

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian yang penulis akan teliti yaitu di sekolah menengah pertama Negeri 1 Argapura Kabupaten Majalengka, yang berlokasi di Jln. Raya Sukasari no 27. Majalengka. Pemilihan lokasi penelitian di SMPN 1 Argapura Kabupaten Majalengka didasarkan atas penemuan masalah tentang kurang disiplinnya siswa anggota ekstrakurikuler sepakbola di sekolah tersebut.

#### **B. Metode Penelitian**

Metode penelitian pada dasarnya merupakan sebagai cara ilmiah, mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian sangat penting dalam sebuah penelitian, tanpa metode penelitian sebuah penelitian akan berantakan. Metode penelitian mencakup lokasi, sampel dan populasi, desain penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dll. Metode penelitian menjelaskan metode apa yang akan dipakai untuk sebuah penelitian, bagaimana teknik pengambilan populasi dan sampel, bagaimana desain penelitian yang dipakai, instrumen penelitiannya, bagaimana teknik pengumpulan datanya, dan sebagainya. Pemilihan metode penelitian yang tepat akan mempengaruhi hasil penelitian yang sesuai dengan tujuan. Metode Penelitian Pendidikan menurut Sugiyono (2012, hlm. 6) merupakan “cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.”

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Tujuan penelitian adalah untuk mengungkapkan, menggambarkan, dan menyimpulkan data guna memecahkan suatu masalah melalui cara-cara tertentu yang sesuai dengan

prosedur penelitian. Dalam penelitiannya ini penulis menggunakan metode eksperimen. Mengenai metode eksperimen ini Surakhmad (1980, hlm. 149) menjelaskan, “Metode penelitian eksperimen adalah mengadakan kegiatan percobaan untuk melihat suatu hasil”. Hasil yang akan menegaskan bagaimanakah kedudukan perhubungan kasual antara variabel-variabel yang diselidiki. Tujuan eksperimen bukanlah pada pengumpulan deskripsi data melainkan pada penemuan faktor penyebab dan faktor akibat.

Berdasarkan di atas, dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen merupakan suatu metode dalam penelitian yang dapat digunakan untuk menentukan pengaruh, baik kualitas maupun kualitas pada suatu peristiwa atau untuk menentukan pengaruh beberapa variabel.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode eksperimen dalam pembuatannya, karena penulis ingin melihat bahwa ada pengaruh *soccer like game* terhadap perilaku disiplin siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 1 Argapura Kabupaten Majalengka.

### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

Dalam menyusun suatu penelitian hingga menganalisis data untuk mendapatkan gambaran sesuai dengan yang diharapkan, maka diperlukan sumber data. Pada umumnya sumber data pada penelitian disebut populasi dan sampel.

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 67) populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penulis untuk mempelajari dan kemudian tarik kesimpulannya.” Dari pernyataan di atas penulis menyimpulkan bahwa populasi merupakan keseluruhan individu atau data yang akan disajikan sebagai sumber penelitian. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini yaitu siswa yang mengikuti Ekstrakurikuler Sepakbola SMP Negeri 1 Argapura Kabupaten Majalengka sebanyak 90 orang.

Mengenai sampel Sugiyono (2011, hlm. 81) menjelaskan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Dalam melakukan penelitian, semua individu dalam populasi tidak perlu diteliti mengingat membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang sangat besar. Lebih lanjut Arikunto (2002, hlm. 104) menjelaskan bahwa “Sampel adalah sebagian atau mewakili sebagian populasi yang diteliti”. Dalam penelitian ini pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dan yang menjadi sampel nya yaitu siswa kelas VII yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola dengan jumlah 30 orang.

Menurut Sugiyono (2012, hlm.124) teknik *purposive sampling* yaitu “teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Teknik ini bisa diartikan sebagai suatu proses pengambilan sampel dengan menentukan terlebih dahulu jumlah sampel yang hendak diambil, kemudian pemilihan sampel dilakukan dengan berdasarkan tujuan-tujuan tertentu, asalkan tidak menyimpang dari ciri-ciri sampel yang ditetapkan.

## **D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

### **1. Variabel Penelitian**

#### **a. Variabel Bebas**

Menurut Sugiono (2012, hlm.61) mengemukakan bahwa, “variable bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat.” Penelitian ini variable bebasnya adalah pembelajaran *soccer like games*.

#### **b. Variabel Terikat**

Menurut sugiono (2012, hlm.61) menerangkan bahwa, “variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.” Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah perilaku disiplin siswa.

### **2. Definisi Operasional**

Untuk mengukur variabel kedisiplinan siswa, para ahli memberikan pandangan tentang definisi kedisiplinan siswa, diantaranya :

- a. Menurut Maim (Mudjjo, 2001) dalam Fitria dan Darminto. [Online] ([ppb.jurnal.unesa.ac.id/bank/.../11.\\_artikel\\_Fitria\\_dan\\_darminto.pdf](http://ppb.jurnal.unesa.ac.id/bank/.../11._artikel_Fitria_dan_darminto.pdf)) 'Disipilin merupakan konsep perilaku yang menuntut adanya kepatuhan dan kontrol diri terhadap aturan-aturan dan norma-norma yang berlaku'.
- b. Menurut Prijodarminto (1994) dalam Tu'u (2004). [Online] (Nurdinkhan,2012:<http://nurdinkhan.wordpress.com/2012/05/30/angket-kedisiplinan-siswa/>) bahwa 'disiplin adalah suatu kondisi yang tercipta dan berbentuk melalui proses dari serangkaian perilaku yang menunjukkan nilai-nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan dan keterikatan'. [Diakses 1 Januari 2013 ]
- c. Menurut Maman Rachman (1999) dalam Tu'u (2004:32). [Online] (Nurdinkhan,2012:<http://nurdinkhan.wordpress.com/angketkedisiplinan-siswa/>). [Diakses 5 Januari 2013] disiplin sebagai upaya mengendalikan diri dan sikap mental individu atau masyarakat dalam mengembangkan kepatuhan dan ketaatan terhadap peraturan dan tata tertib berdasarkan dorongan dan kesadaran yang muncul dari dalam hatinya.
- d. Winaputra (1998, hlm.10) dalam Mardia (2011, hlm.24) menjelaskan bahwa: (1) Disiplin diartikan sebagai tingkat keteraturan yang terdapat pada suatu kelompok; (2) Disiplin diartikan sebagai teknik yang digunakan oleh guru untuk membangun atau memelihara keteraturan di dalam kelas; (3) Disiplin disamakan dengan hukuman (*punishment*).

Di dalam penelitian ini beberapa para ahli mengemukakan pengertian tentang kedisiplinan siswa, Maman Rachman dipilih sebagai bahan kajian, karena mampu merangkum semua definisi dari yang telah diungkapkan oleh para ahli.

## **E. Instrumen Penelitian**

### **1. Jenis Instrumen**

Penelitian pada prinsipnya adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam. Sedangkan untuk memperoleh pembentukan disiplin siswa diperoleh dari kuisioner/angket, juga diperoleh dari hasil observasi

ke lapangan dan studi dokumentasi. Sesuai dengan teknik yang digunakan tersebut, maka instrumen penelitian yang digunakan adalah daftar angket, observasi, dan studi dokumentasi.

Angket atau kuisisioner adalah penyelidikan mengenai suatu masalah dengan jalan mengedarkan daftar pertanyaan atau pernyataan yang diajukan secara tertulis pada sejumlah subjek untuk mendapatkan jawaban (tanggapan, respon) tertulis seperlunya” (Kartono, 1996, hlm. 217). Angket yang digunakan dalam penelitian ini ialah angket tertutup, dimaksudkan agar semua jawaban yang diberikan oleh sampel lebih mudah untuk dinilai karena semua alternatif jawaban sudah ditentukan terlebih dahulu. Menurut Arikunto (2002, hlm.28), “Angket tertutup yaitu kuesioner yang disusun dengan menyediakan pilihan jawaban lengkap, sehingga pengisi hanya tinggal memberi tanda pada jawaban yang dipilih”. Adapun beberapa alasan yang menyebabkan penulis menggunakan angket tertutup yaitu sebagai berikut:

- a. Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti bersifat kuantitatif.
- b. Sampel akan lebih leluasa dalam memberikan jawaban.
- c. Waktu yang diperlukan relatif singkat dalam menghimpun data.

Penggunaan kuisisioner sebagai alat pengumpul data dalam penelitian ini dilandasi oleh kenyataan yang dihadapi peneliti, seperti yang dikemukakan Arikunto (2002, hlm.124), yang menyatakan bahwa “kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari sampel dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui”.

Selain itu, pertimbangan lain yang dijadikan dasar dalam penggunaan kuisisioner menurut Arif (1982, hlm. 70) yaitu :

- a. Agar hasil pengukuran terhadap variabel yang diteliti dapat dianalisa dan diolah secara statistik.
- b. Dengan alat pengumpul data (kuisisioner) tersebut memungkinkan dapat diperoleh data yang objektif.
- c. Dengan alat pengumpul data itu, memungkinkan penelitian dilakukan dengan mudah serta lebih dapat menghemat waktu, biaya, dan tenaga.

Berdasarkan landasan tersebut, maka dalam penelitian ini untuk mengungkapkan pengaruh *soccer like games* terhadap perilaku disiplin siswa digunakan angket dengan menggunakan skala yang dapat mengungkapkan data yang diperoleh dari sampel dengan data nominal tak sebenarnya. Hal ini seperti yang dikemukakan Skala yang penulis gunakan adalah dengan Skala Likert. Menurut Sukardi (2003, hlm.146) menjelaskan Skala Likert adalah sebagai berikut:

Skala ini telah banyak digunakan oleh para peneliti guna mengukur persepsi atau sikap seseorang. Skala ini menilai sikap atau tingkah laku yang diinginkan oleh para peneliti dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada sampel. Kemudian sampel diminta memberikan pilihan jawaban atau respons dalam skala ukur yang telah disediakan, misalnya sangat setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

Dalam alternatif jawaban terdapat rentang nomor dari angka lima sampai dengan angka satu. Angka lima menunjukkan bahwa pernyataan dalam angket melekat dalam diri sampel, semakin rendah nomor yang sampel pilih maka pernyataan tersebut semakin terisolasi jauh dari diri sampel. Adapun kategori penyekoran untuk setiap butir pernyataan positif, yaitu Sangat Setuju (SS) = 5, Setuju (S) = 4, Ragu-ragu (R) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) = 1. Kategori untuk setiap butir pernyataan negatif, yaitu Sangat Setuju (SS) = 1, Setuju (S) = 2, Ragu-ragu (R) = 3, Tidak Setuju (TS) = 4, dan Sangat Tidak Setuju (STS) = 5. Kategori penyekoran setiap alternatif jawaban tampak dalam tabel di bawah ini.

**Tabel 3.3.**  
**Kategori Pemberian Skor Alternatif Jawaban**

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Untuk mengumpulkan data dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrumen. Mengenai instrumen ini, Arikunto (2002, hlm. 138) menerangkan sebagai berikut:

Berbicara tentang jenis-jenis metode dan instrumen pengumpulan data sebenarnya tidak ubahnya dengan berbicara masalah evaluasi. Mengevaluasi tidak lain adalah memperoleh data tentang status sesuatu dibandingkan dengan standar atau ukuran yang telah ditentukan, karena mengevaluasi juga adalah mengadakan pengukuran.

Oleh karena itu alat atau instrumen dalam sebuah penelitian mutlak harus ada sebagai bahan untuk pemecahan masalah penelitian yang hendak diteliti. Dengan berdasarkan pada metode penelitian yang telah penulis pilih, maka yang menjadi instrumen penelitian adalah kuesioner atau angket, hal ini dikarenakan sampel dapat meluapkan apa yang dirasakannya secara mandiri dengan obyektif dan cepat tanpa ada tekanan dan rasa takut dari siapapun.

Pengumpulan data akan lebih efisien ditinjau dari segi biaya, tenaga, dan memudahkan untuk mengolahnya, angket dalam penelitian yaitu untuk anggota yang dalam penelitian ini diminta sebagai sampel diberikan pernyataan dan sampel diminta menanggapi pernyataan yang diberikan dengan cara memberi tanda silang (X) pada kolom 1, 2, 3, 4, 5 dengan tanggapan Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS) atau Sangat Tidak setuju (STS).

Pengungkapan variabel perilaku disiplin Siswa didasarkan pada item-item yang diangkat dari indikator-indikator dalam penelitian ini. Adapun indikator tersebut yakni mengemukakan 3 hal yang membedakan antara ketepatan waktu dengan disiplin siswa dan dengan tanggung jawab dan 3 hal tersebut adalah agar memudahkan penulis dalam menyusun setiap butir pertanyaan dalam kuesioner atau angket, penulis membuat kisi-kisi instrumen terlebih dahulu. Kisi-kisi dalam penelitian ini mengacu pada pendapat para ahli menjelaskan bahwa “(1) ketepatan waktu dalam masuk sekolah, (2) disiplin dalam menaati tata tertib sekolah, (3) tanggung jawab dalam mengerjakan tugas.

Pembuatan alat ukur untuk masing-masing variabel penelitian agar alat pengumpul data yang dipergunakan valid dan reliabel, maka peneliti mengembangkan berdasarkan batasan dari variabel penelitian, selanjutnya ditentukan ciri umum dan indikator dari setiap variabel, sub variabel tersebut.

Atas dasar uraian di atas, maka dalam penelitian ini yang akan dijadikan acuan pembuatan pernyataan pada kisi-kisi mengenai pengaruh *soccer like games* terhadap perilaku disiplin siswa dalam ekstrakurikuler sepakbola berdasarkan pendapat di atas, antara lain; ketepatan waktu, disiplin dalam menaati tata tertib sekolah, tanggung jawab dalam mengerjakan tugas. Adapun langkah-langkah penyusunan angket sebagai berikut:

a. Melakukan Spesifikasi Data.

Maksudnya untuk menjabarkan ruang lingkup masalah yang akan diukur secara terperinci. Untuk lebih jelas dan memudahkan penyusunan spesifikasi data tersebut.

b. Penyusunan Angket

Indikator-indikator yang telah dirumuskan ke dalam bentuk kisi-kisi tersebut di atas selanjutnya dijadikan bahan penyusunan butir-butir pertanyaan atau soal dalam angket. Butir-butir pertanyaan atau soal tersebut dibuat dalam bentuk pernyataan-pernyataan dengan kemungkinan jawaban yang tersedia.

Data yang sudah terkumpul dari angket berupa angka-angka yang dapat menunjukkan tentang perilaku disiplin siswa yang hendak diteliti. Perlu penulis jelaskan bahwa dalam menyusun pernyataan-pernyataan agar sampel dapat menjawab salah satu alternatif jawaban tersebut, maka pernyataan-pernyataan itu disusun dengan berpedoman pada penjelasan Surakhmad (1980, hlm.184) sebagai berikut:

1. Rumuskan setiap pernyataan sejelas-jelasnya dan ringkas-ringkasnya
2. Mengajukan pernyataan-pernyataan yang memang dapat dijawab oleh sampel, pernyataan mana yang tidak menimbulkan kesan negatif
3. Sifat pernyataan harus netral dan obyektif

4. Mengajukan hanya pernyataan yang jawabannya tidak dapat diperoleh dari sumber lain
5. Keseluruhan pernyataan dalam angket harus sanggup mengumpulkan kebulatan jawaban untuk masalah yang kita hadapi.

Dari uraian tersebut, maka dalam menyusun pernyataan dalam angket ini harus bersifat jelas, ringkas dan tegas. Pernyataan angket penelitian ini dapat dilihat pada lampiran.

### c. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi adalah pengumpulan data dengan cara melalui hasil tulisan yang resmi, seperti laporan-laporan yang dibuat oleh lembaga sekolah atau organisasi ekstrakurikuler sepakbola bersangkutan. Data yang di ambil dalam penulisan ini tentang gambaran umum anggota Ekstrakurikuler Sepakbola SMP Negeri 1 Argapura Kabupaten Majalengka.

## 2. Pengembangan Kisi-kisi Instrumen

Penggunaan kisi-kisi ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam pembuatan angket penelitian, indikator-indikator yang telah dirumuskan kedalam bentuk kisi-kisi, selanjutnya dijadikan bahan penyusunan butir-butir pertanyaan.

Pertanyaan yang dikembangkan oleh penulis kepada responden untus tes kedisiplinan siswa dikembangkan dari definisi operasional, pernyataan-pernyataan tersebut tidak terlepas dari inti permasalahan yang akan dipecahkan, yaitu pengaruh *soccer like games* terhadap disiplin siswa, butir-butir pernyataan tentang kedisiplinan siswa dapat dijabarkan kedalam kisi-kisi dilihat dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.4**  
**Kisi-kisi Instrumen Disiplin Siswa**

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No. Soal	
			+	-
DISIPLIN	Ketepatan waktu	a. Belajar	28, 17,	16, 25,

SISWA Johar Permana dan Nursisto (1986, hlm. 14)	dalam masuk kelas	b. Bertugas c. Latihan d. Masuk kelas e. Keluar kelas	5, 33, 45	11, 8, 10
	Disiplin dalam mentaati tata tertib sekolah	f. Aturan g. Kesepakatan h. Perintah i. Larangan	7, 20, 29, 19, 39, 4, 37, 1, 41, 42, 47	27, 26, 36, 23, 2, 38, 40, 44, 46, 43, 48
	Tanggung jawab dalam mengerjakan tugas	j. Tugas k. Kewajiban	15, 31, 14, 21, 34, 3, 40, 9, 50	6, 22, 35, 24, 13, 18,32, 12, 49

## F. Prosedur Penelitian

### 1. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan bentuk penelitian yang akan digunakan pada proses penelitian. Sebuah desain penelitian dibuat agar memudahkan peneliti melakukan penelitian. Desain penelitian yang digunakan yaitu *one-group pretest-posttest design* dimana adanya *pretest* berupa angket perilaku disiplin siswa sebelum diberikan perlakuan kepada sampel kemudian dilakukan *posttest* yang berupa angket perilaku disiplin siswa setelah diberikan perlakuan. Peneliti memilih desain ini karena dapat membandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan, hal ini akan mempengaruhi hasil penelitian yang akan lebih akurat. Jadi, dari sampel yang telah ditentukan kemudian dilakukan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa yaitu perilaku disiplin. Setelah mendapatkan hasil *pretest* kemudian diberi *treatment* pembelajaran permainan *soccer like games*. Lalu untuk mengetahui bagaimana *soccer like game* ini dapat mempengaruhi perilaku disiplin siswa maka dilakukanlah *posttest*.

Menurut Arikunto (2002, hlm. 78) mengungkapkan “*pre-test post-test one group design* adalah penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum eksperimen (*pre-test*) dan sesudah eksperimen (*post-test*) dengan satu kelompok subjek.” Dibawah ini adalah gambar *one-group pretest-posttest design*:



**Gambar 3.1**  
**Desain penelitian *one-group pretest-posttest design***

Keterangan:

O<sub>1</sub> = nilai *pretest* (sebelum diberikan treatment)

O<sub>2</sub> = nilai *posttest* (setelah diberikan treatment)

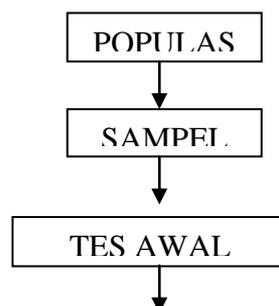
X = treatment

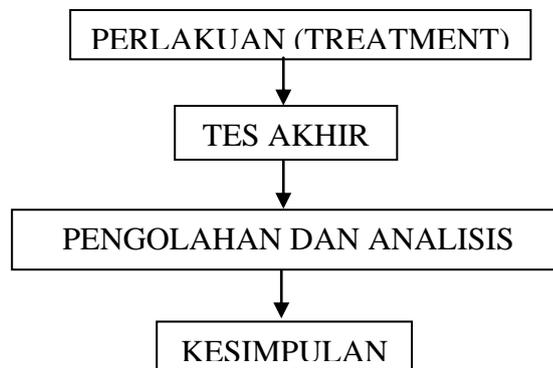
Berdasarkan desain penelitian di atas, maka penulis membuat langkah-langkah penelitian sebagai berikut:

- a) Menentukan populasi dan sampel.
- b) Melakukan *pretest* (tes awal) menggunakan angket perilaku disiplin pada sampel.
- c) Memberikan perlakuan *soccer like games* pada sampel.
- d) Peneliti melakukan observasi pada saat ekstrakurikuler berlangsung dengan tujuan memantau perilaku disiplin siswa.
- e) Melakukan *posttest* (tes akhir) menggunakan angket perilaku disiplin pada sampel setelah diberi perlakuan.
- f) Melakukan analisis data.
- g) Kesimpulan.

Jika dibuat bagan maka akan terlihat seperti berikut:

**Bagan 3.1**  
**Langkah-langkah Penelitian**





### **G. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara memberikan angket tertutup kepada responden. Untuk mengetahui tingkat disiplin siswa

#### **1. Uji Validitas Dan Reabilitas Instrumen**

### A. Uji Validitas

“Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument.”(Arikunto, 1999, hlm. 160). Uji validitas item dalam penelitian dimaksudkan agar item-item tes sesuai dengan indikator setiap variabel. Analisis item dilakukan dengan menghitung korelasi antara setiap skor butir item dengan skor total.

Apabila kita telah mengetahui hasil dari uji coba angket dan telah melakukan pengujian mengenai angket sementara, maka langkah selanjutnya yaitu pengadaan mengenai uji coba pengolahan data. Adapun sebelum melakukan uji coba pengolahan data yang harus diperhatikan adalah metode mengenai pengadaan instrumen.

Menurut Arikunto (2002, hlm. 142-143) mengenai metode pengadaan instrumen yaitu sebagai berikut:

- a. Perencanaan meliputi perumusan tujuan, menentukan variabel, kategorisasi variabel.
- b. Penulisan butir soal atau item kuesioner, penyusunan skala.
- c. Penyutungan yaitu melengkapi instrumen dengan pedoman mengerjakan, surat pengantar, kunci jawaban, dan lain-lain yang diperlukan.
- d. Uji coba angket.
- e. Penganalisaan hasil, analisis item, melihat pola jawaban peninjauan saran-saran.
- f. Mengadakan revisi terhadap item-item yang dirasa kurang baik, dengan mendasarkan diri pada yang diperoleh.

Sesuai dengan pernyataan di atas maka angket yang telah disusun kemudian diuji cobakan kepada sampel untuk mengukur tingkat validitas dan reliabilitas dari setiap butir pertanyaan. Dari uji coba angket akan diperoleh sebuah angket yang memenuhi syarat dan dapat digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini. Karena apabila kita melakukan sebuah penelitian dan menggunakan alat ukur atau instrumen yang tidak relevan, maka hasil dari penelitian yang dilakukan juga tidak relevan. Oleh karena itu instrumen dalam sebuah penelitian harus relevan untuk mencapai penelitian yang baik. Pernyataan di atas sesuai dengan pendapat Sugiyono (2012, hlm. 173) bahwa,

Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data, maka diharapkan hasil penelitian akan menjadi valid dan reliabel. Jadi instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel.

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud.

Adapun langkah-langkah yang ditempuh penulis dalam mencari validitas adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan skor pada masing-masing pernyataan.
- b. Menjumlahkan skor pada seluruh butir pernyataan.
- c. Merangking skor sampel dari skor yang tertinggi sampai yang terendah.
- d. Menetapkan 50% sampel kelompok atas (kelompok yang memperoleh skor tinggi).
- e. Menetapkan 50% sampel kelompok bawah (kelompok yang memperoleh skor rendah).
- f. Mencari skor rata-rata dari setiap butir pernyataan, baik untuk kelompok atas maupun kelompok bawah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:  $\bar{X}$  = Nilai rata-rata untuk kelompok atas dan kelompok bawah

$\sum X$  = Jumlah skor

$n$  = Jumlah sampel

- g. Mencari simpangan baku dari setiap butir pernyataan baik untuk kelompok atas maupun untuk kelompok bawah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan: S = Simpangan baku

$$\bar{X} = \text{Skor rata-rata} \quad n = \text{Jumlah sampel}$$

- h. Mencari simpangan baku gabungan untuk setiap butir pernyataan antara kelompok atas dan kelompok bawah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2) - 2}}$$

Keterangan: S<sub>gab</sub> = Simpangan baku gabungan

n<sub>1</sub> = Banyaknya sampel kelompok atas

n<sub>2</sub> = Banyaknya sampel kelompok bawah

S<sub>1</sub> = Simpangan baku kelompok atas

S<sub>2</sub> = Simpangan baku kelompok bawah

- i. Mencari nilai t-hitung untuk tiap butir pernyataan dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan: t = Nilai t-hitung setiap butir tes

$\bar{X}_1$  = Nilai rata-rata kelompok atas

$\bar{X}_2$  = Nilai rata-rata kelompok bawah

S<sub>gab</sub> = Simpangan baku gabungan

n<sub>1</sub> = Banyaknya sampel kelompok atas

n<sub>2</sub> = Banyaknya sampel kelompok bawah

- j. Penentuan nilai t tabel dalam taraf signifikansi  $\alpha$  0,05 atau tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kesahihan = n<sub>1</sub>+n<sub>2</sub>-2
- k. Menentukan kriteria yaitu t hitung lebih besar dari pada t tabel maka valid.

**Tabel 3.5**  
**Hasil Uji Validitas Instrumen Kedisiplinan Siswa**

<b>No</b>	<b>r<sub>Hitung</sub></b>	<b>r<sub>tabel</sub></b>	<b>Keterangan</b>
1	0,72	0,361	Tidak Valid
2	0,872	0,361	Valid
3	0,177	0,361	Tidak Valid
4	1,059	0,361	Valid
5	1,298	0,361	Valid
6	0,894	0,361	Valid
7	0,692	0,361	Valid
8	2,892	0,361	Valid
9	0	0,361	Tidak Valid
10	0,48	0,361	Tidak Valid
11	1,059	0,361	Valid
12	0,85	0,361	Tidak Valid
13	4,116	0,361	Valid
14	0,36	0,361	Tidak Valid
15	0	0,361	Tidak Valid
16	1,297	0,361	Valid
17	0,224	0,361	Tidak Valid
18	2,153	0,361	Valid
19	0,732	0,361	Valid
20	0,648	0,361	Valid
21	0,35	0,361	Tidak Valid
22	1,261	0,361	Valid
23	2,568	0,361	Valid
24	5,041	0,361	Valid
25	1,206	0,361	Valid
26	2,686	0,361	Valid
27	0,54	0,361	Valid
28	0,471	0,361	Valid
29	0,94	0,361	Tidak Valid
30	3,383	0,361	Valid
31	0,72	0,361	Valid
32	4,41	0,361	Valid
33	0	0,361	Tidak Valid
34	0,35	0,361	Tidak Valid
35	1,414	0,361	Valid
36	0,689	0,361	Valid
37	2,02	0,361	Tidak Valid
38	2,134	0,361	Valid
39	0,658	0,361	Valid

**Tabel 3.5 (Lanjutan)**  
**Hasil Uji Validitas Instrumen Kedisiplinan Siswa**

40	0,72	0,361	Tidak Valid
41	0,62	0,361	Tidak Valid
42	1,303	0,361	Valid

43	1,371	0.361	Valid
44	2,16	0.361	Valid
45	0	0.361	Tidak Valid
46	0,737	0.361	Valid
47	3,528	0.361	Valid
48	1,945	0.361	Valid
49	3,969	0.361	Valid
50	0,62	0.361	Valid

## B. Uji Reliabilitas Angket

Setelah menghitung validitas dari setiap butir pernyataan, maka selanjutnya menentukan reliabilitas, yang langkah-langkahnya sebagai berikut:

- Membagi soal yang valid menjadi dua bagian yaitu soal yang bernomor ganjil dan soal yang bernomor genap.
- Skor dari butir-butir soal yang bernomor ganjil dikelompokkan menjadi variabel X dan skor dari butir-butir soal genap dijadikan variabel Y.
- Mengkorelasikan antara skor butir-butir soal yang bernomor ganjil dengan butir-butir soal yang bernomor genap, dengan menggunakan rumus teknik korelasi *Pearson Product Moment*.

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien yang dicari

$\sum XY$  = Jumlah perkalian skor X dan Y       $\sum X^2$  = Jumlah skor  $X^2$

$\sum Y^2$  = Jumlah skor  $Y^2$        $n$  = Jumlah sampel

- Mencari reliabilitas koefisien seluruh perangkat item tes dengan menggunakan rumus *Spearman Brown*.

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

Keterangan:  $r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi

- e. Menentukan r-tabel dengan pendekatan *Product Moment* sehingga diketahui kriteria penentuan kesimpulan r-hitung lebih besar dari r-tabel, hal ini menunjukkan instrumen penelitian ini dapat dipercaya atau reliabel.

**Tabel 3.6**  
**Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kedisiplinan Siswa**

Sampel	Skor Ganjil (X)	Skor Genap (Y)	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	X.Y
1	38	58	1444	3364	2204
2	43	60	1849	3600	2580
3	38	57	1444	3249	2166
4	43	64	1849	4096	2752
5	44	54	1936	2916	2376
6	37	45	1369	2025	1665
7	35	57	1225	3249	1995
8	41	51	1681	2601	2091
9	37	64	1369	4096	2368
10	39	49	1521	2401	1911
11	35	52	1225	2704	1820
12	40	56	1600	3136	2240
13	43	69	1849	4761	2967
14	36	53	1296	2809	1908
15	45	62	2025	3844	2790
16	38	55	1444	3025	2090
17	44	54	1936	2916	2376
18	37	54	1369	2916	1998
19	45	72	2025	5184	3240
20	45	64	2025	4096	2880
21	41	60	1681	3600	2460
22	42	66	1764	4356	2772
23	33	49	1089	2401	1617
24	42	50	1764	2500	2100
25	31	46	961	2116	1426
26	27	50	729	2500	1350
27	46	60	2116	3600	2760
28	41	49	1681	2401	2009
29	36	54	1296	2916	1944
30	45	55	2025	3025	2475
<b>Jumlah</b>	<b>981</b>	<b>1396</b>	<b>39065</b>	<b>79178</b>	<b>55252</b>

Instrumen tersebut memiliki koefisien korelasi sebesar 0,990, nilai tersebut menunjukkan bahwa instrumen ini memiliki tingkat reabilitas yang tinggi.

## 2. Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara-cara untuk mencari makna dan arti dari sebuah data yang telah dikumpulkan oleh penulis. Data mentah yang diperoleh

melaui proses penyebaran angket tidak dapat berguna jika tidak dianalisa oleh penulis. Hal ini selaras dengan pendapat Nazir (1988, hlm. 405) yang menyatakan bahwa “Analisa data merupakan bagian yang amat penting dalam penelitian ilmiah, karena dengan analisislah, data tersebut dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian.” Artinya dengan menggunakan analisis data, penulis dapat mencari kebenaran dari hipotesis penelitian.

Dalam proses analisis data, peran statistik adalah penting adanya, karena dalam pelaksanaan analisa data tidak dapat dipisahkan dengan statistik sebagai alat untuk mengklasifikasikan data yang diperoleh menjadi data yang lebih mudah dimengerti dan dipahami. Hal ini sesuai dengan pendapat Nazir (1988, hlm.443) bahwa “pengolahan dan analisa data tidak luput dari penerapan teknik dan metode statistik tertentu, yang mana kehadirannya dapat memberikan dasar bertolak dalam menjelaskan hubungan-hubungan yang terjadi.”

Setelah pengetesan selesai dan data hasil pengetesan terkumpul maka langkah berikutnya adalah mengumpulkan data, kemudian melakukan pengolahan data analisis data sesuai dengan tujuan penelitian. Pengumpulan, pengolahan, dan penganalisisan data dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran individual terhadap kepercayaan diri siswa. Seperti yang dikatakan oleh Sugiyono (2012, hlm. 333) bahwa “Teknik analisis data pada penelitian ini diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan”. Karena pada penelitian ini data bersifat kuantitatif maka teknik analisis data menggunakan metode statistik yang sudah tersedia.

Langkah-langkah yang penulis gunakan untuk mengolah data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menghitung skor rata-rata angket *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan rumus dari Sudjana (2005:67) sebagai berikut :

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

Keterangan tanda dalam rumus :

$X$  : rata-rata suatu kelompok

- n : Jumlah sampel  
 $X_i$  : Nilai data  
 $X_i$  : Jumlah sampel suatu kelompok

2. Menghitung simpangan baku dengan rumus dari Sudjana (2005, hlm. 93) sebagai berikut :

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

Keterangan tanda dalam rumus :

- S : Simpangan baku gabungan  
n : Jumlah sampel  
 $\sum (X_i - X)^2$  : Jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata

3. Menguji Normalitas data menggunakan uji kenormalan Lilliefors. Prosedur yang digunakan menurut Abduljabar dan Sudrajat (2010, hlm. 256) adalah sebagai berikut :

- a) Membuat tabel penolong untuk mengurutkan data terkecil sampai terbesar, kemudian mencari rata-rata dan simpangan baku.  
b) Mencari Z skor dan tepatkan pada kolom  $Z_i$ . Dengan menggunakan rumus:

$$Z_i = \frac{X_i - X}{s}$$

- $Z_i$  = Z skor  
 $X_i$  = skor sampel  
 $X$  = rata-rata  
s = simpangan baku dari sampel

- c) Mencari luas  $Z_i$  pada tabel Z.  
d) Pada kolom  $F(Z_i)$ , untuk luas daerah yang bertanda negatif maka  $0,5 -$  luas daerah, sedangkan untuk luas daerah bertanda positif maka  $0,5 +$  luas daerah.  
e)  $S(Z_i)$  adalah urutan n dibagi jumlah n.  
f) Hasil pengurangan  $F(Z_i) - S(Z_i)$  ditempatkan pada kolom  $F(Z_i) - S(Z_i)$  .

- g) Mencari data atau nilai tertinggi, tanpa melihat (-) atau (+) sebagai nilai  $L_0$ .
- h) Membuat criteria penerimaan dan penolakan hipotesis:
- Jika  $L_0 \geq L_{tabel}$  tolak  $H_0$  dan  $H_1$  diterima artinya data tidak berdistribusi normal.
  - Jika  $L_0 \leq L_{tabel}$  terima  $H_0$  artinya data berdistribusi normal.
4. Menguji homogenitas. Rumus yang digunakan menurut Abduljabar dan Sudrajat (2010, hlm. 300) adalah sebagai berikut :

$$F = \frac{s_1^2}{s_2^2} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Kriteria pengujian adalah terima  $H_0$  jika  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$ .  $F_{tabel} = F_{\alpha}$  dengan dk  $(n_1 - 1; n_2 - 1)$  dan taraf nyata  $(\alpha) = 0,05$ .

5. Untuk menguji hipotesis menggunakan uji satu pihak. Dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata (satu pihak) dapat menggambarkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan atau tidak terhadap peningkatan kedisiplinan siswa pada saat ekstrakurikuler di SMP Negeri 1 Majalengka Kabupaten Majalengka.

Berikut langkah-langkah untuk uji rata-rata satu pihak yang disusun oleh Abduljabar dan Sudrajat (2010, hlm. 266) sebagai berikut:

- Langkah 1. Menginventaris data
- Langkah 2. Membuat  $H_0$  dan  $H_1$  dalam bentuk kalimat
- Langkah 3. Membuat  $H_0$  dan  $H_1$  dalam bentuk statistik
- Langkah 4. Mencari  $t_{hitung}$  dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{X - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

$t_{hitung}$  = harga yang dihitung dan menunjukkan nilai standar deviasi pada distribusi normal

$X$  = rata-rata nilai yang diperoleh dari hasil pengumpulan data

$\mu_0$  = rata-rata nilai yang dihipotesiskan

$n$  = jumlah sampel penelitian

- e. Langkah 5. Menentukan kriteria pengujian dengan cara menentukan taraf signifikansi terlebih dahulu, yaitu  $\alpha = 0,05$ . Kemudian cari tabel t-nya dengan ketentuan tabel t ( $1 - \alpha$ ) dengan dk =  $n - 1$ .
- f. Langkah 6. Membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$
- g. Langkah 7. Membuat kesimpulan.

