

## BAB III

### PROSEDUR PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Setiap penelitian yang dilakukan memerlukan suatu metode. Berhasil atau tidaknya suatu penelitian tergantung dari metode yang digunakan. Mengenai metode Sugiyono (2014) menjelaskan bahwa “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu” (hlm. 2)

Metode yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen karena sesuai dengan permasalahan penelitian yaitu pengaruh latihan drill terhadap peningkatan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bola voli putri MTs N 3 Tasikmalaya. Pengertian eksperimen menurut Sugiyono (2014) sebagai berikut, ”Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain kondisi yang terkendalikan” (hlm. 72) Sedangkan menurut Arikunto, Suharsimi (2014) mengungkapkan sebagai berikut:

Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu. Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan. (hlm. 9)

Dari kutipan tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam suatu penelitian eksperimen diperlukan adanya suatu faktor yang diuji cobakan. Sejalan dengan pengertian eksperimen sebagaimana dikemukakan diatas, penulis dapat menyebutkan bahwa faktor yang diuji cobakan dalam penelitian ini adalah latihan *drill*.

### 3.2 Variabel Penelitian

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 Sugiyono (2010) Variabel yang mempengaruhi disebut penyebab, variabel bebas atau *independent variable* (X) sedangkan variabel terikat atau *dependent variable* (Y) (hlm. 3).

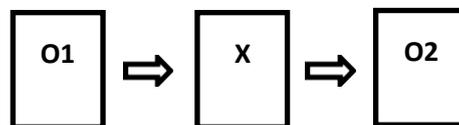
Dalam penelitian ini yaitu : (1) Variabel bebas (2) Variabel terikat.

1. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel dalam penelitian ini yaitu latihan *drill passing* bawah.
2. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan *passing* bawah dalam permainan bola voli.

### 3.3. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan desain *Pretest-Posttest Control Group Design*. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugiyono (2012) yang menyatakan “desain penelitian eksperimen diantaranya adalah *Pretest-Posttest Control Group Design* (hlm. 112). Dengan menggunakan desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol memiliki karakteristik yang sama, karena diambil secara acak (random) dari populasi yang homogen pula. Desain ini dapat digambarkan ssebagai berikut :



Sumber : (Sugiyono 2012)

Keterangan :

- |    |                                |
|----|--------------------------------|
| O1 | : <i>Pretest</i>               |
| X  | : <i>treatment</i> / perlakuan |
| O2 | : <i>Posttest</i>              |

Dalam penelitian ini tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu *pretest* (sebelum) dan *posttest* (sesudah) *treatment*. Perbedaan antara *pretest* dan *posttest* ini diasumsikan merupakan efek dari *treatment*. Sehingga hasil dari *treatment* diharapkan dapat diketahui lebih akurat, karena terdapat perbandingan antara keadaan sebelum dan sesudah diberi *treatment*. *Treatment* yang diberikan dalam penelitian ini adalah dengan bentuk metode latihan *drill* terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah peserta ekstrakurikuler bolavoli putri MTs N 3 Tasikmalaya. *Treatment* dilaksanakan tiga kali per minggu yaitu Selasa, Kamis dan Sabtu dengan waktu tatap muka 60 menit. Dalam waktu 60 menit terbagi dalam beberapa tahapan latihan selama 14 kali pertemuan (enam minggu) ditambah 2 kali pertemuan digunakan untuk pelaksanaan *pretest* dan *posttest*. Pendahuluan dilakukan dengan pemanasan yang membutuhkan waktu 15 menit, kemudian melakukan latihan inti selama 40 menit dengan melakukan *treatment passing* bawah sendiri, *passing* bawah secara berpasangan dengan teman dan *passing* bawah berkelompok, lalu bermain bola voli. Kemudian untuk penutup dilakukan pendinginan dengan waktu 5 menit, sekaligus mengevaluasi hasil pada setiap pertemuan.

#### **3.4. Populasi Penelitian**

Menurut Sugiyono (2010) populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (hlm. 61). Kemudian Arikunto, Suharsimi (2013) mengemukakan bahwa populasi adalah “Keseluruhan subjek penelitian apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah, maka penelitian yang dilakukan merupakan penelitian populasi” (hlm. 115). Populasi pada penelitian ini adalah siswa MTs N 3 Tasikmalaya yang berjumlah 20 orang.

Sedangkan yang dimaksud sampel menurut Arikunto (2013) adalah “Sebagian atau wakil populasi yang diteliti” (hlm. 104). Penulis menggunakan seluruh populasi untuk dijadikan sampel dengan teknik pengambilan Total *Sampling* sebanyak 20 siswa putri yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola voli di MTS N 3 Tasikmalaya.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiono (2015) “Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data” (hlm. 308). Dalam penelitian ini, peneulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

- a. Studi Lapangan (*field research*), yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung ke lapangan melaksanakan eksperimen pelaksanaan latihan *passing* bawah.
- b. Teknik Tes. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data mengenai keterampilan *passing* bawah sebelum dan setelah mengikuti latihan. Tes yang digunakan untuk mengukur keterampilan *passing* bawah adalah tes *passing* bawah dalam permainan bolavoli.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam upaya memperoleh data dalam sebuah penelitian. Salah satu instrumen yang dapat digunakan dalam untuk memperoleh data penelitian adalah tes. Data yang diperoleh dari tes dalam proses pendidikan mencakup ranah kognitif, afektif, dan motorik. Data atau informasi yang bersifat motorik dapat dihimpun melalui tes khusus. Menurut Nurhasan (2010) data atau informasi yang bersifat motorik dapat dihimpun antara lain melalui tes kemampuan gerak dasar, tes kemampuan fungsional, tes kardiovaskuler, dan tes keterampilan (hlm. 14).

Menurut Nurhasan & Narlan (2017) Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

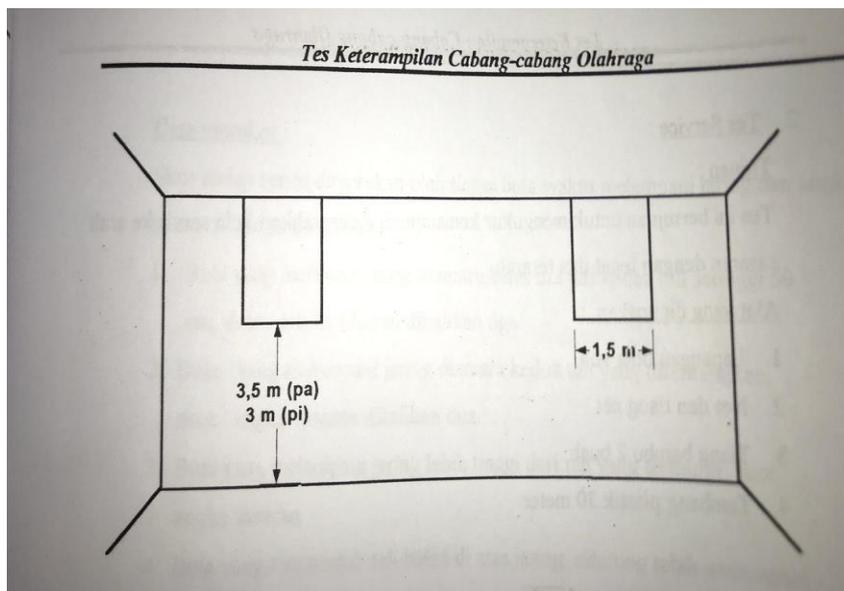
1. Tes mengoperkan bola (*passing*)

Tujuan :

Tes ini dipergunakan sebagai suatu tes untuk mengukur keterampilan *passing* atas

Alat yang digunakan:

2. Dinding/tembok untuk petak sasaran
3. Bola voli 3 buah
4. Stopwatch



Gambar 3.1

Lapangan untuk tes passing bawah

Petunjuk pelaksanaan

- Testee berada di bawah petak sasaran
- Begitu tanda dimulainya tes diberikan/stopwatch dijalankan, maka bola dilemparkan ke dinding dari tempat yang bebas.
- Setelah bola memantul kembali, bola di *passing* ke dinding ke dalam kotak sasaran.

Cara menskor (menghitung) :

- Bola yang di *passing* secara sah sesuai dengan peraturan permainan bola voli selama satu menit.
- Jumlah sentuhan-sentuhan yang sah dengan bola mengenai dinding pada petak sasaran atau bola mengenai garis kotak sasaran.

Tidak diberi angka :

- Bola yang ditangkap atau tidak dapat dikuasai
- Bola menyentuh lantai, dimulai dengan lemparan
- Lemparan-lemparan tidak dihitung (hlm 160-161).

### 3.7 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus statistika dari buku yang ditulis oleh Sudjana, Nana (2012) serta dari hasil perkuliahan mata kuliah statistika.

Langkah yang harus ditempuh untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengolahan data penulis menggunakan rumus-rumus statistik sebagai berikut :

- 1) Membuat distribusi frekuensi.
- 2) Menghitung skor rata-rata (*mean*) dari masing-masing tes, rumus yang digunakan

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

Keterangan :

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

$\sum$  = Sigma atau jumlah

$n$  = jumlah sampel

- 3) Menghitung Standar deviasi atau simpangan baku dengan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan :

$S$  = simpangan baku yang dicari

$n$  = jumlah sampel

$\sum$  = sigma atau jumlah

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

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

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

Keterangan :

$S^2$  = Nilai varians yang dicari

$n$  = jumlah sampel

$\Sigma$  = sigma atau jumlah

5) Menguji normalitas data dari setiap tes melalui uji Leliefors, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

a) Skor perolehan dijadikan angka baku dengan rumus :

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

b) Menghitung peluang untuk tiap angka baku dengan rumus :

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

c) Menghitung proporsi  $Z_i$  atau  $[S(Z_i)]$  dengan rumus :

$$\frac{Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n}{n}$$

d) Menghitung selisih mutlak :  $|F(Z_i) - S(Z_i)|$

e) Ambil harga yang paling besar dari harga mutlak tersebut sebagai Leliefors hitung ( $L_o$ )

f) Bandingkan  $L_o$  dengan  $L_{tabel}$  jika  $L_o$  lebih kecil atau sama dengan  $L_{tabel}$ , maka data berdistribusi normal dan tolak dalam hal lainnya (hlm. 106-168)

6) Uji homogenitas ini digunakan untuk memperoleh nilai dari dua kelompok data apakah mempunyai varians yang homogen atau tidak. Menguji homogenitas data dari setiap kelompok melalui penghitungan statistik UJI F (FISHER) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan :  $S_1^2$  = Variansi Terbesar

$S_2^2$  = Variansi Terkecil

Dengan  $db_1$  (variansi terbesar sebagai pembilang) =  $n_1 - 1$

$db_2$  (Variansi terkecil sebagai penyebut) =  $n_2 - 1$

7) Uji T-test untuk Uji Dua Rata-Rata Populasi Berhubungan

$$t = \frac{\Sigma d_i}{\sqrt{\frac{\Sigma d_i^2 - (\Sigma d)^2}{N-1}}} \text{ atau } t = \frac{\bar{D}}{S_D}$$

Keterangan:

d = selisih Pre Test dan Post test

$\bar{D}$  = rerata Selisih Pre Test dan Post test

$S_D$  = Simpangan baku rerata

### 3.8 Langkah-langkah Penelitian

1. Tahap Persiapan
  - a. Observasi ke tempat penelitian, yaitu MTs Negeri 3 Tasikmalaya untuk meminta izin melakukan penelitian.
  - b. Menyusun proposal penelitian yang dibantu oleh dosen pembimbing.
  - c. Seminar proposal penelitian untuk memperoleh masukan-masukan dalam pelaksanaan penelitian.
  - d. Pengurusan surat-surat rekomendasi.
2. Tahap Pelaksanaan
  - a. Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai proses pelaksanaan latihan *passing* bawah.
  - b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awa dan tes akhir dengan alat ukur *passing* bawah.
3. Tahap Akhir
  - a. Melakukan pengolahan data hasil penelitian dengan menggunakan rumus-rumus statistic.
  - b. Menyusun draf skripsi lengkap dengan hasil penelitian kemudian melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan Dewan Bimbingan Skripsi (DBS)
  - c. Ujian sidang skripsi, tahap ini merupakan tahap akhir dari rangkaian kegiatan penelitian yang penulis lakukan sekaligus penyempurnaan bagi skripsi yang disusun penulis.

### 3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret 2021 setelah ujian proposal dilaksanakan yang bertempat di lapangan bola voli MTs Negeri 3