

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Keberhasilan suatu penelitian ditentukan oleh metode apa yang digunakan. Pemilihan metode yang tepat bagi peneliti diharapkan agar penelitiannya berhasil dan memuaskan, maka dengan metode yang tepat penelitian akan terarah sehingga dapat menjawab hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.” Sugiyono (2010:3). Hal ini perlu dipilih secara cermat metode yang akan dipakai dalam suatu penelitian. Metode adalah suatu cara yang ditempuh untuk mencapai tujuan, sedangkan tujuan dari penelitian adalah mengungkapkan, menggambarkan dan menyimpulkan hasil pemecahan masalah melalui cara-cara tertentu sesuai dengan prosedur penelitian. Lebih lanjut menurut Sudjana (2005:396) menjelaskan bahwa :

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai suatu tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesa, dengan mempergunakan teknik dan alat-alat tertentu. Cara utama itu dipergunakan setelah penyelidikan memperhitungkan kewajaran ditinjau dari tujuan penyelidikan serta dari situasi penyelidikan.

Adapun pengertian metode penelitian yang sesuai dengan penjelasan Sugiyono (2010:3) yang menyatakan sebagai berikut:

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, berdasarkan hal tersebut terdapat empat kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. (bedakan cara yang tidak ilmiah,

misalnya mencari uang yang hilang, atau provokator, atau tahanan yang melarikan diri melalui paranormal). Sistem srtnya, proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

Merujuk pada pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian berkaitan dengan prosedur, alat, serta desain penelitian yang digunakan, sehingga dihasilkan penelitian yang benar-benar ilmiah atau dalam makna lain bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, berdasarkan hal tersebut terdapat empat kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif komparatif. Pengertian metode deskriptif dijelaskan oleh Sunaryo Kartadinata (1996) dalam <http://file.upi.edu/ai.php> yang menyatakan sebagai berikut :

Deskriptif adalah mengolah dan menganalisa data dari kelompok tertentu sebagai mana adanya, dan tidak bermaksud menarik kesimpulan-kesimpulan yang berlaku bagi kelompok yang lebih besar. Kesimpulan yang ditarik melalui statistik deskriptif hanya berlaku bagi kelompok tersebut. Sedangkan komparatif dijelaskan Sugiyono (2009:36) yang menyatakan bahwa Komparatif adalah penelitian yang membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda, atau pada waktu yang berbeda.

Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan bahwa penelitian yang bersifat deskriptif yaitu menganalisa data dari kelompok tertentu dan tidak bermaksud untuk menarik kesimpulan-kesimpulan yang berlaku bagi kelompok lain yang lebih besar dan hanya menarik kesimpulan dari sampel yang diteliti saja.

Merujuk pendapat di atas, maka penelitian deskriptif komparatif yang dimaksud dalam penelitian ini ialah meneliti perbandingan satu variabel perilaku disiplin dengan dua sampel yang berbeda yaitu sampel kelompok siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler permainan bolabasket dengan siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pencak silat.

## **B. Objek dan Subjek Penelitian**

Objek penelitian merupakan sasaran dari penelitian yang akan dilaksanakan. Penelitian ini mengungkapkan tentang pengaruh kegiatan ekstrakurikuler pencak silat dan kegiatan ekstrakurikuler permainan bolabasket terhadap perilaku disiplin siswa. Objek dalam penelitian ini adalah perilaku disiplin siswa. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah kegiatan ekstrakurikuler pencak silat dan kegiatan ekstrakurikuler permainan bolabasket, dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah perilaku disiplin siswa. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pencak silat dan siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler permainan bolabasket di SMK Pasundan Tanjungsari.

### **1. Populasi dan Sampel**

Untuk menyusun dan menganalisis data sehingga mendapatkan gambaran yang sesuai dengan apa yang diharapkan dalam penelitian ini diperlukan sumber data. Pada umumnya sumber data dalam penelitian disebut populasi dan sampel penelitian. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah:

#### **a. Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan dari subjek penelitian. Menurut Sugiyono (2010:117) “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.”

Berdasarkan definisi di atas, maka dapat digambarkan bahwa populasi merupakan keseluruhan dari objek yang akan diteliti. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pencak silat dan siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler permainan bolabasket. Populasi siswa SMK Pasundan Tanjungsari.

## **b. Sampel**

Setelah menentukan populasi, terdapat bagian lain yang lebih khusus untuk mendapat perlakuan dalam suatu penelitian, yaitu sampel. Pengertian sampel menurut Arikunto (2006:131) “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.” Sedangkan menurut Sugiyono (2010:118) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Dikarenakan jumlah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pencak silat dan siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler permainan bolabasket di SMK Pasundan Tanjungsari kurang lebih dari seratus, maka penelitian ini merupakan penelitian populasi. Oleh karena itu sampel yang diambil sejumlah populasi yaitu 50 orang siswa yang mengikuti ekstrakurikuler pencak silat dan 50 orang siswa yang mengikuti ekstrakurikuler permainan bolabasket.

Dengan demikian teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik purposive sampling. Menurut Sugiyono (2010:124) mengatakan bahwa “Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.” Teknik pengambilan sampel ini lebih cocok digunakan karena sampel yang akan di ambil dalam penelitian ini yaitu siswa yang aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler pencak silat dengan siswa yang aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler permainan bolabasket.

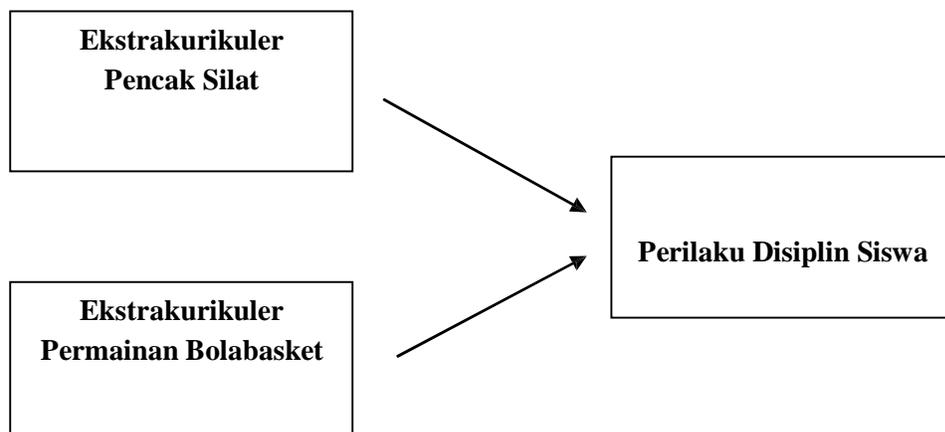
## **C. Desain/Paradigma Penelitian**

Dalam penelitian kuantitatif/positivistik artinya yang dilandasi pada suatu asumsi bahwa suatu gejala itu dapat diklasifikasikan, relatif tetap, kongkrit, 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 dua variabel bebas yaitu kegiatan ekstrakurikuler pencak silat dan kegiatan ekstrakurikuler permainan bolabasket sedangkan variabel terikatnya yaitu perilaku disiplin siswa. Sebagaimana dapat kita lihat dalam bagan 3.1 dibawah ini :



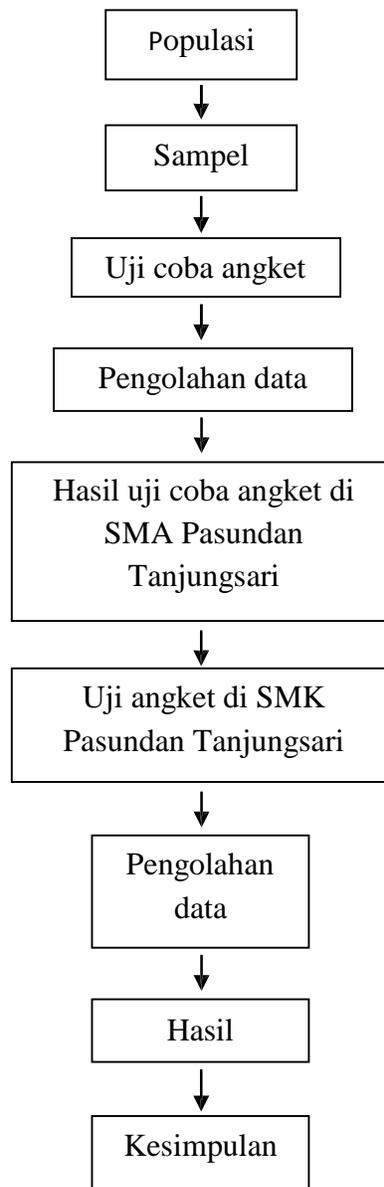
**Bagan 3.1**  
**Desain Penelitian**

#### **D. Langkah-langkah Penelitian**

Untuk memberikan gambaran mengenai langkah penelitian yang dilakukan, maka diperlukan langkah penelitian sebagai rencana kerja. Dengan adanya gambaran langkah penelitian maka akan mempermudah kita untuk memulai langkah dari sebuah penelitian. Adapun mengenai langkah-langkah penelitian penulis jelaskan sebagai berikut:

1. Langkah pertama menentukan populasi yaitu diambil dari siswa SMK Pasundan Tanjungsari yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pencak silat dan yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler permainan bolabasket.
2. Kemudian menentukan sampel sejumlah 100 orang, yang masing-masing terdiri dari 50 orang siswa yang aktif mengikuti ekstrakurikuler pencak silat dan 50 orang dari siswa yang aktif mengikuti ekstrakurikuler permainan bolabasket.
3. Kemudian melakukan tes dengan menggunakan angket terhadap dua kelompok tersebut.
4. Setelah didapat hasil pengujian dari kedua kelompok, langkah selanjutnya adalah melakukan pengolahan data dan menganalisis data.
5. Langkah terakhir menentukan kesimpulan yang didasarkan dari hasil pengolahan data dan analisis data tersebut.

Dari penjelasan mengenai langkah-langkah penelitian di atas, peneliti mencoba mendeskripsikan dalam bentuk bagan seperti dapat dilihat pada bagan dibawah ini:



**Bagan 3.2**  
**Langkah-langkah Penelitian**

## **E. Instrumen Penelitian**

### **1. Jenis Instrumen**

Penelitian pada prinsipnya adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam. Dalam pengambilan data variabel penelitian maka diperlukan sebuah instrumen penelitian. Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang dinilai akurat untuk mengumpulkan dan memperoleh data variabel penelitian dari sejumlah populasi dan sampel penelitian yang telah ditemukan.

Dalam penelitian data dikumpulkan dengan menggunakan instrumen berupa angket untuk memperoleh gambaran mengenai perilaku disiplin siswa dalam mentaati peraturan di sekolah. Angket dibuat dalam bentuk obyektif dilengkapi dengan petunjuk pengisian dengan masing-masing soal diberikan lima alternatif jawaban. Sebelum angket digunakan terlebih dahulu diuji cobakan, perlakuan ini untuk mengetahui tingkat kevalidan dan ke reliabilitas angket.

Setelah kisi-kisi angket dibuat, maka kemudian membuat item-item pertanyaan disertai alternatif jawaban yang kemudian disusun sebagai pedoman pengisian angket. Sebagaimana yang telah dipaparkan oleh Sugiyono (2010:199) bahwa:

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

Sugiyono (2010:134) mengatakan bahwa:

Skala yang digunakan yaitu bentuk skala likert dengan alternatif respon atau jawaban pernyataan satu sampai lima. Kelima alternatif jawaban respon tersebut diurutkan dari kemungkinan kesesuaian tertinggi sampai dengan kemungkinan kesesuaian terendah (SL) Selalu, (SR) Sering, (KK) Kadang-Kadang, (HTP) Hampir Tidak Pernah, (TP) Tidak Pernah.

## **2. Pengembangan Kisi-Kisi Instrumen**

Spesifikasi data dimaksudkan untuk menjelaskan ruang lingkup yang diukur secara terperinci yang dituangkan dalam bentuk kisi-kisi. Penggunaan kisi-kisi ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam pembuatan angket penelitian. Indikator-indikator yang telah dirumuskan ke dalam bentuk kisi-kisi, selanjutnya dijadikan bahan penyusunan butir-butir pernyataan serta mengungkap data hasil penelitian tentang perilaku disiplin siswa di sekolah yang dikembangkan dari definisi operasional variabel penelitian.

Butir-butir pertanyaan yang dikembangkan penulis kepada responden untuk tes disiplin. Butir soal atau pertanyaan-pertanyaan tersebut tidak terlepas dari inti permasalahan yang ingin dipecahkan, yaitu membandingkan kedisiplinan siswa dalam mentaati peraturan sekolah antar siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler permainan bolabasket dengan ekstrakurikuler pencak silat. Butir pertanyaan tentang perilaku disiplin dijabarkan kedalam kisi-kisi yang terdiri dari komponen, sub komponen, dan indikator. Menurut Tulus Tu'u (2004:33), dalam komponen perilaku disiplin terdapat beberapa sub komponen diantaranya: ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan, ketertiban, komitmen, dan konsisten yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.3.  
Kisi-kisi Angket Perilaku Disiplin

| Komponen          | Sub Komponen   | Indikator  |
|-------------------|----------------|--|
| Perilaku Disiplin | 1. Ketaatan    | a. Ketaatan kepada aturan sekolah<br>b. Ketaatan terhadap perintah guru                                    |
|                   | 2. Kepatuhan   | c. Patuh terhadap tata tertib sekolah<br>d. Patuh terhadap guru  |
|                   | 3. Kesetiaan   | e. Kesetiaan terhadap aturan sekolah<br>f. Kesetiaan terhadap perintah guru                                |
|                   | 4. Keteraturan | g. Teratur dalam satuan kegiatan   |
|                   | 5. Ketertiban  | h. Tertib waktu<br>i. Tertib tugas<br>j. Tertib belajar  |
|                   | 6. Komitmen    | k. Komitmen sebagai siswa<br>l. Komitmen sebagai anggota kelas   |
|                   | 7. Konsisten   | m. Konsisten dalam menjalankan aturan/tata tertib sekolah<br>n. Konsisten dalam melaksanakan perintah guru |

### 3. Pedoman Skoring

Setelah kisi-kisi tersusun, selanjutnya butir instrumen dibuat dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh angket yang sesuai dengan permasalahan dalam penelitian. Penyusunan dalam bentuk angket ini bertujuan untuk mencari jawaban atas pokok permasalahan dalam penelitian ini. Berkaitan dengan alternatif jawaban angket, penulis menggunakan skala Likert.

Dalam skala Likert subyek tidak disuruh untuk memilih pernyataan-pernyataan yang disetujuinya saja.

Berdasarkan hal tersebut penulis menggunakan skala Likert untuk item alternatif jawaban. Setiap alternatif jawaban mempunyai nilai tersendiri sesuai dengan peringkat jawaban yang bersangkutan. Tentang kriteria pembuatan skor, selanjutnya setiap butir instrumen dibuat dalam bentuk pertanyaan, setiap pertanyaan yang dijawab oleh responden mendapat nilai sesuai dengan alternatif jawaban yang bersangkutan.

Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain: selalu, sering, kadang-kadang, tidak pernah. (Sugiyono, 2010:134).

Berdasarkan uraian diatas tentang alternatif jawaban dalam skala, penulis menetapkan kategori penskoran sebagai berikut: kategori untuk setiap butir pernyataan positif, yaitu Selalu = 5, Sering = 4, Kadang-kadang = 3, Hampir tidak pernah = 2, Tidak pernah = 1, kategori untuk setiap pernyataan negatif, yaitu Selalu = 1, Sering = 2, Kadang-kadang = 3, Hampir tidak pernah = 4, Tidak pernah = 5. Seperti yang tertera pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.4**  
**Bobot Nilai Untuk Tiap Pertanyaan**

| <b>Alternatif Jawaban</b> | <b>Bobot nilai soal (Positif)</b> | <b>Bobot nilai soal (Negatif)</b> |
|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| SL (Selalu)               | 5                                 | 1                                 |
| SR (Sering)               | 4                                 | 2                                 |
| KK (Kadang-Kadang)        | 3                                 | 3                                 |
| HTP (Hampir Tidak Pernah) | 2                                 | 4                                 |
| TP (Tidak Pernah)         | 1                                 | 5                                 |

#### **F. Uji Coba Instrumen serta Penghitungan Validitas dan Reliabilitas**

Sebelum angket disebarluaskan kepada anggota sampel untuk mendapat data, angket yang sudah disusun akan diuji cobakan terlebih dahulu yang bertujuan untuk mengukur tingkat validitas dan reliabilitas dari setiap butir-butir atau item-item pernyataan. Selain itu, uji coba angket ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat keterbacaan dan pemahaman responden terhadap pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam angket, karena setiap alat ukur yang baik memiliki ciri-ciri tertentu, sebagaimana yang diungkapkan Sugiyono dalam bukunya (2010:193) sebagai berikut:

Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu, kualitas instrument penelitian, dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrument penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrument dan kualitas pengumpulan data berkenaan dengan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Oleh karena itu instrument yang telah teruji validitas dan realibilitasnya, belum tentu menghasilkan data yang valid dan reliabel, apabila instrument tersebut tidak digunakan secara tepat.

Merujuk pada penjelasan di atas, bahwa uji coba angket dilakukan langsung kepada siswa SMK Pasundan Tanjungsari di luar sampel penelitian yang

sesungguhnya, angket tersebut di uji cobakan kepada 50 orang siswa untuk diukur validitas serta reliabilitasnya, berkaitan dengan validitas instrument Arikunto yang dikutip oleh Sugiyono dalam bukunya (2010:363) menjelaskan bahwa: “Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan daya yang dilaporkan oleh peneliti”, sedangkan mengenai realibilitas Sugiyono (2010:364) menjelaskan bahwa: “Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan.”

### 1. Uji Validitas Butir Item

Validitas adalah suatu alat evaluasi di sebut valid (absah atau sah) apabila alat tersebut mampu mengevaluasi apa yang seharusnya di evaluasi. Sugiyono (2010:364): “Validitas merupakan ketepatan atau kecermatan satu instrumen dalam mengukur apa yang ingin diukur. Validitas item ditunjukkan dengan adanya korelasi atau dukungan terhadap item total (skor total), perhitungan dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor item dengan skor total item.” Hasil perhitungan korelasi akan didapat suatu koefisien korelasi yang digunakan untuk mengukur tingkat validitas suatu item dan untuk menentukan apakah suatu item layak digunakan atau tidak.

- 1). Uji validitas digunakan dengan menggunakan program Microsoft Excel. Teknik pengujian yang digunakan ialah korelasi product-moment (Pearson), adapun rumusnya yaitu:

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

(Sumber. Sugiyono 2012:225)

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel dengan variabel  
 $X$  = jumlah skor butir  
 $Y$  = jumlah skor total  
 $n$  = jumlah responden/banyaknya subjek

## 2. Reliabilitas

Setelah diketahui butir pertanyaan yang valid, maka langkah selanjutnya adalah menghitung reliabilitas terhadap hasil alat ukur angket. Reliabilitas menurut Sugiyono (2010:365) adalah suatu alat ukur atau alat evaluasi dimaksudkan sebagai suatu alat memberikan hasil yang tetap sama (konsisten, ajeg). Untuk mengetahui tingkat reliabilitas, penulis melakukan melalui model *koefisien alpha cronbach* yang ada dalam program IMB SPSS Versi 19.0. adapun rumus yang dapat digunakan untuk uji reliabilitas adalah rumus alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{\sum X_i^2}{n} \right) - \frac{(\sum X)^2}{n^2}$$

(Sumber. Sugiyono 2010:226)

Keterangan:

$r_{11}$  = Koefisien reliabilitas tes bentuk uraian  
 $n$  = Banyak butir soal  
 $\sum Si^2$  = Jumlah varians skor setiap item  
 $St^2$  = Varians skor total

Adapun tolak ukur untuk menentukan koefisien reliabilitasnya, digunakan kriteria interpretasi nilai  $r$  yang dapat dilihat pada tabel 3.6 berikut:

**Tabel 3.5**  
**Interpretasi Reliabilitas**

| Besarnya Nilai $r$               | Interpretasi                      |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| Antara 0,800 sampai dengan 1,00  | Tinggi                            |
| Antara 0,600 sampai dengan 0,800 | Cukup Tinggi                      |
| Antara 0,400 sampai dengan 0,600 | Agak Rendah                       |
| Antara 0,200 sampai dengan 0,400 | Rendah                            |
| Antara 0,000 sampai dengan 0,200 | Sangat Rendah (tidak berkorelasi) |

Pengujian reliabilitas dengan melakukan perhitungan koefisien reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha. Dengan alat bantu software SPSS versi 19.0. Pada program SPSS.

Langkah-langkah yang digunakan penulis dalam pengujian reliabilitas yaitu berdasarkan prosedur SPSS reliabilitas yang dijelaskan oleh Sugiyono (2010:226) sebagai berikut:

- a. Masukkan data atau skor dari butir pernyataan kedalam kolom data editor yang ada dalam program SPSS.
- b. Dari menu **Analyze**, pilih menu **Scale**, klik menu **Reliability Analysis**.
- c. Masukkan variabel jawaban koesioner dalam kolom items. Klik **List Item Labels**.
- d. Klik menu **Statistics**, klik **Scales**, dan **Scale Items Deleted**. Klik **Continue**.
- e. Pada pilihan **Model**, klik **Alpha**.
- f. Klik **Ok**, maka akan diperoleh hasil analisis reliabilitasnya.

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

Setelah data didapat, maka dilakukan pengolahan terhadap data-data yang telah didapat dan dilakukan analisis data menggunakan analisis deskriptif dengan

menggunakan bantuan metode statistik agar diperoleh suatu hasil akhir atau kesimpulan yang benar. Kemudian data yang telah dianalisis disimpulkan berdasarkan hasil analisis.

Data yang diperoleh dari masing-masing variabel ditabulasikan dalam tabel, kemudian dilakukan perhitungan skor dengan menggunakan program komputer Microsoft Office Excel 2010 untuk mempermudah pengerjaan dan penghitungan, untuk mencari nilai rata-rata/mean, median, modus, simpangan baku/standar, nilai minimum, dan nilai maksimum.

Setelah diperoleh hasil perhitungan data maka selanjutnya dilakukan pengkategorian skor. Hasil penghitungan data tersebut kemudian disesuaikan dengan kriteria skor yang dibuat berdasarkan nilai rata-rata dan simpangan baku. Kriteria skor tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.6**

**Kriteria Skor Berdasarkan Rata-rata (M) dan Simpangan Baku (SD)**

| No | Kategori | Skor                        |
|----|----------|-----------------------------|
| 1  | Tinggi   | $X > (M+SD)$                |
| 2  | Sedang   | $(M-SD) \leq X \leq (M+SD)$ |
| 3  | Rendah   | $X < (M-SD)$                |

Adapun rumus-rumus statistik yang dapat digunakan untuk mengolah data hasil tes sebagai berikut:

**1. Mencari rata-rata dari setiap kelompok data, yaitu dengan rumus:**

$$X = \frac{\Sigma}{n}$$

(Sumber. Sugiyono 2010:226)

Keterangan:

X = Rata-rata yang dicari  
 $\Sigma$  = Jumlah seluruh skor  
n = Jumlah sampel

## 2. Menghitung simpangan baku:

$$S = \frac{\sqrt{\Sigma \quad \Sigma}}{\Sigma}$$

(Sumber. Sugiyono 2010:225)

Keterangan:

S = Simpangan baku yang dicari  
 $\Sigma \quad \Sigma$  = Jumlah sampel dikali jumlah skor kuadrat dikurangi jumlah skor yang dikuadratkan  
= Jumlah sampel dikurangi satu

## 3. Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data dari hasil pengukuran normal atau tidak untuk menguji normalitas dari masing-masing kelompok. Untuk mempermudah penghitungan uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan program IMB SPSS Versi 19 untuk windows. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji lilifors

Adapun prosedur yang dapat digunakan untuk uji normalitas sebagai berikut:

- a. Pengamatan  $X_1, X_2, \dots, X_n$  jika dijadikan angka baku  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  dengan menggunakan rumus:

$$Z_1 = \frac{X_1 - \bar{X}}{S}$$

- b. Untuk tiap angka baku digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang.

$$F(Z) = P(Z \leq Z)$$

- a. Selanjutnya dihitung proporsi  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  yang lebih kecil atau sama dengan  $Z_1$  jika proporsi dinyatakan oleh  $S(Z_1)$ , maka:

$$S(Z_1) = \frac{\text{jumlah } Z_i \leq Z_1}{n}$$

- b. Hitung selisih  $F(Z_i) - S(Z_i)$  kemudian tentukan harga mutlaknya.
- c. Menginterpretasikan hasil dari penghitungan normalitas pada keputusan normal Liliefors (Shapiro - Wilk) sebagai berikut:
1. Jika  $L_{hitung} > L_{table}$ , maka instrument berdistribusi normal
  2. Jika  $L_{hitung} < L_{table}$ , maka instrument tidak berdistribusi normal

#### 4. Menghitung Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk menilai apakah hasil penelitian dari dua kelompok yang diteliti memiliki varian yang sama atau tidak. Jika data memiliki varian yang cenderung sama (homogen), maka bisa dikatakan bahwa sampel-sampel dari kedua kelompok tersebut berasal dari populasi yang sama/seragam. Dalam hal ini, pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji F

$$F = \frac{V_b}{V_k}$$

(Sumber. Sugiyono 2010:225)

Keterangan:

- $F$  = nilai homogenitas varian  
 $V_b^2$  = Varian terbesar  
 $V_k^2$  = Varian terkecil

Kriteria pengujian adalah: terima hipotesis jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dengan derajat kebebasan =  $(V_1, V_2)$  dengan taraf  $(\alpha) = 0,05$  maka data homogen, dan sebaliknya.

## 5. Uji Hipotesis

a. Melakukan uji-t dua pihak dengan menggunakan Independent Sampel T-Test. Dengan kriteria uji diterima  $H_0$ , jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. (Sugiyono, 2010:249). Uji-t dalam perhitungannya dilakukan dengan program SPSS 18 for windows dengan menu independen sampel t-tes dengan taraf signifikansinya 0,05.

b. Melakukan uji-t satu pihak dengan menggunakan independen sampel T-test. Pengujian didasarkan pada kriteria uji menurut (Sugiyono, 2010:249) yaitu “Terima  $H_0$ , jika  $t_{hitung} \leq t_{kritis}$  dan tolak  $H_0$  jika  $t$  memiliki harga-harga lain” dengan taraf signifikansi 0,05.

Penghitungan ini menggunakan uji kesamaan dua rata-rata (uji satu pihak). Untuk menghitung uji kesamaan dua rata-rata atau perbedaan dari kedua kelompok menggunakan teknik analisis statistik.

Hipotesis kalimat:

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler permainan bolabasket dengan siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pencak silat terhadap perilaku disiplin siswa.

$H_a$  : Terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler permainan bolabasket dengan siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler pencak silat terhadap perilaku disiplin siswa.

Hipotesis Statistik :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Adapun rumus yang dapat digunakan :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{s^2 \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Dimana :

$$S = \frac{\sqrt{S_1^2 + S_2^2}}{\sqrt{n_1 + n_2}}$$

Keterangan :

|                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| t                           | = Nilai t yang dicari (t hitung) |
| S                           | = Simpangan baku                 |
| n <sub>1</sub>              | = Jumlah sampel kelompok satu    |
| n <sub>2</sub>              | = Jumlah sampel kelompok dua     |
| $\bar{x}_1$                 | = Rata-rata kelompok satu        |
| $\bar{x}_2$                 | = Rata-rata kelompok dua         |
| S <sub>1</sub> <sup>2</sup> | = Variansi kelompok satu         |
| S <sub>2</sub> <sup>2</sup> | = Variansi kelompok dua          |

Kriteria pengujian untuk uji kesamaan pada beda dari dua rata-rata pada kelompok permainan bolabasket dan kelompok pencak silat, jika :

Terima H<sub>0</sub> jika t-hitung  $\leq$  t-tabel *atau* P-value  $>$  alpha

Tolak H<sub>0</sub> jika t-hitung  $>$  t-tabel *atau* P-value  $<$  alpha

Adapun batas kritis penerimaan dan penolakan hipotesis dengan tingkat signifikansi = 0,05 dan derajat kebebasan dk = (n<sub>1</sub> + n<sub>2</sub> - 2).