#### 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 latihan *stop passing* bervariasi posisi berubah 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 latihan *stop passing* bervariasi posisi berubah sebagai variabel bebas dan keterampilan *stop passing* 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).

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan *stop passing* bervariasi posisi berubah. Sedangkan variabel terikat adalah keterampilan *stop passing* dalam permainan sepak bola.

#### 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 Sugiyono (2015) "Karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih scara random" (hlm.109). Adapun desain penelitian dalam bentuk gambar dibawah ini:

 $O_1 \times O_2$ 

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

## Keterangan:

 $O_1$  = nilai pretest (sebelum diberi diklat)

 $O_2$  = nilai posttest (setelah diberi diklat)

X = perlakuan

## 3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

## 3.4.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) populasi 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.117). Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah memperkuat serta memberikan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa SSB Putra Satria RFA Kabupaten Tasikmalaya yang berjumlah 20 orang.

Berdasarkan definisi diatas, maka dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan keseluruhan dari subjek yang diteliti. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SSB Putra Satria RFA Kabupaten Tasikmalaya.

### 3.4.2 Sampel Penelitian

Pengertian sampel menurut Suharsimi Arikunto (2013) sampel adalah "Sebagian atau wakil populasi yang diteliti" (hlm.131). Menurut Sugiyono (2015) 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 SSB Putra Satria RFA 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 adalahmendapatkan data" (hlm.308). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

- 1) Studi Lapangan (*field research*), yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung ke lapangan melaksanakan uji coba atau eksperimen pelaksanaan variasi latihan *short passing*. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang objektif mengenai pengaruh latihan *stop passing* bervariasi posisi berubah pada siswa SSB Putra Satria RFA Kabupaten Tasikmalaya.
- 2) Teknik tes, yaitu teknik berupa tes *passing*. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai keterampilan *stop passing* siswa SSB Putra Satria RFA Kabupaten Tasikmalaya melakukan teknik *stop passing* dalam permainan sepak bola sebelum dan sesudah mengikuti latihan *stop passing* bervariasi posisi berubah.

### 3.6 Intsrumen Penelitian

Untuk mendapatkan data yang diperlukan penulis menggunakan alat ukur sebagai media pengumpul data. Menurut Nurhasan dan Narlan (2010) mengatakan, "Dengan alat ukur ini kita akan memperoleh data dari suatu objek tertentu, sehingga kita dapat mengungkapkan tentang keadaan suatu objek tersebut secara objektif" (hlm.3).

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, diperlukan suatu instrumen penelitian. Menurut Arikunto (2013) instrumen adalah "Alat ukur pada saat peneliti menggunakan metode" (hlm.121). Instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai tes sepak tahan bola *(passing dan stopping)*" dalam permainan sepak bola, karena menurut Nurhasan dan Abdul Narlan (2010), "Tes sepak tahan bola *(passing dan stopping)* bertujuan untuk mengukur keterampilan dan gerak kaki dalam menyepak dan menahan bola"

(hlm.149). Selanjutnya Nurhasan dan Narlan (2010) menjelaskan prosedur tes *passing and stopping* sebagai berikut:

1) Tujuan : mengukur komponen koordinasi mata-kaki

2) Perlengkapan : bola, stop watch, alat tulis.

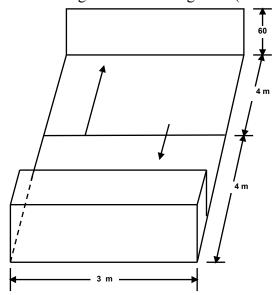
3) Pelaksanaan : (1) *Testee* berdiri di belakang garis

: (1) Testee berdiri di belakang garis tembak berjarak 4 meter dari sasaran atau papan, boleh dengan posisi kaki kanan siap menembak atau sebaliknya; (2) Pada aba-aba "Ya" testee mulai menyepak bola ke sasaran dan menahannya kembali dengan kaki di belakang garis tembak kaki yang akan menyepak bola berikutnya yang arahnya berlawanan dengan sepakan pertama; (3) Lakukan kegiatan ini secara bergantian antara kaki kiri dan kanan selama 30 detik; (4) Apabila bola keluar dari daerah sepak, maka testee menggunakan bola cadangan yang telah disediakan.

4) Gerakan tersebut dinyatakan gagal bila:

- 1) Bola ditahan dan disepak di depan garis sepak yang akan menyepak bola
- 2) Hanya menahan dan menyepak bola dengan satu kaki saja.
- 5) Skor

: Jumlah menyepak dan menangkis bola yang sah, selama 30 detik. Hitungan 1 diperoleh dari satu kali kegiatan menendang bola. (hlm.149)



Gambar 3.2 Diagram Lapangan Tes Sepak Tahan Bola Sumber: Nurhasan dan Narlan (2010,hlm.150)



Gambar 3.3 Tes *Passing and stopping* Sumber: Dokumentasi 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 sebagai berikut.

1) Menghitung skor rata-rata (*mean*) dari masing-masing data, rumus yang digunakan adalah :

$$\overline{X} = \frac{\mathring{\mathbf{a}} fix}{n}$$

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:

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

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 :

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

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

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

$$\frac{\left(O_{i}-E_{i}\right)}{E_{i}}$$

Keterangan:

Oi = frekuensi nyata atau nilai observasi/pengamatan

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

5) 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 a=0.05 dan dk=n-1. Apabila nilai  $F_{hitung}$  lebih kecil atau sama dengan  $F_{tabel}$  distribusi atau F £ F  $\frac{1}{2}$  a  $\frac{1}{2}$  (v1, v2), maka data dari kelompok tes itu

homogen. F  $\frac{1}{2}$  a  $\frac{1}{2}$  didapat dari daftar distribusi F dengan peluang  $\frac{1}{2}$  a. Sedangkan derajat kebebasan (dk)  $v_1$  dan  $v_2$  masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n.

6) 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  $\leq \frac{w_1t_1+w_2t_2}{w_1+w_2}$  dan tolak dalam hal lainnya, dimana  $w_1=\frac{S_1^2}{n_1}$ ,  $w_2=\frac{S_2^2}{n_2}$ ,  $t_1=t$   $(1-a)(n_1-1)$ , dan  $t_2=t(1-a)(n_2-1)$ .

## 3.8 Langkah-langkah Penelitian

- 1) Tahap Persiapan
  - a. Observasi ke tempat penelitian, yaitu SSB Putra Satria RFA Kabupaten Tasikmalaya untuk meminta izin melakukan penelitian.
  - b. Menyusun proposal penelitian yang dibantu oleh dosen pembimbing.
  - c. Seminar proposal penelitian.
  - d. Pengurusan surat-surat rekomendasi penelitian.
- 2) Tahap Pelaksanaan
  - a. Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai proses pelaksanaan latihan *stop passing* bervariasi posisi berubah.
  - b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur *stop passing*.
- 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
  - 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 selama lebih kurang 7 minggu, dengan objek penelitian yaitu latihan *stop passing* bervariasi posisi berubah. Kegiatan latihan *stop passing* bervariasi posisi berubah dilaksanakan selama 16 kali pertemuan ditambah satu kali tes awal dan satu kali tes akhir.

### 1) Waktu Penelitian

Pelaksanaan latihan dilakukan tiga kali setiap minggu, yaitu setiap hari Selasa, Kamis dan Sabtu, dimulai pukul 16.00 WIB sampai dengan selesai.

## 2) Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Lapangan Sepak Bola Wirabuana Kota Tasikmalaya. Tes awal dan tes akhir pun dilaksanakan di tempat yang sama.

Waktu Februari No. Kegiatan November Desember Januari 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 Tahap Persiapan a. Observasi ketempat penelitian b. Menyusun proposal penelitian yang dibantu oleh pembimbing 1 c. Seminar proposal penelitian untuk memperoleh masukan dalam pelaksanaan penelitian d. Pengurusan surat-surat e. Rekomendasi Penelitian Tahap Pelaksanaan a. Melakukan tes Awal b. Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai pelaksanaan variasi latihan passing c. Melakukan Tes Akhir Tahap Akhir a. Melakukan pengolahan data hasil penelitian dengan menggunaklan 3 rumus-rumus statistik b. Menyusun draf skripsi lengkap dengan hasil penelitian c. Ujian Sidang Skripsi

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian