

## **BAB III**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1. Metode Penelitian**

Setiap penelitian tentunya memerlukan suatu metode, berhasil atau tidaknya suatu penelitian tergantung dari metode yang digunakan. Menurut Sugiyono (2016) mengemukakan bahwa “metode penelitian pada dasarnya cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu” (hlm.2). Dengan demikian, penelitian itu digunakan dengan berbagai macam metode penelitian yang ditinjau dari caranya.

Dalam penelitian ini sesuai dengan masalah yang dihadapi penulis, penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Metode ini dipergunakan atas dasar pertimbangan bahwa penelitian ini adalah gambaran tentang sesuatu, yang dalam hal ini adalah pengaruh variasi latihan menggunakan target terhadap hasil tendangan penalti pada siswa anggota ekstrakurikuler sepak bola di SMA Negeri 1 Cikalong. Menurut Sugiyono (2016) mengatakan bahwa “Penelitian Eksperimen adalah Metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali” (hlm72).

Dari pendapat di atas, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa metode penelitian eksperimen adalah metode yang tepat digunakan dalam penelitian ini, sebab dalam penelitian ini adanya hubungan sebab akibat yang dicobakan yaitu berupa variasi latihan menendang ke target pada saat latihan yang bertujuan untuk mengetahui atau melihat suatu hasil dari percobaan/eksperimen yang dilakukan.

#### **3.2. Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2016) mengatakan, “Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (hlm.61). Jadi variabel penelitian adalah suatu objek yang

akan diteliti oleh seorang peneliti untuk mendapatkan sebuah kesimpulan dari variabel-variabel tersebut.

Variabel-variabel yang memiliki objek ini meliputi

a. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah variasi latihan menendang ke target.

b. Variabel Terikat (Y)

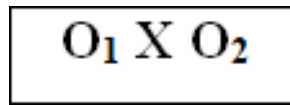
Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil tendangan penalti.

### 3.3. Desain Penelitian

Desain penelitian menggunakan bentuk desain eksperimen yaitu *pre-eksperimen design* karena belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terbentuknya variabel devenden jadi hasil eksperimen yang merupakan variabel devenden itu bukan semata-mata di pengaruhi oleh variabel indevenden. Hal ini dapat terjadi karena tidak adanya variabel kontrol,dan sampel tidak di pilih secara random.

Bentuk *pre-experimental designs* ada beberapa macam yaitu : *one-shoot case study ,one group pretest-prottest design, one group pretest, posttest design, dan intact group comparision* dalam penelitian ini penulis menggunakan *one-group pretest-posttest design*. Menurut Sugiyono (2019:74) menjelaskan bahwa “pada desain ini terdapat *pretest*, sebelum di beri perlakuan dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum di beri perlakuan”. Sebelum di beri perlakuan subjek di beri perlakuan latihan berbentuk alfabet (huruf)

Sesuai dengan tujuan dan hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini maka desain penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini ialah *pretest-treatment-posttest design* yang dapat di gambarkan seperti dibawah ini.



Gambar 3.3. Desain *pretest-treatment-posttest design*

Sugiyono (2019 hlm. 74)

Keterangan : **O1** = Tes Awal (*pretest*)

**O2** = Tes Akhir (*posttest*)

**X** = Treatment yang diberikan.

### 3.4. Populasi dan Sampel

#### a. Populasi

Menurut Sugiyono (2016) mengungkapkan mengenai populasi “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (hlm.117). Sedangkan Menurut, Sanjaya, Wina (2013) mengemukakan mengenai populasi bahwa “Populasi adalah keseluruhan yang menjadi target dalam menggeneralisasikan hasil penelitian. Dalam hal ini sampel penelitian sering dikaitkan dengan subjek penelitian yang menjadi sumber data, dan juga Populasi adalah *univers* atau satu kesatuan keseluruhan yang akan kita selidiki” (hlm.228). Dalam hal penelitian ini mengambil populasi dari siswa Ekstrakurikuler Sepak Bola SMA Negeri 1 Cikalong yang berjumlah 20 orang.

#### b. Sampel

Menurut Sugiyono (2016) mengungkapkan mengenai sampel “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” (hlm.117). Sedangkan Menurut, Sanjaya, Wina (2013) mengemukakan mengenai sampel ”adalah bagian dari populasi” (hlm.228).

Populasi dalam penelitian ini adalah anggota Ekstrakurikuler Sepak Bola SMA Negeri 1 Cikalong yang berjumlah 20 orang. Pada pelaksanaannya, penulis

menentukan semua populasi menjadi sampel dengan kebutuhan penelitian yang diperlukan yaitu 20 orang. Artinya menentukan sampel ini penulis menggunakan teknik *total sampling*. Menurut Sugiyono (2016) mengatakan bahwa “*Total Sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi” (hlm.81).

### **3.5. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, untuk memperoleh data penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Studi lapangan (*field research*), yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung kelapangan melakukan uji coba atau eksperimen pelaksanaan variasi latihan dengan menggunakan target untuk meningkatkan ketepatan atau hasil dari tendangan penalti.
- b. Studi kepustakaan (*Library reseach*), yaitu teknik pengumpulan data melalui penelaahan literature, buku-buku atau materi perkuliahan yang berhubungan erat dengan permasalahan penelitian ini.

### **3.6. Instrumen Penelitian**

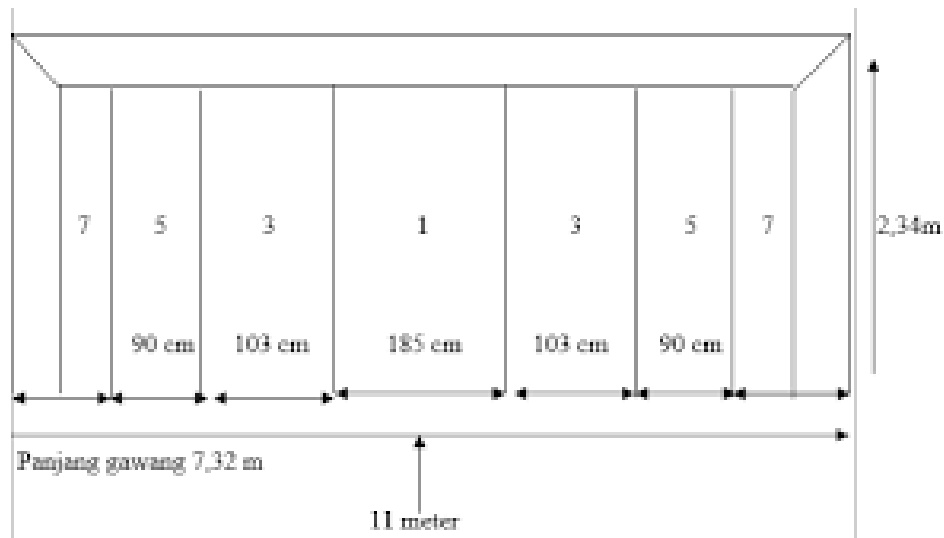
Untuk mendapatkan data yang diperlukan, penulis menggunakan alat ukur sebagai media pengumpulan data. Hal ini sejalan dengan pendapat Kusumawati, Mia (2015) instrumen adalah “cara yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan oleh peneliti. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian” (hlm.103). Sedangkan menurut Sugiyono (2016) Instrumen penelitian adalah “suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun social yang diamati” (hlm.102). Jadi instrument penelitian adalah cara seorang peneliti untuk mengumpulkan data penelitian dan juga alat-alat apa saja yang digunakan dalam penelitian tersebut sehingga dapat memunculkan data untuk mencapai tujuan penelitian, maka instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tendangan penalti dalam permainan sepak bola menurut Nurhasan dan Abdul Narlan (2010) sebagai berikut :

a. Tujuan : Mengukur penguasaan teknik keterampilan shooting.

Alat yang digunakan:

- a) Meteran
  - b) Patok
  - c) Bola Sepak
  - d) Peluit
  - e) Blangko untuk mencatat hasil tes
  - f) Alat-alat tulis
  - g) Lapangan sepak bola
- b. Pelaksanaan tes
- 1) Pada aba-aba “siap”, testee berdiri di belakang bola yang berada di pinggir patok.
  - 2) Pada aba-aba “ya”, testee mulai melakukan *shooting*.
  - 3) *Shooting* dapat dilakukan dengan kaki kanan atau kiri tergantung kaki mana yang dianggap paling kuat oleh testee.
  - 4) Gerakan tersebut dinyatakan gagal apabila bola yang ditendang oleh testee tidak masuk ke dalam gawang.
- c. Skor

Skor dicatat adalah skor yang diperoleh oleh setiap testee dalam setiap tendangan yang dilakukannya. (hlm.153).



Gambar 3.6 Diagram Tes Tendangan Penalti Sumber : Nurhasan dan Abdul Narlan (2010,hlm.154)

### 3.7. Langkah-langkah Penelitian

#### a. hap Persiapan

- 1) Observasi ke tempat penelitian, yaitu ke sekolah SMA Negeri 1 Cikalong
- 2) Menyusun proposal penelitian yang dibantu oleh dosen pembimbing.
- 3) Seminar proposal penelitian untuk memperoleh masukan-masukan dalam pelaksanaan penelitian.
- 4) Pengurusan surat-surat rekomendasi penelitian.

#### b. hap Pelaksanaan

- 1) mberikan pengarahan pada sampel mengenai proses pelaksanaan metode latihan tendangan penalti menggunakan sasaran tetap dan latihan tendangan penalti menggunakan sasaran berubah.
- 2) lakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur menggunakan latihan tendangan penalti menggunakan sasaran tetap dan latihan tendangan penalti menggunakan sasaran berubah

#### c. hap Akhir

- 1) lakukan pengolahan data hasil penelitian dengan menggunakan rumus- rumus statistika.

- 2) menyusun draf skripsi lengkap dengan hasil penelitian kemudian melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan Dewan Pembimbing Skripsi (DBS).
- 3) sidang skripsi, tahap ini merupakan tahap akhir dari rangkaian kegiatan penelitian yang penulis lakukan sekaligus penyempurnaan bagi skripsi yang disusun penulis.

### 3.8. Teknik Analisa Data

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengelolaan data penulis menggunakan statistika dari buku yang ditulis oleh Narlan & Juniar (2018:13-91) dibawah ini dengan menggunakan rumus-rumus statistika sebagai berikut.

#### a. Membuat ukuran gejala pusat

Menghitung skor rata-rata (mean) dari masing-masing tes, rumus yang digunakan

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

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

$\sum$  = Sigma atau jumlah

$n$  = jumlah sampel

#### b. Ukuran simpangan dan varian

1. Menghitung Standar deviasi atau simpangan baku dengan rumus sebagai berikut.

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

$S$  = simpangan baku yang dicari

$\sum$  = sigma atau jumlah

$n$  = jumlah sampel

$\bar{X}$  = nilai rata-rata

- c. Menghitung varians dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

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

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

$S^2$  = Nilai varians yang dicari

$\Sigma$  = sigma atau jumlah

$n$  = jumlah sampel

- d. Uji Normalitas

Menguji normalitas data dari setiap tes melalui pengitungan statistik uji chi-kuadrat ( $X^2$ ), dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Penghitungan menggunakan tabel bantu.
- b. Menghitung nilai rata-rata ( $\bar{X}$ ) dan simpangan baku (s) kelompok data tersebut.
- c. Tentukan batas kelas atau tepi kelas untuk tiap-tiap kelas interval (X), yaitu dengan menentukan batas bawah setiap kelas interval dan diakhiri dengan batas atas.
- d. Hitung nilai normal standar tiap batas kelas tersebut dengan rumus  $Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{s}$
- e. Ubah nilai Z standar dengan menggunakan tabel Z.
- f. Tentukan luas tiap kelas interval dengan ketentuan sebagai berikut:
  1. Bila tanda nilai Z (+/-) maka nilai tabel Z terbesar dikurangi nilai tabel z terkecil dibawahnya atau diatasnya.
  2. Bila tanda nilai Z (-) bertemu dengan (+) maka nilai tabel Z harus ditambahkan.
- g. Tentukan nilai  $f_e$  atau  $E_i$ , (frekuensi ekspektasi/harapan) dengan cara : Luas tiap Kelas Inteval x N (banyaknya data).
- h. Masukkan nilai frekuensi hasil observasi ( $O_i$ ) atau  $f_0$ .
- i. Kemudian cari nilai (hing dengan menggunakan rumus



$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \text{ atau } X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_o}$$

- j. Kesimpulan, bandingkan hasil perhitungan chi-kuadrat  $X^2$  hitung dengan  $X^2$  tabel. Apabila  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$  maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi **NORMAL**.
- e. Uji Homogenitas

Menguji homogenitas data dari setiap kelompok melalui penghitungan statistik F dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$F = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}$$

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05 dan derajat kebebasan  $dk = n - 1$ . Apabila angka  $F_{hitung}$  lebih kecil atau

sama dengan  $F_{tabel}$  distribusi ( $F \leq F_{1-\frac{1}{2}\alpha}(V_1, V_2)$ ), maka data-data dari kelompok

tes itu homogen.  $F_{1-\frac{1}{2}\alpha}(V_1, V_2)$  didapat dari daftar distribusi F dengan peluang

$1-\frac{1}{2}\alpha$ , sedangkan derajat kebebasan  $V_1$  dan  $V_2$  masing-masing sesuai dengan  $dk$  pembilang dan  $dk$  penyebut =  $n$ .

- f. Uji Hipotesis

Menguji hipotesis melalui pendekatan uji perbedaan dua rata-rata uji satu pihak (uji t). Apabila data tersebut berdistribusi normal dan homogen maka rumus yang digunakan adalah :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)}}$$

Arti tanda-tanda dalam rumus tersebut sebagai berikut :

$t$  = Nilai signifikansi yang dicari.

$\bar{X}_1$  = Skor rata-rata dari tes awal atau variabel I.

$\bar{X}_2$  = Skor rata-rata dari tes akhir atau variabel II

$n$  = Jumlah sampel

$S_1^2$  = Varians sampel tes awal atau variabel I.

$S_2^2$  = Varians dari sampel tes akhir atau variabel II

Tentukan Hipotesis, ditolak/diterima, dengan kriteria :

- a. Terima hipotesis jika nilai t. hitung lebih kecil dari nilai t. tabel pada t (0,05); n-1.
- b. Tolak hipotesis, jika nilai -t. hitung lebih besar dari nilai t-tabel, pada t (0,05) (n-1).

### **3.9. Waktu dan Tempat Penelitian**

#### **a. Waktu Penelitian**

Kegiatan latihan dilakukan pada hari senin, kamis, minggu sebanyak 16 kali pertemuan. Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan April 2022.

#### **b. Tempat Penelitian**

Seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran maupun tempat pengambilan data dilakukan di lapangan sepak bola Carik, Desa Mandalaya Jaya, Kecamatan Cikalong Kabupaten Tasikmalaya.