### BAB 3

### PROSEDUR PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) secara umum metode penelitian adalah "Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu" (hlm.3). Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015) metode kuantitatif adalah, "Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat fositivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis dan bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan". (hlm.14).

Untuk membuktikan hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini, penulis melakukan percobaan memberikan variasi latihan menggiring bola kepada sampel. Hasil percobaan latihan tersebut diharapkan dapat menentukan kedudukan perhubungan kausal antara variabel bebas dengan variabel terikat yang penulis teliti.

Oleh karena itu, karakter penelitian yang penulis lakukan ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2015) menjelaskan bahwa metode eksperimen adalah "Metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan" (hlm.157). Kutipan tersebut menjelaskan bahwa penelitian eksperimen selalu di lakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu perlakuan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat dikatakan bahwa eksperimen merupakan serangkaian kegiatan percobaan yang ditujukan untuk meneliti faktorfaktor sebab akibat yang terlibat atau dijadikan sebagai variabel-variabel penelitian. Bertolak dari paparan di atas, penulis melakukan eksperimen dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh variasi latihan menggiring bola sebagai variabel bebas dan keterampilan menggriring bola sebagai variabel terikat.

### 3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) variabel penelitian adalah "Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya" (hlm.60). Selanjutnya Sugiyono (2015) menjelaskan bahwa:

Hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain maka variabel dapat dibedakan menjadi :

- 1) Variabel independen: variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus, prediktor, antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).
- 2) Variabel dependen : sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria konsekuan. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. (hlm.61)

Sesuai pendapat diatas variabel dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebasnya adalah variasi latihan menggiring bola, sedangkan variabel terikatnya adalah keterampilan menggiring bola dalam permainan sepakbola.

### 3.3 Desain Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) "Terdapat beberapa bentuk desain eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian, yaitu pre-experimental design, true experimental design, factorial design, dan quasi experimental design" (hlm.108). Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre-experimental design dengan bentuk one-group pretest-posttest design. Alasan penulis memilih one-group pretest-posttest design adalah karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih scara random. Hal ini sejalan dengan pendapat Menurut Sugiyono (2015) "Karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih scara random" (hlm.109). Adapun desain penelitian dituangkan dalam bentuk gambar sebagai berikut:

 $O_1 \times O_2$ 

Gambar 3.1 Desain Eksperimen Sumber : Sugiyono (2015,hlm.111)

# Keterangan:

 $O_1$  = nilai pretest (sebelum diberi diklat)

O<sub>2</sub> = nilai posttest (setelah diberi diklat)

X = perlakuan

# 3.4 Populasi dan Sampel

# 3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah suatu kelompok subjek yang akan di jadikan objek penelitian. Pengertian populasi menurut Arikunto (2013) Mengemukakan bahwa populasi adalah "Keseluruhan subjek penelitian" (hlm.173). Sedangkan populasi menurut Sugiyono (2015) adalah "Generalisasi yang terdiri objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulan" (hlm.72). Sebelum menetapkan sampel penelitian terlebih dahulu harus menentukan tujuan dari penyelidikan dan memperhatikan apakah populasi pada umumnya dianggap homogen atau heterogen seperti misalnya umur, jenis kelamin dan sebagainya yang dianggap perlu untuk penyelidikan. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengambil populasi SSB Bufal Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya sebanyak 20 orang.

# 3.4.2 Sampel Penelitian

Pengertian sampel menurut Arikunto (2013) sampel adalah "Sebagian atau wakil populasi yang diteliti" (hlm.131). Sedangkan menurut Sugiyono (2015) sampel adalah "Sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi" (hlm.118). Dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi yang mempunyai karakteristik dan sifat yang mewakili seluruh populasi yang ada. Dikarenakan jumlah siswa yang mengikuti kegiatan SSB Bufal Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya kurang dari seratus yaitu berjumlah 20 orang, maka penelitian ini merupakan penelitian populasi. Oleh karena itu sampel yang diambil sejumlah populasi yaitu 20 orang. Dengan demikian teknik pengambilan sampel yang digunakan penelitian ini adalah teknik *sampling jenuh*. Menurut Sugiyono (2015) *sampling jenuh* adalah "Teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi yang ada" (hlm.120). Alasan

mengambil *sampling jenuh* karena menurut Sugiyono (2015) "Jumlah populasi yang kurang dari 100, seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya" (hlm.125).

# 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (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, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

- 1) Studi Lapangan (*field research*) menurut Arikunto (dalam Rahmawati, 2017) adalah "Suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis dengan mengangkat data yang ada dilapangan" (hlm.66). Teknik ini digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang objektif mengenai pengaruh variasi latihan menggiring bola pada SSB Bufal Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya.
- 2) Teknik tes, menurut Winarno (2013) yaitu "Instrumen yang berupa tes ini dapat digunakan untuk mengukur kemampuan atau keterampilan seseorang" (hlm.147). Teknik tes dalam penelitian ini berupa tes keterampilan menggiring bola. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai keterampilan menggiring bola SSB Bufal Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya melakukan teknik menggiring bola sebelum dan sesudah mengikuti variasi latihan menggring bola.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam upaya memperoleh data dalam sebuah penelitian. Salah satu instrumen yang dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian adalah tes. Hal ini sejalan dengan pendapat Nurhasan dan Narlan (2010) yang mengemukakan bahwa "Sebuah tes adalah sebuah instrumen yang dipakai untuk memperoleh informasi tentang seseorang atau objek" (hlm.25). 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 dan Narlan (2010) "Data/informasi yang bersifat motorik dapat dihimpun antara lain melalui tes kemampuan gerak dasar, tes kemampuan fungsional, tes *cardiovaskuler*, dan tes

keterampilan" (hlm.25). Sesuai dengan data yang ingin diperoleh dari eksperimen ini, maka instrumen pengumpulan data yang dipergunakan penulis dalam penelitian ini ialah Tes Keterampilan Sepakbola yaitu menggiring bola yang dikeluarkan oleh Nurhasan dan Narlan (2010):

- 1) Tujuan : Mengukur keterampilan, dan kecepatan kaki dalam memainkan bola.
- 2) Alat : Bola
  - Stop watch
  - 6 buah rintangan (tongkat/ lembing)
  - Tiang bendera
  - Kapur

### 3) Pelaksanaan:

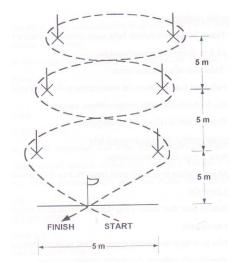
- Pada aba-aba "siap" testee berdiri di belakang garis start dengan bola dalam penguasaan kakinya.
- Pada aba-aba "ya", testee mulai menggiring bola ke arah kaki kiri melewati rintangan pertama dan berikutnya menuju rintangan berikutnya sesuai dengan arah panah yang telah ditetapkan sampai ia melewati garis finis.
- Salah arah dengan menggiring bola, ia harus memperbaikinya tanpa menggunakan anggota badan selain kaki di mana melakukan kesalahan dan selama itu pula stop wacth tetap jalan.
- Menggiring bola dilakukan oleh kaki kanan dan kiri bergantian, atau minimal salah satu kaki pernah menyentuh bola satu kali sentuhan.

# Gerakan tersebut dinyatakan gagal jika:

- Testee menggiring bola hanya dengan menggunakan satu kaki saja.
- Testee menggiring bola tidak sesuai dengan arah panah.
- Testee menggunakan anggota badan selain kaki pada saat menggiring bola.

## Cara menskor:

Waktu yang ditempuh oleh testee dari aba-aba "Ya" sampai ia melewati garis finish. Waktu dicatat sampai sepersepuluh detik. Untuk lebih jelasnya lihat gambar di bawah ini. (hlm.152-153).



Gambar 3.2 Diagram Tes Menggiring Bola Sumber: Nurhasan dan Narlan (2010,hlm.152-153)



Gambar 3.3 Tes Menggiring Bola Sumber : Dokuemntasi Penelitian

# 3.7 Teknik Analisis Data

Setelah data dari hasil penyusunan diperoleh, maka data tersebut diolah secara statistik agar mempunyai arti. Dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus statistik. Adapun langkah-langkah pengolahan dan analisis datanya adalah.

1) Menghitung skor rata-rata (mean) dari masing-masing data, dengan rumus:

$$\overline{X} = \frac{\sum fix}{n}$$

Keterangan:

 $\overline{X}$  = nilai rata-rata yang dicari

X = titik tengah skor yang membuat tanda kelas dh nilai <math>c = 0

 $\Sigma$  = sigma atau jumlah

fi = frekuensi

n = jumlah sampel

2) Menghitung standar deviasi atau simpangan baku, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

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

Keterangan:

S = standar deviasi yang dicari

fi = frekuensi

n = jumlah sampel

 $\Sigma$  = sigma atau jumlah

 $\overline{X}$  = nilai rata-rata yang dicari

X = titik tengah skor yang membuat tanda kelas dh nilai <math>c = 0

3) Menghitung varians dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah:

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

Keterangan:

 $S^2$  = varians yang dicari

fi = frekuensi

n = jumlah sampel

 $\Sigma$  = sigma atau jumlah

 $\overline{X}$  = nilai rata-rata yang dicari

X = titik tengah skor yang membuat tanda kelas dh nilai <math>c = 0

1) Menguji normalitas data dari setiap tes melalui penghitungan statistik  $\chi^2$  (*Chi–kuadrat*), rumus yang digunakan adalah :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(Oi - Ei)^2}{Ei}$$

Keterangan:

 $\chi^2 = Chi$ -kuadrat (lambang yang menyatakan nilai normalitas)

Oi = frekuensi nyata atau nilai observasi/pengamatan

Ei = frekuensi teoretik atau ekspektasi, yaitu luas kelas interval dikalikan dengan jumlah sampel (n).

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi *chi-kuadrat* ( $\chi^2$ ) dengan taraf nyata  $\alpha = 0.05$  dan dk = k - 1. Apabila  $\chi^2$  (1 -  $\alpha$ ), (k - 3) atau  $\chi^2$  tabel dari daftar *chi-kuadrat* ( $\chi^2$ ) lebih besar atau sama dengan hasil penghitungan statistika  $\chi^2$ , maka data-data dari setiap tes itu berdistribusi normal dapat diterima, untuk harga  $\chi^2$  lainnya ditolak.

4) Menguji homogenitas dari data setiap tes melalui penghitungan statistik F, rumus yang digunakan adalah :

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

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata  $\alpha=0.05$  dan dk = n - 1. Apabila nilai  $F_{hitung}$  lebih kecil atau sama dengan  $F_{tabel}$  distribusi atau  $F \leq F_{\frac{1}{2}\alpha}$  (v1, v2), maka data dari kelompok tes itu homogen. F  $\frac{1}{2}\alpha$  (v1, v2) didapat dari daftar distribusi F dengan peluang  $\frac{1}{2}\alpha$ . Sedangkan derajat kebebasan (dk) v1 dan v2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n.

5) Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji kesamaan dua rata-rata uji satu pihak (uji t'), dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t' = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Kriteria penerimaan hipotesis adalah terima hipotesis (Ho) jika  $t' \leq \frac{w_1t_1+w_2t_2}{w_1+w_2}$  dan tolak dalam hal lainnya, dimana  $w_1 = \frac{S_1^2}{n_1}$ ,  $w_2 = \frac{S_2^2}{n_2}$ ,  $t_1 = t (1-\alpha) (n_1-1)$ , dan  $t_2 = t (1-\alpha) (n_2-1)$ .

# 3.8 Langkah-langkah Penelitian

# 1) Tahap Persiapan

- a. Observasi ke tempat penelitian, yaitu SSB Bufal Karangnunggal Kabupaten 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 penelitian.

## 2) Tahap Pelaksanaan

- a. Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai proses pelaksanaan variasi latihan menggiring bola.
- b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur tes menggiring bola.

# 3) Tahap Akhir

- a. Melakukan pengolahan data hasil penelitian dengan menggunakan rumusrumus statistik
- b. Menyusun draf skripsi lengkap dengan hasil penelitian kemudian melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan Jurusan.
- 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 dilaksanakan pada bulan Maret 2022 sampai dengan bulan April 2022, dengan objek penelitian yaitu SSB Bufal Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya. Kegiatan variasi latihan menggiring bola dilaksanakan selama 16 kali pertemuan ditambah satu kali tes awal dan satu kali tes akhir. Pelaksanaan latihan dilakukan tiga kali setiap hari Selasa, Kamis dan Sabtu dimulai pukul 16.00 s/d 17.30 WIB sampai dengan selesai, Tes awal dan tes akhir dilaksanakan di Lapangan Sepakbola Bufal Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya.