

## BAB 3

### PROSEDUR PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2022) “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu” (hlm. 2). Pada dasarnya metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Untuk mencapai tujuan yang diperlukan dibutuhkan metode yang relevan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Penelitian ini bertujuan mengungkapkan pengaruh latihan *small sided games* terhadap keterampilan *passing control* permainan sepakbola siswa sekolah sepakbola PERSEKAC U-15 Kabupaten Tasikmalaya. Karena itu metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Penggunaan metode eksperimen dalam penelitian ini atas pertimbangan bahwa sifat penelitian ini adalah suatu proses yang dilakukan dalam bentuk latihan. Metode penelitian ini sesuai dengan sifat permasalahan yang akan diteliti penulis yaitu menerapkan latihan *small sided games* untuk meningkatkan *passing control* dalam permainan sepakbola.

Menurut Sugiyono (2022) “metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu” (hlm. 6)..Melalui penelitian eksperimen ini, penulis berusaha menemukan data-data kuantitatif terkait dengan kemampuan siswa dalam melakukan *passing control*.

#### 3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2022) “variable penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya” (hlm. 38). Dalam penelitian ini peneliti mengambil judul “pengaruh latihan *small sided games* terhadap keterampilan *passing control* permainan sepakbola siswa sekolah sepakbola PERSEKAC U-15” maka dalam penelitian ini terdapat variabel bebas atau *Independent Variable* (X), variabel

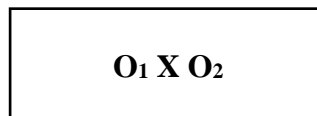
tergantung atau variabel terikat *dependent variable* (Y). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel :

- a. Variabel bebas (X) adalah latihan *small sided games*
- b. Variabel terikat (Y) adalah *passing control*

### 3.3 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan *One-Group Pretest- Posttest Design*. Menurut (Sugiyono, 2022, hlm 74) menjelaskan bahwa “pada desain ini terdapat *pretest*, sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.”

Sesuai dengan tujuan dan hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini, maka desain penelitian yang diterapkan adalah *pretest – treatment – posttest design*. Kelompok dalam penelitian ini diberikan perlakuan latihan *small sided games*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.



*One-Group Pretest-posttest Design*

Gambar 3.1 Desain Penelitian (sumber Sugiyono 2022 hlm. 74)

Keterangan :

O<sub>1</sub> : Tes awal keterampilan *passing control*

X : Latihan *saml l sided games*

O<sub>2</sub> : Tes akhir keterampilan *passing control*

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2022) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (hlm. 80). Populasi dalam penelitian ini 67 orang siswa SSB Persekac FC Kabupaten Tasikmalaya yang terdiri dari usia 12-13 berjumlah 18 orang siswa, usia 14-15 berjumlah 27 orang siswa dan usia 16-17 berjumlah 22 orang siswa. Untuk lebih jelasnya terdapat pada Tabel 3.1 dibawah ini.

Tabel 3.1. Populasi Penelitian.

No	Usia	Jumlah
1	12 – 13	18
2	14 – 15	27
3	16 – 17	22
Jumlah		67

### 3.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2022) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut” (hlm. 81). Meskipun sampel hanya merupakan bagian dari populasi, kenyataan-kenyataan yang diperoleh dari sampel itu harus menggambarkan dalam populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*.

Menurut Sugiyono (2022) “*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu” (hlm. 85). Artinya setiap subjek yang diambil dari populasi dipilih dengan sengaja berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu. Tujuan dan pertimbangan pengambilan subjek atau sampel penelitian ini adalah :

1. Kelompok usia 15 tahun.
2. Telah mengikuti kejuaran sepakbola sebelumnya.
3. Sehat Jasmani dan rohani.

Berdasarkan penjelasan tersebut penulis memilih 20 anggota U-15 dari jumlah 67 anggota keseluruhan dengan kriteria yang telah dijelaskan diatas.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Tersedianya data yang aktual merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang suatu penelitian. Pengumpulan data merupakan langkah yang utama untuk memperoleh jawaban dari masalah yang diteliti dalam rangka pengukuran dan pengujian hipotesis. Pengumpulan data merupakan sebuah langkah utama untuk memperoleh jawaban dari masalah yang akan diteliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang sesuai dengan metode penelitian eksperimen yaitu :

- 1) Menentukan sampel dari pemain SSB PERSEKAC FC U-15.
- 2) Melakukan tes awal dan hasilnya disusun berdasarkan jumlah *passing control* paling banyak dalam 3x percobaan selama 30 detik.
- 3) Adanya perlakuan terhadap sampel saat melakukan teknik *passing control* dengan latihan *small sided games*.
- 4) Pada akhir eksperimen diberikan tes akhir sama seperti pada tes awal yaitu tes sepak tahan bola.
- 5) Menghitung rata-rata standar deviasinya.
- 6) Menguji hipotesis dengan menggunakan uji t.
- 7) Menyimpulkan hasil pengolahan data tersebut dan menyusun laporannya.

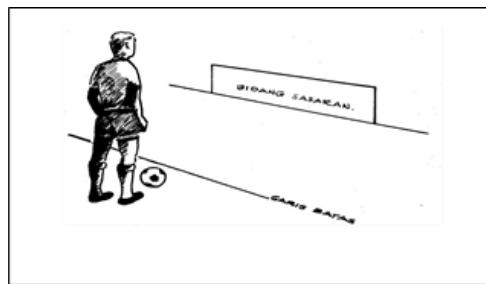
### 3.6 Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini diperlukan suatu instrument penelitian. Instrumen adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan perudah.

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai *passing control* adalah tes keterampilan tes menyepak dan menahan bola, karena menurut Narlan, Juniar (2020) “tes menyepak dan menahan bola bertujuan untuk mengukur keterampilan menyepak dan menghentikan bola seorang siswa atau atlet” (hlm. 123). Selanjutnya prosedur tes menyepak dan menahan bola dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Tujuan : Mengukur keterampilan menyepak dan menghentikan bola seorang siswa atau atlet.
- 2) Alat yang digunakan :
  - a. Bola 2 buah
  - b. *Stop Watch*
  - c. Bangku Swedia/dinding tembok (papan ukuran panjang 3 m x tinggi 0,9 m sebanyak 2 buah)
  - d. Kapur/lakban (untuk membuat garis tanda)
  - e. Formulir tes + pulpen
- 3) Petugas
  - a. 1 orang pencatat
  - b. 1 orang Pemegang *stopwatch*
  - c. 1 orang pembantu lapangan
- 4) Petunjuk Pelaksanaan :

- a. Petugas membuat lapangan tes terlebih dahulu dengan ukuran kotak bangku/didinding sasaran panjang 3 meter dan tinggi 0,9 meter, jarak garis batas menentang kedinding sepanjang 3 meter.
  - b. Teste bersiap dengan meletakkan bola pada kakinya dibelakang garis batas.
  - c. Saat siap, petugas memberikan aba-aba “Siap...GO” dan atlet langsung menyepak bola kesasaran, kemudian menahan bola sesaat dan ditendang lagi ketembok sasaran menggunakan kaki yang lainnya.
  - d. Atlet melakukan tes ini selama 30 detik setiap percobaan, dengan keseluruhan percobaan sebanyak 2 kali.
  - e. Apabila bola keluar dari daerah sepak, maka teste menggunakan bola cadangan yang telah disediakan.
- 5) Cara menskor
- a. Skor yang diambil adalah jumlah frekuensi yang terbanyak dari 2 kali kesempatan yang dilakukan oleh siswa atau atlet.(Narlan, Juniar, 2020, hlm. 123-124).



Gambar 3.2 Diagram Tes Menyepak dan Menahan Bola

Sumber : Narlan, Juniar (2020, hlm. 123)

### 3.7 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus statistic dari buku yang ditulis oleh Narlan (2017). Langkah-langkah yang dilaksanakan untuk menguji diterima tidaknya hipotesis, penelitian melakukan langkah-langkah ini dengan menggunakan rumus-rumus statistic berikut.

#### 1) Membuat distribusi frekuensi

Menghitung skor rata-rata (mean) dari masing-masing tes, rumus yang digunakan :

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

Keterangan:

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

$\Sigma$  = sigma atau jumlah

$n$  = jumlah atau sampel

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

$$S = \sqrt{\frac{\Sigma(X - \bar{X})}{n - 1}}$$

Keterangan:

$S$  = simpangan baku yang dicari

$n$  = jumlah sampel

$\Sigma$  = sigma atau jumlah

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

- 3) Menghitung varians dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah:

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

Keterangan:

$S^2$  = varians yang dicari

$n$  = jumlah sampel

$\Sigma$  = sigma atau jumlah

- 4) Menghitung normalitas data setiap tes melalui uji *Leliefors*, dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

- a) Skor perolehan dijadikan angka baku dengan rumus:

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

- b) Menghitung peluang untuk tiap angka baku dengan rumus :

$$F(Z_i) = P(Z, \leq Z_i)$$

- c) Menghitung proporsi  $Z_i$  atau  $[S(Z_i)]$  dengan rumus:

$$\frac{Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n}{n}$$

- d) Menghitung selisih mutlak:  $|F(Z_i) - S(Z_i)|$

e) Ambil harga yang paling besar dari dari harga mutlak tersebut sebagai *Leliofors* hitung ( $L_0$ )

Bandingkan  $L_0$  dengan  $L_{tabel}$  jika  $L_0$  lebih kecil atau sama dengan  $L_{tabel}$ , maka data distribusi normal dan tolak dalam hal lainnya.

5) Menguji homogenitas data setiap kelompok melalui perhitungan statistik F dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$F = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}$$

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05 dan derajat kebebasan  $dk = n - 1$ , Apabila angka  $F_{hitung}$  lebih kecil atau sama dengan  $F_{tabel}$  distribusi ( $F \leq F_{\frac{1}{2}\alpha}(V_1, V_2)$ ), maka data-data dari kelompok tes itu homogen.  $F_{\frac{1}{2}\alpha}(V_1, V_2)$  di dapat distribusi F dengan peluang  $\frac{1}{2}\alpha$ , sedangkan derajat kebebasan  $V_1$  dan  $V_2$  masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n.

6) Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji perbedaan kedua rata-rata uji satu pihak (uji  $t'$ ), dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\bar{x}_1$  = rerata nilai *postest*

$\bar{x}_2$  = rerata nilai *pretest*

$S_1$  = simpangan baku nilai *postest*

$S_2$  = simpangan baku nilai *pretest*

$n_1$  = Jumlah sampel *posteset*

$n_2$  = jumlah sampel *pretest*

Kriteria penerimaan hipotesis adalah terima hipotesis nol ( $H_0$ ) jika

$t' < \frac{W_1 t_1 + W_2 t_2}{W_1 + W_2}$  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  $t_2 = t(1 - \alpha)(n_2 - 1)$ . (Narlan dan Juniar, 2018, hlm. 22-93).

Penyelesaian: Cara I (Uji Satu Pihak)

a) Rumusan Hipotesis

$H_0: \mu_A \leq \mu_B$  : tidak terdapat pengaruh yang kuat sebelum dan sesudah latihan *small sided game* terhadap keterampilan *passing control*

$H_1: \mu_A > \mu_B$  : terdapat pengaruh yang kuat sebelum dan sesudah latihan *small sided game* terhadap keterampilan *passing control*

b) Kriteria Pengujian Hipotesis

Terima  $H_0$  apabila  $t$  hitung  $\leq t$  tabel  $(1 - \alpha)(n - 1)$ , tolak dalam hal lainnya.

c) Menentukan nilai  $t$  hitung

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

d) Menentukan  $t$  tabel

$t$  tabel pada  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = N - 1$

e) Kesimpulan

### 3.8 Langkah-langkah Penelitian

a. Tahap persiapan

- 1) Observasi ke tempat penelitian yaitu SSB PERSEKAC U-15 Kabupaten Tasikmalaya untuk meminta izin melakukan penelitian.
- 2) Menyusun proposal penelitian yang dibantu oleh dosen pembimbing.
- 3) Seminar proposal penelitian untuk memperoleh masukan-masukan dalam pelaksanaan penelitian.

b. Tahap pelaksanaan

- 1) Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai proses pelaksanaan latihan *small sided games*.
- 2) Melakukan pengambilan data yaitu melakukan tes awal dengan alat ukur tes menyepak dan menahan bola.



- 3) Memberikan perlakuan (treatment) berupa latihan *small sided games* selama 16 pertemuan.
- 4) Melakukan tes akhir.

c. Tahap Pelaporan

Pada tahap ini peneliti menganalisis data penelitian kemudian diolah sehingga menjadi laporan sebuah penelitian.

### **3.9 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan selama satu bulan lebih, setelah seminar proposal. Adapun yang menjadi subjek penelitian yaitu siswa SSB PERSEKAC U-15 Kabupaten Tasikmalaya kegiatan penelitian (latihan) dilakukan selama 18 kali pertemuan termasuk dengan dua kali tes (tes awal dan tes akhir) pelaksanaan pengambilan data tes dilakukan dilapangan Cihideung, Cibalong, Tasikmalaya. Untuk memudahkan pelaksanaan penelitian, penulis membuat program latihan *small sided games* selama 16 kali pertemuan.



