

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Hampir semua penelitian mempunyai hipotesis yang perlu diuji kebenarannya secara empiris karena hipotesis merupakan jawaban sementara dari masalah penelitian. Untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis yang penulis ajukan, penulis melakukan penelitian melalui ujicoba atau eksperimen untuk melihat suatu hasil (keterampilan *passing*) sebagai akibat melakukan latihan mengoper bola dalam jarak pendek dan menggerakkan bola secara terkontrol. Oleh karena itu metode penelitian yang penulis gunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah metode eksperimen. Pengertian metode eksperimen diungkapkan Sugiyono (2015) adalah “Metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan” (hlm.107). Kutipan tersebut menjelaskan bahwa penelitian eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu perlakuan.

Dalam arti kata yang luas, bereksperimen ialah mengadakan kegiatan percobaan untuk melihat suatu hasil. Hasil itu yang menegaskan bagaimanakah kedudukan perhubungan kausal antara variabel-variabel yang diselidiki. Tujuan eksperimen bukanlah pada pengumpulan data deskripsi melainkan pada penemuan faktor-faktor penyebab dan faktor-faktor akibat; karena itu maka di dalam eksperimen orang bertemu dengan dinamik dalam interaksi variabel-variabel.

Dari kutipan tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam suatu penelitian eksperimen diperlukan adanya suatu faktor yang diujicobakan. Faktor yang diujicobakan dalam penelitian ini adalah mengoper bola dalam jarak pendek dan menggerakkan bola secara terkontrol. Bentuk metode latihan itu diharapkan dapat memberikan suatu hasil yang dapat menunjukkan hubungan kausal dari variabel-variabel dalam penelitian ini.

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 konsekuensi. 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 mengoper bola dalam jarak pendek dan menggerakkan bola secara terkontrol. 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 secara *random*. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugiyono (2015) “Karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara *random*” (hlm.109). Adapun desain penelitian dalam bentuk gambar dibawah ini:



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 Al-Hilal Kabupaten Tasikmalaya yang berjumlah 20 orang.

Berdasarkan definisi diatas, maka dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan keseluruhan dari subjek yang diteliti. Adapaun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SSB Al-Hilal Kabupaten Tasikmalaya.

3.4.2 Sampel Penelitian

Pengertian sampel menurut 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 Al-Hilal 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). Kemudian penulis melakukan tes *passing and stopping*.

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*), yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung ke lapangan melaksanakan uji coba atau eksperimen pelaksanaan mengoper bola dalam jarak pendek dan menggerakkan bola secara terkontrol. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang objektif mengenai pengaruh latihan mengoper bola dalam jarak pendek dan menggerakkan bola secara terkontrol pada siswa SSB Al-Hilal Kabupaten Tasikmalaya.
- 2) Teknik tes, yaitu teknik berupa tes *passing and stopping*. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai keterampilan *passing* siswa SSB Al-Hilal Kabupaten Tasikmalaya melakukan teknik *stop passing* dalam permainan sepak bola sebelum dan sesudah mengikuti latihan mengoper bola dalam jarak pendek dan menggerakkan bola secara terkontrol.

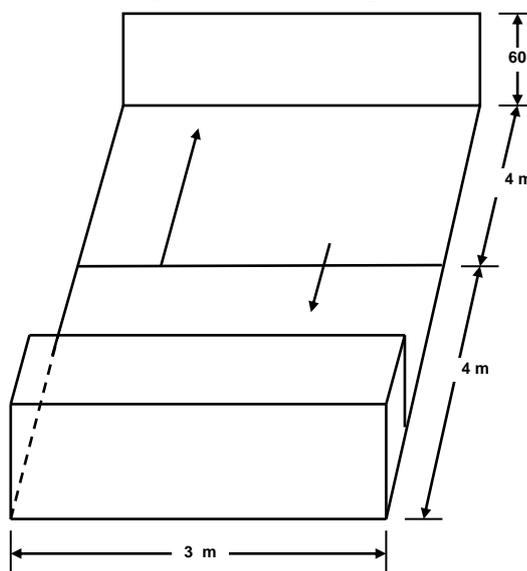
3.6 Instrumen Penelitian

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 tangan bola (*passing dan stopping*)” dalam permainan sepak bola, karena menurut Nurhasan dan Abdul Narlan (2010), “Tes sepak tangan 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 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 :

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

Keterangan :

\bar{X} = nilai rata-rata yang dicari

X = titik tengah skor yang membuat tanda kelas dh nilai $c = 0$

Σ = sigma atau jumlah

fi = frekuensi

n = jumlah sampel

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

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

Keterangan :

S = standar deviasi yang dicari

fi = frekuensi

n = jumlah sampel

Σ = sigma atau jumlah

\bar{X} = nilai rata-rata yang dicari

X = titik tengah skor yang membuat tanda kelas dh nilai 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

Σ = sigma atau jumlah

\bar{X} = nilai rata-rata yang dicari

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

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

$$\frac{(O_i - E_i)}{E_i}$$

Keterangan :

O_i = frekuensi nyata atau nilai observasi/pengamatan

E_i = 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 $\alpha = 0,05$ dan dk = n - 1. Apabila nilai F_{hitung} lebih kecil atau sama

dengan F_{tabel} distribusi atau $F \leq F_{\frac{1}{2} \alpha} (v_1, v_2)$, maka data dari kelompok tes itu homogen. $F_{\frac{1}{2} \alpha} (v_1, v_2)$ didapat dari daftar distribusi F dengan peluang $\frac{1}{2} \alpha$. 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 :

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

Kriteria penerimaan hipotesis adalah terima hipotesis (H_0) jika $\leq \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$ 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 Al-Hilal 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 latihan mengoper bola dalam jarak pendek dan menggerakkan bola secara terkontrol.
 - b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur *passing and stopping*.
- 3) Tahap Akhir
 - a. Melakukan pengolahan data hasil penelitian dengan menggunakan rumus-rumus statistik.

- 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 dilaksanakan selama lebih kurang 8 minggu, dengan objek penelitian yaitu Siswa SSB Al-Hilal Kabupaten Tasikmalaya. Kegiatan latihan mengoper bola dalam jarak pendek dan menggerakkan bola secara terkontrol 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 Al-Hilal Kabupaten Tasikmalaya. Tes awal dan tes akhir pun dilaksanakan di tempat yang sama.