

## **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 positivisme, 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 *long passing* menggunakan sasaran berurutan 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 dilakukan 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 faktor-faktor 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 *long passing* menggunakan sasaran berurutan sebagai variabel bebas dan ketepatan *long 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 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)

Sesuai pendapat diatas variabel dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebasnya adalah latihan *long passing* menggunakan sasaran berurutan, sedangkan variabel terikatnya adalah ketepatan *long 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 Menurut Sugiyono (2015) “Karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara *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)

$O_2$  = nilai posttest (setelah diberi diklat)

X = perlakuan

### **3.4 Populasi dan Sampel**

#### **3.4.1 Populasi Penelitian**

Menurut Sugiyono (2015) populasi adalah “Generalisasi yang terdiri objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan 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 Anggota SSB Al-Hilal U-12 Kabupaten Tasikmalaya yang berjumlah 20 orang.

#### **3.4.2 Sampel Penelitian**

Pengertian sampel menurut Suharsimi Arikunto (2013) sampel adalah “Sebagian atau wakil populasi yang diteliti” (hlm.131). 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 Anggota SSB Al-Hilal Kabupaten Tasikmalaya kelompok umur 12 tahun 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). kriteria sampel dalam penelitian ini adalah siswa atau pemain yang keakuratan atau akurasi pada saat melakukan *long passing* masih sangat kurang.

### 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 latihan *long passing* dengan sasaran berurutan. Teknik digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang objektif mengenai pengaruh latihan *long passing* dengan sasaran berurutan dalam permainan sepak bola di SSB Al-Hilal Kabupaten Tasikmalaya.
- 2) Teknik tes, yaitu teknik berupa tes ketepatan *long passing*. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai ketepatan *shooting* Anggota SSB Al-Hilal U-12 Kabupaten Tasikmalaya melakukan *long passing* dalam permainan sepak bola sebelum dan sesudah mengikuti latihan *long passing* dengan sasaran berurutan.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Dalam setiap penelitian, data merupakan faktor yang utama. Tanpa data penelitian tersebut tidak akan terjadi karena penelitian yang sebenarnya bukan hanya mengumpulkan data saja tetapi justru data tersebutlah yang diolah atau dianalisis sehingga peneliti dapat menafsirkan hasil penelitiannya berdasarkan data yang diperolehnya. Arikunto (2013) mengemukakan bahwa :

Instrumen penelitian merupakan alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis, sehingga lebih mudah diolah. Banyak cara yang dapat kita lakukan untuk memperoleh data penelitian. Salah satu di antaranya adalah dengan teknik tes. (hlm.203)

Menurut Arikunto (2013) tes adalah “Serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensia, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok” (hlm.139). Sejalan dengan itu Arikunto (2013), mengemukakan kembali “Tes

merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan” (hlm.153).

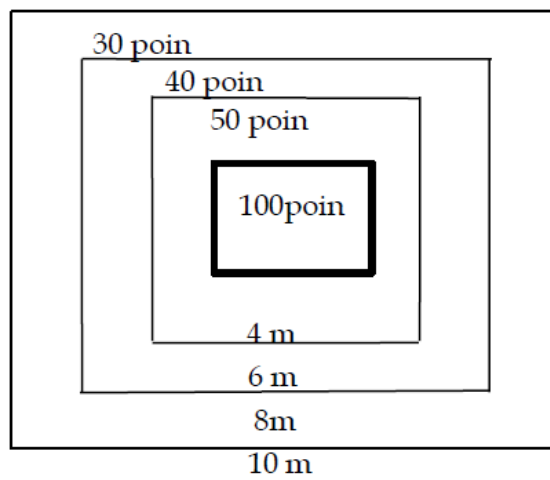
Berkaitan dengan permasalahan penelitian ini, maka alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah tes untuk mengukur ketepatan tendangan *long passing* dalam permainan sepak bola menurut Bobby Charlton (dalam Anindhika, 2016).

Berikut pelaksanaan tes *long passing* :

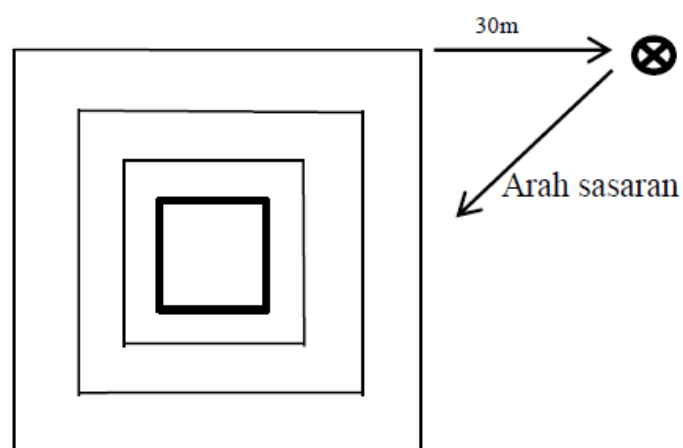
- 1) Peserta diberikan arahan pelaksanaan tes *long passing* Bobby Charlton.
- 2) Selanjutnya peserta juga diberikan petunjuk tentang poin-poin akurasi yang mereka laksanakan dalam melakukan tes tersebut.
- 3) Pemain atau peserta juga diperkenankan untuk melakukan uji coba tes 1 kali.
- 4) Peserta bisa melakukan uji tes Bobby Charlton secara satu persatu dengan 4 kali percobaan setiap tester.
- 5) Dimana bidang paling tengah bernilai 100 poin, bidang berikutnya 50 poin, bidang berikutnya 40 poin, dan bidang paling luar bernilai 30 poin.

Penilaian

- 1) Setiap pemain diberikan empat kali kesempatan menendang bola ke daerah sasaran.
- 2) Bila bola masuk sasaran terluar mendapatkan poin 30, bola masuk sasaran ke dua dari luar mendapatkan poin 40, bola masuk sasaran ke tiga dari kotak paling luar mendapatkan poin 50, dan apabila bola masuk yang paling tengah (terdalam) mendapatkan poin 100.
- 3) Bila bola tidak masuk sasaran sama sekali maka tidak mendapatkan poin.
- 4) Hasil poin yang didapat dari empat kali tendangan long pass kemudian dijumlahkan.
- 5) Untuk poin maksimal yang didapat 400, dan poin minimal yang didapat adalah 0. (hlm.37)



Gambar 3.2 Bidang Sasaran Tes *Long Passing* Bobby Charlton  
Sumber : Anindhika (2016)



Gambar 3.3 Jarak dan Target Tes *Long Passing*  
Sumber : Anindhika (2016)



Gambar 3.4 Tes *Long Passing*  
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 adalah.

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

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

Keterangan :

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

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

$\Sigma$  = sigma atau jumlah

fi = frekuensi

n = jumlah sampel

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

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

Keterangan :

S = standar deviasi yang dicari

fi = frekuensi

n = jumlah sampel

$\Sigma$  = 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

$\Sigma$  = sigma atau jumlah

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

$X$  = titik tengah skor yang membuat tanda kelas dan 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 ( $n$ ).

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  $\chi^2_{\text{tabel}}$  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.

- 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  $F_{\text{hitung}}$  lebih kecil atau sama dengan  $F_{\text{tabel}}$  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  $t' \leq \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$

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 *long passing* menggunakan sasaran berurutan.
  - b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur tes *long passing*.
- 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)



