

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. METODE PENELITIAN**

Pada dasarnya penelitian merupakan suatu aktivitas untuk memecahkan suatu permasalahan dengan cara mengumpulkan data, mengklasifikasikan, menganalisis dan menyimpulkannya. Untuk mendapatkan hasil yang diinginkan, akurat, teruji serta objektif maka diperlukan suatu metode penelitian yang sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti. Sugiyono (2010:3) menjelaskan bahwa “Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Selanjutnya Arikunto (2010:203) menyatakan bahwa “Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”.

Dari pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian berkaitan dengan prosedur, alat, serta desain penelitian yang digunakan, untuk mendapatkan tujuan yang diinginkan sehingga dihasilkan penelitian yang benar-benar ilmiah atas permasalahan-permasalahan penelitian.

Banyak metode yang digunakan untuk berbagai penelitian, dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian *Ex-postfacto*. Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan bahwa sifat penelitian ini adalah meneliti tentang variabel yang kejadiannya sudah terjadi sebelum penelitian dilaksanakan. Penggunaan

metode *Ex-postfacto* ini diharapkan dapat mengungkapkan tentang pengaruh pembelajaran bola tangan terhadap perilaku sosial siswa.

Mengenai metode ini, Nazir (2005:73) mengemukakan bahwa “Penelitian *Ex-postfacto* adalah penyelidikan secara empiris yang sistematis, dimana peneliti tidak mempunyai kontrol langsung terhadap variabel-variabel bebas (*Independent Variables*) karena manifestasi fenomena telah terjadi atau karena fenomena sukar dimanipulasikan”.

Hal ini sejalan pula dengan pendapat Kerlinger (1986) dalam Sukardi (2003:165) mengemukakan bahwa “Penelitian *Ex-postfacto* merupakan penelitian dimana variabel-variabel bebas telah terjadi ketika peneliti mulai dengan pengamatan variabel terikat dalam suatu penelitian.” Dalam hal ini adalah mengobservasi kegiatan ekstrakurikuler bola tangan SMA Negeri 1 Lembang untuk diketahui pengaruhnya terhadap pembentukan perilaku sosial siswa. Perilaku sosial yang dimaksud adalah reaksi yang dinyatakan dalam tindakan, perasaan, keyakinan atau rasa hormat terhadap orang lain.

Dari penjelasan di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa metode *Ex-postfacto* adalah suatu metode yang dapat menjelaskan tentang situasi atau keadaan yang telah terjadi secara apa adanya tanpa adanya perlakuan.

## **B. POPULASI DAN SAMPEL**

Dalam proses menyusun sampai dengan menganalisis data sehingga mendapatkan gambaran sesuai dengan yang diharapkan maka diperlukan sumber data. Pada umumnya sumber data dalam penelitian disebut populasi dan sampel penelitian.

## 1. Populasi

Populasi merupakan sumber data yang akan diteliti oleh peneliti. Mengenai pengertian populasi, Arikunto (2010:173) menyatakan bahwa “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”.

Selanjutnya Sugiyono (2010:117) menjelaskan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Jadi dapat disimpulkan bahwa populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu.

Jadi, populasi dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola tangan di SMA Negeri 1 Lembang.

## 2. Sampel

Mengenai pengertian sampel dijelaskan oleh Sugiyono (2010:174) bahwa “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.” Sedangkan Arikunto (2010:174) menyatakan bahwa “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi yang mempunyai karakteristik dan sifat yang mewakili seluruh populasi yang ada.

Untuk mengetahui besar kecilnya sampel penelitian, peneliti menggunakan teknik sampling yang dijelaskan oleh Arikunto (2006:134) yang menjelaskan mengenai pedoman pengambilan sampel sebagai berikut:

Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjek kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika subjek besar dapat diambil antara 10-15% atau lebih, tergantung dari kemampuan peneliti dilihat dari segi waktu, dana dan tenaga.

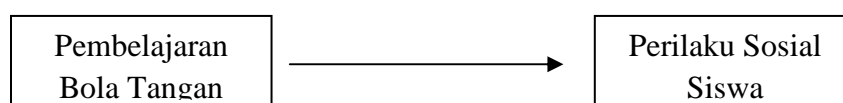
Jadi, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola tangan di SMA Negeri 1 Lembang.

### C. PARADIGMA PENELITIAN

Dalam penelitian kuantitatif/positivistik, artinya yang dilandasi pada suatu asumsi bahwa suatu gejala itu dapat diklasifikasikan, relatif tetap, konkrit, teramati, terukur dan hubungan gejala bersifat kausal (sebab akibat). Pola hubungan antara variabel yang akan diteliti disebut paradigma penelitian. Sugiyono (2010:66) menjelaskan bahwa:

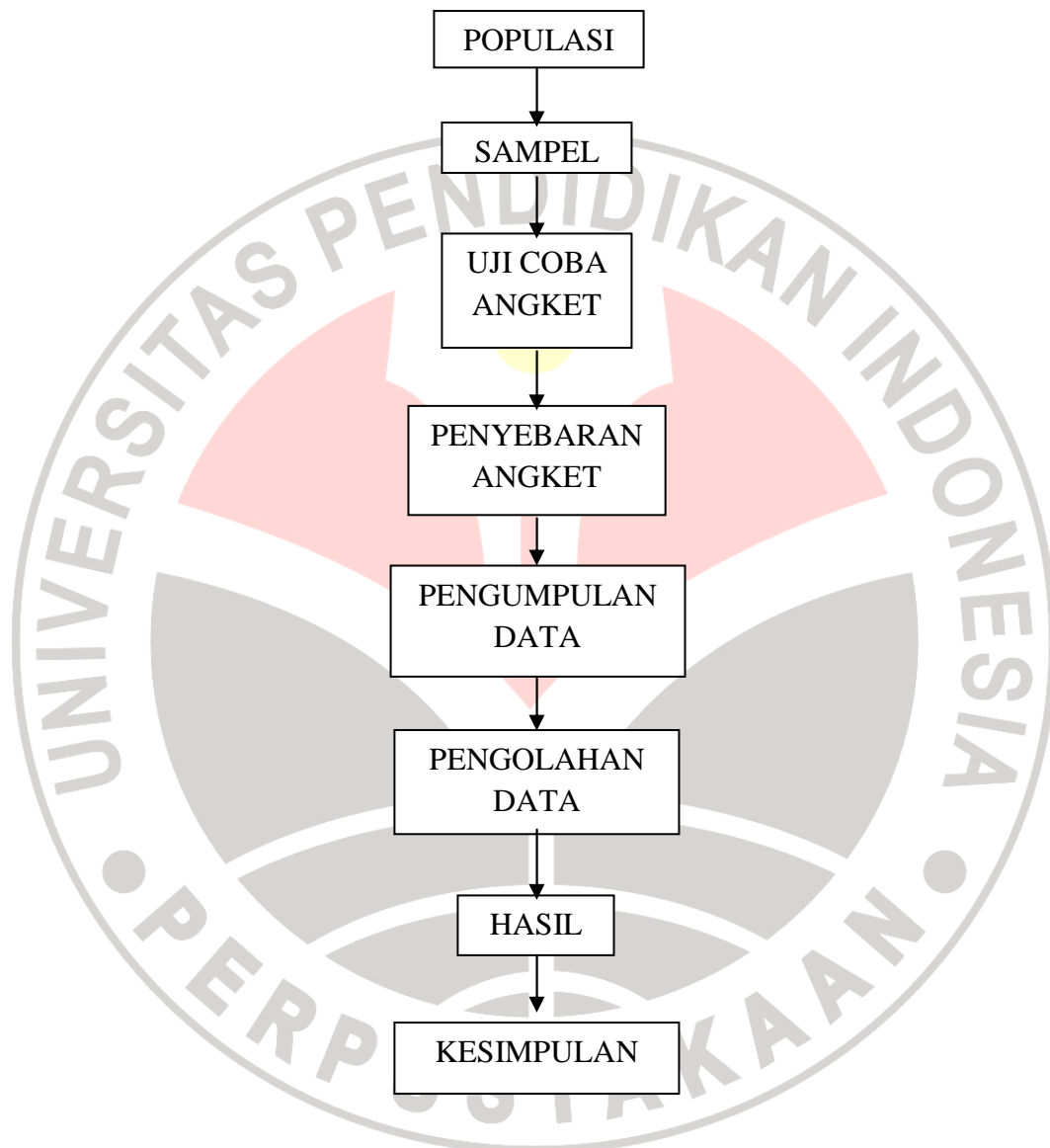
Paradigma penelitian diartikan sebagai pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, dan teknik analisis statistik yang akan digunakan.

Paradigma penelitian ini terdiri atas satu variabel bebas yaitu pembelajaran bola tangan dan variabel terikat yaitu perilaku sosial. Sebagaimana dapat kita lihat dalam bagan di bawah ini:



**Bagan 3.1. Paradigma Penelitian**

Adapun langkah-langkah penelitiannya dideskripsikan dalam bentuk Bagan 3.2 di bawah ini.



**Bagan 3.2 Langkah-langkah Penelitian**

#### D. INSTRUMEN PENELITIAN

Dalam proses pengumpulan data, diperlukan alat yang disebut instrumen. Pemilihan instrumen penelitian yang tepat sangat diperlukan agar lebih mempermudah peneliti dalam mengumpulkan data. Dijelaskan oleh Arikunto (2010:203) bahwa “Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”.

Selanjutnya Sugiyono (2010:133) menyatakan bahwa “Instrumen penelitian digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus mempunyai skala”.

Pemilihan instrumen penelitian sangat ditentukan oleh beberapa hal, yaitu: objek penelitian, sumber data, waktu, dana yang tersedia, jumlah tenaga peneliti, dan teknik yang akan digunakan untuk mengolah data bila sudah terkumpul.

Dalam penelitian ini, Instrumen yang digunakan adalah menggunakan skala *Likert* pada angket. Menurut Sugiyono (2010:134) menyatakan bahwa “Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.” Mengenai penjelasan angket/kuesioner, Arikunto (2010:194) menjelaskan bahwa “Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui”.

Sedangkan menurut Sugiyono (2010:199) menjelaskan bahwa “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi

seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya”.

Jenis-jenis angket/kuesioner yang dapat dipakai sebagai alat pengumpul data dijelaskan oleh Arikunto (2010:195) adalah sebagai berikut:

Kuesioner dapat dibeda-bedakan atas beberapa jenis, tergantung pada sudut pandangnya:

- a. Dipandang dari cara menjawab, maka ada:
  - 1) Kuesioner terbuka, yang memberi kesempatan kepada responden untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri.
  - 2) Kuesioner tertutup, yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih.
- b. Dipandang dari jawaban yang diberikan ada:
  - 1) Kuesioner langsung, yaitu responden menjawab tentang dirinya.
  - 2) Kuesioner tidak langsung, yaitu jika responden menjawab tentang orang lain.
- c. Dipandang dari bentuknya, maka ada:
  - 1) Kuesioner pilihan ganda, yang dimaksud adalah sama dengan kuesioner tertutup.
  - 2) Kuesioner isian, yang dimaksud adalah kuesioner terbuka.
  - 3) *Check list*, sebuah daftar, dimana responden tinggal membubuhkan tanda *check* (✓) pada kolom yang sesuai.
  - 4) *Rating-scale* (skala bertingkat), yaitu sebuah pernyataan diikuti oleh kolom-kolom yang menunjukkan tingkatan-tingkatan, misalnya mulai dari sangat setuju sampai ke sangat tidak setuju.

Penggunaan angket dalam hal ini memiliki beberapa keuntungan sebagaimana dijelaskan oleh Arikunto (2010:195) adalah sebagai berikut:

Keuntungan kuesioner:

- 1) Tidak memerlukan hadirnya peneliti
- 2) Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden
- 3) Dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masing-masing, dan menurut waktu senggang responden
- 4) Dapat dibuat anonim sehingga responden bebas, jujur dan tidak malu-malu menjawab
- 5) Dapat dibuat terstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama.

Dalam menyusun butir-butir pertanyaan penulis berpatokan kepada prinsip penyusunan butir-butir pertanyaan angket. Dalam merumuskan pertanyaan-

pertanyaan itu penulis berpedoman pada pendapat Uma Sekaran (1992) dalam Sugiyono (2010) mengemukakan beberapa prinsip dalam penulisan angket sebagai teknik pengumpulan data yaitu:

- a. Isi dan tujuan pertanyaan
- b. Bahasa yang digunakan
- c. Tipe dan bentuk pertanyaan
- d. Pertanyaan tidak mendua
- e. Tidak menanyakan yang sudah lupa
- f. Pertanyaan tidak menggiring
- g. Panjang pertanyaan
- h. Urutan pertanyaan
- i. Prinsip pengukuran
- j. Penampilan fisik angket

Angket dalam penelitian ini terdiri dari variabel yang dijabarkan melalui sub variabel, indikator-indikator dan pernyataan. Model angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah model angket tertutup. Untuk memudahkan dalam penyusunan butir-butir pernyataan angket serta alternatif yang tersedia, maka responden hanya diperkenankan untuk menjawab salah satu alternatif jawaban saja. Jawaban yang dikemukakan oleh responden merupakan jawaban sendiri. Adapun langkah-langkah dalam penyusunan angket adalah sebagai berikut:

### **1. Melakukan Spesifikasi Data**

Hal ini bertujuan untuk menjabarkan ruang lingkup masalah yang akan diukur secara terperinci. Untuk lebih jelas dan memudahkan penyusunan spesifikasi data tersebut, maka penulis tuangkan dalam bentuk kisi-kisi yang mengacu pada pendapat para ahli tentang perilaku sosial baik definisi maupun bentuk dan jenis perilaku sosial itu sendiri diantaranya adalah sebagai berikut:



### **a. Definisi Perilaku Sosial**

- 1) Perilaku sosial adalah suasana saling ketergantungan yang merupakan keharusan untuk menjamin keberadaan manusia (Rusli Ibrahim, 2001) dalam <http://file.upi.edu/Direktori/FPOK/JUR. PEND. OLAHRAGA>
- 2) Perilaku sosial menurut pendapat Ballachey dalam <http://teoriperilakusosialmanusia.blogspot.com> menyatakan bahwa “Perilaku sosial seseorang itu tampak dalam pola respon antar orang. perilaku itu dinyatakan dalam hubungan timbal balik antar pribadi”.
- 3) Perilaku sosial juga identik dengan reaksi seseorang terhadap orang lain (Baron & Byrne, 1991 dalam Rusli Ibrahim, 2001). Perilaku itu ditunjukkan dengan perasaan, tindakan, sikap keyakinan, kenangan atau rasa hormat terhadap orang lain.
- 4) Menurut Diktat mata kuliah Psikologi Umum Jurusan Psikologi Pendidikan dan Bimbingan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia dalam <http://healthiskesehatan.blogspot.com> Perilaku adalah segenap manifestasi hayati individu dalam berinteraksi dengan lingkungan, mulai dari perilaku yang paling nampak sampai yang tidak tampak, dari yang paling dirasakan sampai yang paling tidak dirasakan.

### **b. Bentuk dan Jenis Perilaku Sosial**

- 1) Menurut Mu'tadin (2002) dalam <http://blog.uin-malang.ac.id> yang menyatakan bahwa:

Salah satu tugas perkembangan yang harus dikuasai remaja yang berada dalam fase perkembangan masa remaja adalah memiliki keterampilan sosial (*social skill*) untuk dapat menyesuaikan diri dengan kehidupan sehari-hari. Keterampilan-keterampilan sosial tersebut meliputi:

1. Kemampuan berkomunikasi
2. Menjalin hubungan dengan orang lain
3. Menghargai diri sendiri dan orang lain
4. Mendengarkan pendapat atau keluhan dari orang lain
5. Memberi atau menerima *feedback*
6. Memberi atau menerima kritik
7. Bertindak sesuai norma dan aturan yang berlaku.

2) Menurut Helm dan Turner (1983:225) dalam

<http://jenisperilakusosial.com> menjelaskan bahwa jenis perilaku sosial

dapat dilihat dari empat dimensi yaitu:

1. Mampu bekerjasama (*cooperating*) dengan orang lain.
2. Mampu menghargai (*altruism*) baik dalam menghargai milik, pendapat, hasil karya orang lain, serta kondisi-kondisi yang ada pada orang lain.
3. Mampu berbagi (*sharing*) kepada orang lain.
4. Membantu (*helping other*) orang lain.

Untuk lebih jelas dan mempermudah penyusunan spesifikasi data tersebut, maka penulis tuangkan dalam bentuk kisi-kisi pada tabel 3.1 berikut:

**Tabel 3.1**

**Kisi-kisi Mengenai Pengaruh Pembelajaran Bola Tangan Terhadap Perubahan Perilaku Sosial Siswa**

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No. Pernyataan	
			Positif	Negatif
Perilaku sosial	Komunikasi	- Kemampuan berkomunikasi	46,20,52,59	56,35,30,38
		- Hubungan dengan orang lain	56,12	16,11
	Kerjasama	- Tidak egois	2,19,31,49,4	47,44,14,27,17
		- Tolong menolong	39,32,42,6	33,22,10,34

	Saling menghargai	- Toleran - Memberi dan menerima pendapat	24,8,53 54,5,25,13,7, 55,50	21,40,37 29,18,57,1,41, 23,15
	Disiplin	- Taat aturan dan perintah	58,43,51,9,28	60,26,3,45,48

## 2. Penyusunan Angket

Indikator-indikator yang telah dirumuskan ke dalam bentuk kisi-kisi di atas selanjutnya dijadikan bahan penyusunan butir-butir pernyataan dalam angket. Butir-butir pernyataan tersebut dibuat dengan kemungkinan jawaban yang telah tersedia. Mengenai alternatif jawaban dalam angket, penulis menggunakan skala *Likert*.

Mengenai skala *Likert* dijelaskan oleh Sugiyono (2010:134) bahwa “Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.” Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.

Untuk kategori uraian tentang alternatif jawaban dalam angket, penulis menetapkan kategori penyekoran sebagai berikut:

Kategori untuk setiap butir pernyataan positif, yaitu Sangat Setuju (SS) = 5, Setuju (S) = 4, Ragu-ragu (R) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, Sangat Tidak Setuju (STS) = 1. Kategori untuk setiap pernyataan negatif, yaitu Sangat Setuju (SS) = 1, Setuju (S) = 2, Ragu-ragu (R) = 3, Tidak Setuju (TS) = 4, Sangat Tidak Setuju (STS) = 5.

Kategori tersebut disusun untuk memberikan skor terhadap jawaban yang diberikan responden, sehingga melalui skor-skor tersebut dapat disusun dan ditetapkan suatu penilaian mengenai pengaruh pembelajaran bola tangan terhadap perilaku sosial siswa. Mengenai kategori penilaian dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut:

**Tabel 3.2**  
**Kategori Pemberian Skor Alternatif Jawaban**

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
	+	-
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (R)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

### 3. Uji Coba Angket

Angket yang telah disusun harus diuji cobakan untuk mengukur tingkat validitas dan reliabilitas dari setiap butir pernyataan-pernyataan. Dari uji coba angket akan diperoleh sebuah angket yang memenuhi syarat dan dapat digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian ini.

Uji coba angket ini dilaksanakan terhadap siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola tangan di SMA Negeri 1 Lembang pada tanggal 2 juli 2011. Angket tersebut diberikan kepada sampel penelitian yaitu sebanyak 20 orang.

Sebelum para sampel mengisi angket tersebut, penulis memberikan penjelasan mengenai cara-cara pengisiannya.

Adapun langkah-langkah dalam mengolah data untuk menentukan validitas instrumen tersebut adalah:

1. Data yang diperoleh dari hasil uji coba dikumpulkan dan dipisahkan antara skor tertinggi dan terendah.
2. Menentukan 27% responden yang memperoleh skor tinggi dan 27% yang memperoleh skor rendah.
3. Kelompok yang terdiri dari responden yang memperoleh skor tinggi disebut kelompok atas. Sedangkan kelompok yang terdiri dari responden yang memperoleh skor rendah disebut kelompok bawah.
4. Mencari nilai rata-rata ( $\bar{x}$ ) setiap butir pernyataan kelompok atas dan nilai rata-rata ( $\bar{x}$ ) setiap butir pernyataan kelompok bawah dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  : nilai rata-rata yang dicari

$x_i$  : Jumlah skor

$n$  : Jumlah responden

5. Mencari simpangan baku ( $S$ ) setiap butir pernyataan kelompok atas dan kelompok bawah dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

S : Simpangan baku yang dicari

$\sum(\mathbf{x} - \bar{\mathbf{x}})^2$  : Jumlah hasil penguadratan nilai skor dikurangi rata-rata

n - 1 : Jumlah sampel dikurangi satu

6. Mencari variansi gabungan ( $S^2$ ) untuk setiap butir pernyataan kelompok atas dan kelompok bawah dengan rumus sebagai berikut:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan:

$S^2$  : varians gabungan

$S_1$  : Simpangan baku kelompok satu

$S_2$  : Simpangan baku kelompok dua

n : Jumlah sampel

7. Mencari nilai t-hitung untuk setiap butir pernyataan dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S\sqrt{1/n_1 + 1/n_2}}$$

Keterangan:

t : Nilai t yang dicari

$\bar{x}$  : Rata-rata suatu kelompok

S : Simpangan baku gabungan

n : Jumlah sampel

8. Selanjutnya membandingkan nilai t-hitung dengan nilai t-tabel dalam taraf nyata 0.05 atau dengan tingkat kepercayaan 95%. Instrumen penelitian ini memiliki tingkat kebebasan  $n_1 + n_2 - 2 = 5 + 5 - 2 = 8$ , nilai t-tabel menunjukkan harga 1.86.

Dalam menentukan valid tidaknya sebuah butir pernyataan tes dilakukan pendekatan signifikansi, yaitu jika t-hitung lebih besar atau sama dengan t-tabel maka dinyatakan pernyataan tersebut dapat digunakan sebagai alat pengumpul data, tetapi jika sebaliknya, jika t-hitung lebih kecil dari t-tabel maka pernyataan tersebut tidak signifikan, dengan kata lain pernyataan tersebut tidak dapat dijadikan sebagai alat pengumpul data. Adapun hasil uji validitas angket dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut:

**Tabel 3.3**

**Hasil Pengujian Validitas Butir Angket**

t-tabel (dk = 8 dan  $\alpha = 0.05$ ) = 1.86

No soal	T hitung	Keterangan	No. soal	T hitung	Keterangan
1	2,37	Valid	31	3,35	Valid
2	3,87	Valid	32	9,48	Valid
3	5,65	Valid	33	3,87	Valid
4	3,87	Valid	34	4,56	Valid
5	<b>0,37*</b>	<b>Tidak Valid</b>	35	2,37	Valid
6	5,07	Valid	36	2	Valid
7	3,35	Valid	37	3,37	Valid
8	6,32	Valid	38	2,69	Valid
9	10,32	Valid	39	9,03	Valid
10	3,87	Valid	40	2,58	Valid

11	6,32	Valid	41	3,38	Valid
12	3,35	Valid	42	2,69	Valid
13	2	Valid	43	<b>1*</b>	<b>Tidak Valid</b>
14	2,92	Valid	44	4,56	Valid
15	2,69	Valid	45	<b>-1,02*</b>	<b>Tidak Valid</b>
16	2,37	Valid	46	3,87	Valid
17	6,32	Valid	47	2,82	Valid
18	2	Valid	48	5,47	Valid
19	8,94	Valid	49	3,35	Valid
20	<b>1,41*</b>	<b>Tidak Valid</b>	50	4,94	Valid
21	4,04	Valid	51	17,39	Valid
22	2,63	Valid	52	2,82	Valid
23	7	Valid	53	<b>1*</b>	<b>Tidak Valid</b>
24	<b>0,70*</b>	<b>Tidak Valid</b>	54	<b>1,41*</b>	<b>Tidak Valid</b>
25	2	Valid	55	<b>0,84*</b>	<b>Tidak Valid</b>
26	<b>1,79*</b>	<b>Tidak Valid</b>	56	3,72	Valid
27	4	Valid	57	2,37	Valid
28	3,72	Valid	58	<b>1,73*</b>	<b>Tidak Valid</b>
29	4	Valid	59	<b>1,24*</b>	<b>Tidak Valid</b>
30	3,37	Valid	60	<b>1,05*</b>	<b>Tidak Valid</b>

Keterangan: \* = butir soal tidak valid

Tabel di atas menunjukkan bahwa pernyataan uji coba angket yang berjumlah 60 butir ternyata 12 butir soal tidak valid dan selebihnya yaitu 48 butir soal valid sehingga dijadikan sebagai alat pengumpul data.

Untuk mengetahui tingkat reliabilitas instrumen, penulis melakukan pendekatan sebagai berikut:

1. Membagi butir pernyataan menjadi dua bagian pernyataan yang bernomor genap dan bernomor ganjil.



2. Skor dari butir pernyataan yang bernomor ganjil dikelompokkan menjadi variabel x dan skor dari butir-butir pernyataan yang bernomor genap dijadikan variabel y.
3. Mengkorelasikan antara skor butir-butir pernyataan yang bernomor genap dengan butir-butir pernyataan yang bernomor ganjil dengan menggunakan rumus korelasi *Person Product Moment* sebagai berikut:

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

Keterangan:

- $r_{xy}$  : Koefisien korelasi yang dicari  
 $\sum XY$  : Jumlah perkalian skor x dan skor y  
 $\sum X$  : Jumlah skor x  
 $\sum Y$  : Jumlah skor y  
 $n$  : Jumlah banyaknya soal

4. Mencari reliabilitas seluruh perangkat butir dengan menggunakan rumus *Spearman Brown*, sebagai berikut:

$$r_{ii} = \frac{2 \cdot r_{xy}}{1 + r_{xy}}$$

Keterangan:

- $r_{ii}$  : Koefisien yang dicari  
 $2 \cdot r$  : Dua kali koefisien korelasi  
 $1 + r$  : Satu tambah koefisien korelasi

5. Menguji signifikansi korelasi, yaitu dengan rumus yang dikembangkan oleh Sudjana, sebagai berikut:

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

Keterangan:

t : Nilai t-hitung yang dicari

r : Koefisien seluruh tes

n - 2 : Jumlah soal/ Pernyataan dikurangi dua

Hasil penghitungan teknik korelasi *Pearson Product Moment* dimasukkan ke dalam rumus *Spearman Brown*, kemudian untuk menentukan nilai t-hitung, nilai r-seluruh item tes yang dihasilkan dimasukkan ke dalam rumus yang dikembangkan oleh Sudjana. Dari hasil penghitungan tersebut diperoleh  $r_{xy} = 1,00$  dan  $r_i = 1$ , sedangkan pada r-tabel *product moment* diketahui bahwa dengan  $n = 48$  harga  $r_{0.95} = 0,284$ . Dengan demikian maka  $r_i$  lebih besar dari r-tabel. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian ini dapat dipercaya atau reliabel. Hasil dari uji signifikansi korelasi menunjukkan t-hitung = 5,7823, sedangkan t-tabel pada taraf nyata 0.05 dan  $dk (48) = 1.86$ . Dengan demikian t-hitung lebih besar dari t-tabel, ini menunjukkan bahwa korelasi 1,00 mempunyai reliabilitas yang signifikan. Berdasarkan uji reliabilitas di atas menunjukkan bahwa tingkat reliabilitas butir angket sebesar 1,00 yang termasuk dalam kategori sangat baik.

#### **E. TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Menurut Sugiyono (2010:309) macam-macam teknik pengumpulan data yaitu: “Observasi, Wawancara, Dokumentasi dan Triangulasi/gabungan”.

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan dokumentasi.

### 1. Observasi

Nasution (1988) dalam Sugiyono (2010:310) menyatakan bahwa “Observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan.”

Selanjutnya Sutrisno Hadi (1986) dalam Sugiyono (2010:203) mengemukakan bahwa “Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari pelbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan”.

Sanafiah Faisal (1990) dalam Sugiyono (2010:310) mengklasifikasikan observasi menjadi “Observasi berpartisipasi (*participant observation*), observasi yang secara terang-terangan dan tersamar (*overt observation and covert observation*) dan observasi yang tak berstruktur (*unstructured observation*)”.

Selanjutnya Spradley, dalam Susan Stainback (1988), dalam buku Sugiyono (2010:310) menyatakan bahwa:

Observasi berpartisipasi dibagi menjadi empat, yaitu partisipasi pasif (*passive participation*), partisipasi moderat (*moderate participation*), observasi yang terus terang dan tersamar/partisipasi aktif (*active participation*) dan observasi yang lengkap (*complete participation*).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik observasi partisipasi pasif (*passive participation*). Sugiyono (2010:312) menyatakan bahwa

“Partisipasi pasif dalam hal ini maksudnya adalah peneliti datang di tempat kegiatan orang yang diamati, tetapi tidak ikut terlibat dalam kegiatan tersebut”.

## 2. Dokumentasi

Dokumentasi menurut Sugiyono (2010:329) merupakan “Catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang”.

## F. PROSEDUR PENGOLAHAN DATA

Pengolahan data dapat dilakukan setelah data hasil dari penelitian diperoleh. Pengolahan data ini dilakukan berdasarkan metode statistika agar diperoleh data akhir atau kesimpulan yang benar. Menurut Nurhasan (2000:1) bahwa “Statistika ialah pengetahuan yang berhubungan dengan cara-cara pengumpulan fakta, pengolahan dan penganalisisannya serta penarikan kesimpulan dan pembuatan keputusan berdasarkan pengolahan dan analisis data yang diperoleh dari hasil pengukuran”.

Langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghitung skor rata – rata dari setiap kelompok menggunakan rumus:

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

keterangan:

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata yang dicapai

X = Skor yang diperoleh

n = Jumlah sampel

$\Sigma$  = Jumlah

2. Menghitung prosentase gambaran alternatif jawaban dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum X_1}{\sum X_n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Prosentase  
 $\sum X_1$  : Jumlah skor aktual atau pengamatan  
 $\sum X_n$  : Jumlah skor ideal atau pengharapan  
 100% : Bilangan tetap

Setelah data didapat kemudian menafsirkan dan menyimpulkan untuk mempermudah dalam penafsiran dan penyimpulan, dalam hal ini memilih parameter yang dikemukakan oleh Nurhasan dan Cholil (2007:429), dengan menafsirkan kriteria penilaian prosentase sebagai berikut:

**Tabel 3.4**

**Kriteria Frekuensi Prosentase**

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
81 – 100%	Baik Sekali
66 – 79%	Baik
56 – 65%	Cukup
41 – 55%	Kurang
<40%	Kurang Sekali