

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. 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 latihan *stop passing* ke dinding dengan menggunakan sasaran. Oleh karena itu metode penelitian yang penulis gunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah metode eksperimen. Pengertian metode eksperimen diungkapkan Sugiyono (2015:107) adalah “Metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. 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 latihan *stop passing* ke dinding dengan menggunakan sasaran. Bentuk metode latihan itu diharapkan dapat memberikan suatu hasil yang dapat menunjukkan hubungan kausal dari variabel-variabel dalam penelitian ini.

B. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:60) Variabel penelitian adalah “Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.

Selanjutnya Sugiyono (2015 : 61) 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.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan *stop passing* ke dinding dengan menggunakan sasaran. Sedangkan variabel terikat adalah keterampilan *stop passing* dalam permainan sepak bola.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:117) populasi adalah “Generalisasi yang terdiri objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan

oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulan”. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Populasi dibatasi sebagai jumlah kelompok atau individu yang paling sedikit mempunyai sifat yang sama. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Anggota SSB Persibara Desa Banjarharja Kecamatan Kalipucang Kabupaten Pangandaran yang berjumlah 38 orang.

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:118) sampel adalah “Sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Meskipun sampel hanya merupakan bagian dari populasi, kenyataan-kenyataan yang diperoleh dari sampel itu harus menggambarkan dalam populasi.

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 (2015:120) *random sampling* adalah “Pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acaktanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu”. 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 pelaksanaanya, penulis mengambil sebagian dari populasi untuk menjadi sampel dengan kebutuhan penelitian. Kemudian penulis memilih dan menentukan populasi, jumlah sampel (subyek) penelitian sebanyak 20 orang, selanjutnya melakukan tes *heading*.

D. Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian eksperimen perlu dipilih suatu desain yang tepat, sesuai dengan kebutuhan variabel-variabel yang terkandung dalam tujuan penelitian dan hipotesis yang diajukan. Desain penelitian yang penulis gunakan adalah model *pretest – posttest design* yang dapat divisualisasi pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan:

Subjek : Anggota SSB Persibara Desa Banjarharja Kecamatan Kalipucang
Kabupaten

T1 : Tes awal

X : Latihan *stop passing* ke dinding dengan menggunakan sasaran

T2 : Tes akhir

E. Langkah-langkah Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Observasi ke tempat penelitian, yaitu SSB Persibara Desa Banjarharja Kecamatan Kalipucang Kabupaten Pangandaran 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 *stop passing* ke dinding dengan menggunakan sasaran.
- 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 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.

F. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2015:308) “Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data”. 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 eksperimen pelaksanaan latihan *stop passing* ke dinding dengan menggunakan sasaran.
2. Teknik Tes. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data mengenai keterampilan *stop passing* sebelum dan sesudah mengikuti latihan. Tes yang digunakan untuk mengukur keterampilan *stop passing* adalah tes *stop passing* dalam permainan sepak bola.

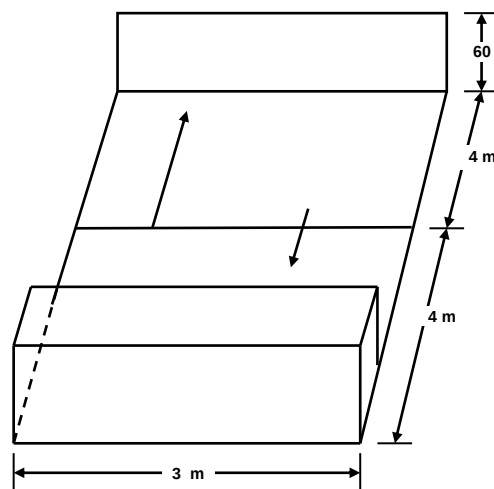
G. Instrumen Penelitian

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 (*Stop passing dan Stopping*) dalam permainan sepak bola, karena menurut Nurhasan dan Abdul Narlan (2010:149), “Tes sepak tahan bola (*Stop Passing dan Stopping*) bertujuan untuk mengukur keterampilan

dan gerak kaki dalam menyepak dan menahan bola”. Selanjutnya Nurhasan dan Abdul Narlan (2010:149-151) 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.

Untuk lebih jelasnya di bawah ini penulis gambarkan dibawah ini.



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

Cara mengukurnya adalah jumlah menyepak dan menangkis bola yang sah, 30 detik. Hitungan 1 diperoleh dari satu kali kegiatan menendang dan menahan bola (Nurhasan, 2010:150)



Gambar 3.3 Tes *Stop Passing*
Sumber : Dokumentasi Penelitian

H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Untuk mengolah dan menganalisis data digunakan rumus-rumus statistik. Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengolahan data penulis menggunakan rumus-rumus statistik sebagai berikut:

1. Membuat distribusi frekuensi, langkah-langkahnya adalah:
 - a. Menentukan rentang ($r = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$)
 - b. menentukan kelas interval ($k = 1 + 3,3 \log n$)
 - c. Menentukan panjang interval ($P = \frac{r}{k}$)
2. Menghitung skor rata-rata (*mean*) dari masing-masing data, rumus yang

digunakan adalah:
$$\bar{X} = X_0 + P \left(\frac{\sum f_i c_i}{\sum f_i} \right)$$

Keterangan : $\bar{X}$ = nilai rata-rata yang di cari

X_0 = titik tengah kelas interval

P = panjang kelas interval

Σ = sigma atau jumlah

fi = frekuensi

ci = deviasi atau simpangan

3. Menghitung standar deviasi atau simpangan baku, rumus yang digunakan

adalah sebagai berikut:
$$S = P \sqrt{\frac{n \Sigma fci - (\Sigma fci)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan: S = simpangan baku yang dicari

P = panjang kelas interval

n = jumlah sampel

fi = frekuensi

ci = deviasi atau simpangan

4. Menghitung varians dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah

sebagai berikut:
$$S^2 = P^2 \sqrt{\frac{n \Sigma fci^2 - (\Sigma fci)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan: S^2 = simpangan baku yang dicari

P = panjang kelas interval

n = jumlah sampel

fi = frekuensi

ci = deviasi atau simpangan

5. Menguji normalitas data dari setiap tes melalui penghitungan statistik χ^2 (Chi-

kuadrat), rumus yang digunakan adalah:
$$\chi^2 = \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

χ^2 = Chi-kuadrat adalah lambang yang menyatakan nilai normalitas

O_i = frekuensi nyata atau nilai observasi/pengamatan.

E_i = frekuensi teoretis atau ekspektasi, yaitu = luas kelas interval dikalikan dengan jumlah sampel dalam kelompok

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi Chi-kuadrat dengan taraf nyata (α) = 0,05 dan $dk = k - 3$ adalah apabila $\chi^2 (1 - \frac{1}{2} \alpha) (k - 3)$ atau χ^2 dari daftar Chi-kuadrat lebih besar atau sama dengan hasil penghitungan statistik χ^2 , maka data-data dari setiap tes berdistribusi normal dapat diterima, untuk harga χ^2 lainnya ditolak.

6. Menguji homogenitas dari data setiap tes melalui penghitungan statistik F,

rumus yang digunakan adalah: $F = \frac{\text{Variansterbesar}}{\text{Variansterkecil}}$

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata (α) = 0,05 dan $dk = n - 1$ adalah apabila F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan $F_{\frac{1}{2} \alpha} (V_1, V_2)$, maka data-data dari kelompok 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 V_1, V_2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n .

7. Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji kesamaan 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, di mana $w_1 = \frac{S_1^2}{n_1}$, $w_2 = \frac{S_2^2}{n_2}$, $t_1 = t (1 - \alpha)$

$(n_1 - 1)$, dan $t_2 = t (1 - \alpha) (n_2 - 1)$. Apabila data tersebut tidak berdistribusi normal

dan homogen, maka digunakan analisis statistik non-parametrik dengan menggunakan uji tes *wilcoxon*.

I. Waktu dan Tempat Penelitian

Latihan dilakukan di Lapangan SSB Persibara Desa Banjarharja Kecamatan Kalipucang Kabupaten Pangandaran. Waktu latihan dilakukan seminggu dua kali, yakni setiap hari Selasa dan Minggu. Waktu latihan mulai pukul 15.30 WIB sampai selesai. Latihan dilakukan 16 kali pertemuan dan dua kali tes (tes awal dan tes akhir).