

## **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 *stop passing*) sebagai akibat melakukan variasi latihan *stop passing*. 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 variasi latihan *stop passing*. 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)

Sesuai pendapat diatas variabel dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebasnya adalah variasi latihan *stop passing*, sedangkan variabel terikatnya 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 dituangkan dalam bentuk gambar sebagai berikut :

$O_1 \ X \ O_2$

Gambar 3.1 Desain Eksperimen  
Sumber : Sugiyono (2015)

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**

Dalam suatu penelitian, populasi diperlukan untuk memperoleh data dari satuan atau individu yang karakteristiknya ingin kita ketahui. Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah memperkuat serta memberikan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat 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). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah Anggota SSB Garuda Jaya kelompok umur 13 – 19 tahun Desa Sumberjaya Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis yang berjumlah 40 orang.

#### **3.4.2 Sampel Penelitian**

Pengertian sampel menurut Arikunto (2013) 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. Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah Anggota SSB Garuda Jaya kelompok umur 13 – 19 tahun yang masih belum menguasai teknik dasar *stop passing* dalam sepak bola.

Teknik pengambilan data sampel ini biasanya didasarkan oleh pertimbangan-pertimbangan tertentu, misalnya keterbatasan waktu, tenaga dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh. Adapun cara dalam penentuan sampel, penulis menggunakan cara *random sampling*. Menurut Sugiyono (2015) *random sampling* adalah “Pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu” (hlm.20). Pengambilan sampel secara *random/* acak dapat dilakukan dengan bilangan *random* dan undian. Bila pengambilan dilakukan dengan undian, maka setiap anggota populasi diberi nomor terlebih dahulu, sesuai dengan jumlah

anggota populasi. Menurut Sugiyono (2015:132) “Karena teknik pengambilan sampel adalah *random*, maka setiap anggota populasi mempunyai peluang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel”.

Pada pelaksanaannya, penulis mengambil sebagian dari populasi untuk menjadi sampel dengan kebutuhan penelitian dengan kriteria yang telah dijelaskan sebelumnya. Kemudian penulis memilih dan menentukan populasi, jumlah sampel (subyek) penelitian sebanyak 20 orang, selanjutnya melakukan tes *stop passing*.

### **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 Moloeng (2004), yaitu “Teknik pengumpulan data dengan mendatangi secara langsung objek penelitian yang akan diteliti” (hlm.78). Teknik ini digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang objektif mengenai variasi latihan *stop passing* pada Anggota SSB Garuda Jaya Desa Sumberjaya Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis.
- 2) Teknik tes, menurut Arikunto (2013) yaitu “Teknik berupa tes untuk memperoleh data hasil pengukuran baik sebelum perlakuan maupun setelah perlakuan” (hlm.92). Teknik tes dalam penelitian ini berupa tes keterampilan *stop passing*. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai keterampilan *stop passing* Anggota SSB Garuda Jaya Desa Sumberjaya Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis melakukan teknik *stop passing* sebelum dan sesudah mengikuti variasi latihan.

### **3.6 Instrumen Penelitian**

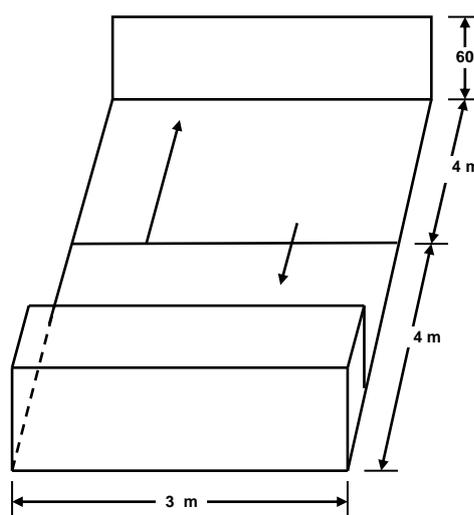
Dalam setiap penelitian, data merupakan faktor yang utama. Tanpa data penelitian tersebut tidak akan terjadi karena penelitian yang sebenarnya bukan hanya mengumpulkan data saja tetapi justru data tersebutlah yang diolah atau dianalisis sehingga peneliti dapat menafsirkan hasil penelitiannya berdasarkan data yang diperolehnya. Banyak cara yang dapat kita lakukan untuk memperoleh

data penelitian. Salah satu di antaranya adalah dengan teknik tes. Sesuai dengan data yang diinginkan, maka instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes sepak tahan bola (*passing dan stopping*) dalam permainan sepak bola, karena menurut Nurhasan dan Narlan (2010), “Tes sepak tahan bola (*stop passing dan stopping*) bertujuan untuk mengukur keterampilan dan gerak kaki dalam menyepak dan menahan bola” (hlm.149). Selanjutnya Nurhasan dan Narlan (2010) menjelaskan pula mengenai alat yang digunakan dan petunjuk pelaksanaannya sebagai berikut.

Alat yang digunakan dalam tes ini adalah 2 (dua) buah bola, stop watch, bangku swedia (papan berukuran 3 m X 60 cm, dan kapur. Petunjuk pelaksanaannya, (1) testee berdiri di belakang garis tembak yang berjarak 3 m dari sasaran/papan, boleh dengan posisi kaki kanan siap menembak ataupun sebaliknya; (2) pada aba-aba “ya” testee mulai menyepak bola ke sasaran/papan 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 bergantian antara kaki kiri dan kanan selama 30 detik; (4) apabila bola keluar dari daerah sepak, maka testee menggunakan bola cadangan yang disediakan. Gerakan tersebut dinyatakan gagal bila bola ditahan dan disepak di depan garis sepak yang akan menyepak bola dan bila hanya menahan dan menyepak bola dengan satu kaki saja.

Cara mengukurnya adalah jumlah menyepak dan menangkis bola yang sah, 30 detik. Hitungan 1 diperoleh dari satu kali kegiatan menendang dan menahan bola (hlm.149-151)

Untuk lebih jelasnya di bawah ini penulis gambarkan dibawah ini.



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



Gambar 3.3 Tes *Passing dan 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, dengan rumus:

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

Keterangan :

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

X = titik tengah skor yang membuat tanda kelas dan 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

$f_i$  = 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 :

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

Keterangan :

$S^2$  = varians yang dicari

$f_i$  = 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  $c = 0$

- 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  $\chi^2$  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  $F_{hitung}$  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  $t' \leq \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$

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 Garuda Jaya Desa Sumberjaya Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis 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 *stop passing*.



