kriteria uji : tolak hipotesis nol jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ .

Rumus yang digunakan adalah rumus persamaan regresi XY sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX$$

(Sudjana, 1996 : 315)

2. Perhitungan analisis variansi untuk menguji linearitas regresi atas X atas Y. Untuk pengujiannya menggunakan tes F dengan kriteria uji : tolak hipotesis nol jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Rumus-rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

**Tabel 3. 4**  
**Rumus Analisis Variansi Untuk Uji Linearitas Regresi Variabel Y atas Variabel X**

Sumber variansi	dk	JK	KT	F
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum Y_1)^2}{n}$	$\frac{(\sum Y_1)^2}{n}$	$\frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$
Regresi (b/a)	k-1	$Jk_{reg} = Jk(b/a)$	$S_{reg}^2 = Jk_{reg} / (k-1)$	
Residu	n-2	$Jk_{res} = Jk_{(t)} - Jk(a) - Jk_{(b/a)}$	$S_{res}^2 = Jk_{res} / (n-k)$	
Total	n	$\sum Yi^2$	-	-
Tuna cocok kekeliruan	k-2	$Jk_{TC} = Jk_{res} - Jk_E$	$S_{TC}^2 = \frac{Jk_{TC}}{k-2}$	$\frac{S_{TC}^2}{S_E^2}$
	n-k	$Jk_E = \sum(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n})$	$S_E^2 = \frac{Jk_E}{n-k}$	

(Sudjana, 1989 : 327)

Keterangan :

- a) Menghitung jumlah kuadrat regresi a adalah sebagai berikut :

$$Jk(a) = \frac{(\sum Yi)^2}{n}$$

(Sudjana, 1989 : 327)

- b) Menghitung jumlah kuadrat total dengan rumus :

$$Jk_{(T)} = \sum Yi^2$$

(Sudjana, 1989 : 327)

c) Menghitung jumlah kuadrat regresi b terhadap a dengan rumus :

$$Jk_{(b/a)} = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum Xi)(\sum Yi)}{n} \right\}$$

(Sudjana, 1989 : 328)

d) Menghitung jumlah kuadrat sisa dengan rumus :

$$Jk_{res} = Jk_{(T)} - Jk_{(a)} - Jk_{(b/a)}$$

(Sudjana, 1989 : 327)

e) Menghitung jumlah kuadrat kekeliruan dengan rumus :

$$Jk_E = \sum \left( \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right)$$

(Sudjana, 1989 : 331)

f) Menghitung jumlah kuadrat ketidakcocokan dengan rumus :

$$Jk_{TC} = Jk_{res} - Jk_E$$

(Sudjana, 1989 : 333)

g) 
$$F = \frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$$

(Sudjana, 1989 : 333)

Selanjutnya gunakan tabel distribusi F, jika F hitung > F tabel maka koefisien arah regresi dikatakan berarti. Pemeriksaan kelinieran bentuk regresi dengan menggunakan statistik F yang dibentuk oleh dua KT yaitu :

$$F = \frac{S_G^2}{S_{TC}^2}$$

(Sudjana, 1989 : 333)

Selanjutnya gunakan tabel distribusi F, jika F hitung < F tabel maka bentuk regresi adalah linier.

3. Perhitungan koefisien korelasi antar variabel x dengan variabel y dan pengujian signifikansi korelasi. Pengujian korelasi ini digunakan rumus “product Moment-Person”, dan untuk menguji tingkat signifikansi digunakan tes t dengan kriteria : tolak hipotesis nol jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Rumus yang digunakan adalah rumus korelasi Product Moment dari Pearson sebagai berikut :

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

Dimana:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

$\sum X$  = jumlah skor variabel X

$\sum Y$  = jumlah total skor variabel Y

N = jumlah responden

$\sum XY$  = jumlah kuadrat hasil kali dari variabel X dan variabel Y

$\sum X^2$  = jumlah kuadrat dari variabel X

$\sum Y^2$  = jumlah kuadrat dari variabel Y

(Suharsimi Arikunto, 1998:162)

Rumus uji T dengan rumus sebagai berikut :

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

(Sudjana, 1984:380)

Rumus untuk perhitungan koefisien determinasi :

$$KD = r^2 \times 100 \% \quad (\text{Subino, 1982 : 73})$$

Hipotesis akan disimbolkan dengan hipotesis alternatif ( $H_A$ ) dan hipotesis nol, ( $H_0$ ) supaya ada dua pilihan maka hipotesis ini perlu didampingi oleh pernyataan yang saling berlawanan. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini atau hipotesis alternatif ( $H_A$ ) yaitu : “ Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kedisiplinan siswa dengan prestasi belajarnya pada mata pelajaran Pkn.”

Untuk keperluan analisis statistik, hipotesis yang digunakan adalah hipotesis nol ( $H_0$ ).  $H_0$  dalam penelitian ini yaitu: “Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kedisiplinan siswa dengan prestasi belajarnya pada mata pelajaran Pkn.”