

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

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 filanesia*. Penelitian eksperimen ini selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat sebab dan akibat dari suatu perlakuan.

Penelitian eksperimen diperlukan adanya suatu faktor yang diujicobakan. Faktor yang diujicobakan dalam penelitian ini adalah latihan *passing filanesia*. Metode latihan ini diharapkan dapat memberikan suatu hasil yang dapat menunjukkan hubungan kausal dari variabel-variabel dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini penulis menghadapi satu kelompok yang diteliti, yaitu kelompok yang diberi latihan *passing filanesia* selama 16 pertemuan termasuk *pretest* dan *postest*.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah karakter, atribut atau segala sesuatu yang terbentuk, atau yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian sehingga mempunyai variasi antara satu objek yang satu dengan objek yang lain dalam satu kelompok tertentu kemudian ditarik kesimpulannya. 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). Dalam penelitian ini peneliti mengambil judul “Pengaruh latihan *passing filanesia* terhadap keterampilan *stop passing* pada permainan sepak bola”.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua, yakni variabel bebas *Independent Variable* (X) dan variabel terikat *dependent variable* (Y). Variabel bebas penelitian ini yaitu latihan *passing filanesia*. Sedangkan variabel terikat adalah keterampilan *stop passing* pada permainan sepak bola pada siswa SSB Putra Pribumi U-15 Kabupaten Tasikmalaya.

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang penulis gunakan adalah model *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.” Desain penelitian yang diterapkan adalah *pretest – treatment – posttest design*. Kelompok dalam penelitian ini diberikan perlakuan latihan *passing* filanesia. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3.1 Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*
Sumber : Sugiyono (2015, hlm. 110-111)

Keterangan :

- O₁ : Tes awal keterampilan *stop passing*
- X : Latihan *passing* filanesia
- O₂ : Tes akhir keterampilan *stop passing*

3.4 Populasi dan Sampel

Dalam setiap penelitian, populasi yang dipilih erat kaitannya dengan masalah yang ingin diteliti, populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Arikunto,2002:108). Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa SSB Putra Pribumi U-15 Kabupaten Tasikmalaya yang berjumlah 20 orang.

Menurut Sugiyono (2015) sampel adalah “sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi” (hlm. 118). Meskipun sampel hanya merupakan bagian dari populasi, kenyataan-kenyataan yang diperoleh dari sampel itu harus menggambarkan dalam populasi. 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. 120). Penulis menentukan jumlah sampel penelitian sebanyak 15 orang.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan sebuah langkah utama untuk memperoleh jawaban dari masalah yang akan diteliti. Sejalan dengan pendapat lain yang menjelaskan bahwa “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data” (Sugiyono, 2015, hlm. 308).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran. Menurut Nurhasan dan Abdul Narlan (2017) tes merupakan “suatu alat yang digunakan dalam memperoleh data dari suatu obyek yang akan diukur” (hlm. 1). Sedangkan pengukuran merupakan “proses pengumpulan data/informasi dari suatu obyek tertentu, dalam proses pengukuran diperlukan suatu alat ukur” (Nurhasan dan Abdul Narlan, 2017, hlm 3).

Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes keterampilan sepak tahan bola, tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai keterampilan siswa SSB Putra Pribumi U-15 Kabupaten Tasikmalaya melakukan teknik *stop passing* pada permainan sepak bola sebelum dan sesudah mengikuti latihan *passing* filanesia.

Adapun proses pengumpulan datanya sebagai berikut :

- a. Petugas datang lebih awal menyiapkan alat dan lapangan tes sepak tahan bola.
- b. Pemain dibariskan dua bersaf dan diberi penjelasan untuk menendang dan mengontrol bola dengan kaki bagian dalam, punggung dan luar kaki.
- c. Pemain melakukan pemanasan dan peregangan secara individu.
- d. Petugas meletakkan 2 bola di area tes sepak tahan bola.
- e. Pemain dipanggil satu per satu dan setiap pemain diberi kesempatan melakukan tes sepak tahan bola selama 30 detik.
- f. Petugas mencatat setiap poin yang didapat untuk setiap pemain yang sudah melakukan tes sepak tahan bola.

3.6 Instrumen Penelitian

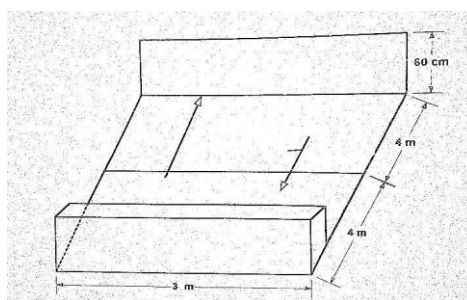
Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, diperlukan suatu instrumen penelitian. Untuk mendapatkan data yang diperlukan penulis menggunakan alat ukur sebagai media pengumpul data. Umumnya peneliti menggunakan instrumen. Menurut Darmadi (2011:85) bahwa definisi instrumen adalah sebagai alat untuk mengukur informasi atau melakukan pengukuran. Menurut Sukaryana dkk (2003:71) instrumen penelitian merupakan alat-alat yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam rangka memecahkan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian. Jika, data yang diperoleh tidak akurat (*valid*), maka keputusan yang diambil pun akan tidak tepat.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mendapatkan dan mengumpulkan data penelitian, sebagai langkah untuk menemukan hasil atau kesimpulan dari penelitian dengan tidak meninggalkan kriteria pembuatan instrumen yang baik.

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai *stop passing* adalah tes keterampilan sepak tahan bola, karena menurut Nurhasan, Abdul Narlan (2017) “tes sepak tahan bola (*passing* dan *stopping*) bertujuan untuk mengukur keterampilan dan gerak kaki dalam menyepak dan menahan bola” (hlm. 149). Selanjutnya prosedur tes sepak tahan bola dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Tujuan : Mengukur keterampilan dan gerak kaki dalam menyepak dan menahan bola.
- 2) Alat yang digunakan : Bola 2 buah, *Stop Watch*, Bangku Swedia 4 buah (papan ukuran 3 m x 60 cm sebanyak 2 buah), Kapur
- 3) Petunjuk Pelaksanaan :
 - a. Teste berdiri dibelakang garis tembak berjarak 4 meter dari sasaran/papan,
 - b. Pada aba-aba “Ya”, teste mulai menyepak bola ke sasaran/papan dan menahannya kembali dengan kaki dibelakang garis tembak.
 - c. Lakukan kegiatan ini bergantian antara kaki kiri dan kanan selama 30 detik.

- d. Apabila bola keluar dari daerah sepak, maka teste menggunakan bola cadangan yang telah disediakan.
- 4) Gerakan tersebut dinyatakan gagal apabila :
- Bola ditahan dan disepak di depan garis sepak.
 - Hanya menahan dan menyepak bola dengan satu kaki saja.
- 5) Cara menskor : Jumlah menyepak dan menangkis bola selama 30 detik. Hitungan 1 diperoleh dari satu kali kegiatan menendang bola. (Nurhasan, Abdul Narlan, 2017, hlm. 149).



Gambar 3.2 Diagram Lapangan Tes Sepak Tahan Bola

Sumber : Nurhasan, Abdul Narlan (2017, hlm. 150)

3.7 Teknik Analisis Data

Setelah data hasil tes keterampilan *stop passing* diperoleh, maka skor tersebut disusun, diolah dan dianalisis. Penulis menggunakan suatu pendekatan statistika untuk menguji hipotesis oleh Narlan dan Juniar (2018) sebagai berikut :

- Menghitung rata-rata hasil tes awal dan akhir dari kedua kelompok subjek dengan menggunakan rumus dibawah ini : $\bar{X} = X_0 + P \left(\frac{\sum f_i c_i}{\sum f_i} \right)$

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

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

X_0 = titik tengah skor yang memuat tanda dengan nilai $C = 0$

P = panjang kelas interval,

Σ = sigma atau jumlah

f_i = frekuensi,

c_i = deviasi atau simpangan baku

- Menghitung simpangan baku dari masing-masing kelompok sehingga diperoleh skor simpangan baku dari hasil tes awal dan tes akhir dengan

menggunakan rumus dibawah ini: $s = P \sqrt{\frac{n \sum f_i c_i^2 - (\sum f_i c_i)^2}{n(n-1)}}$

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

s = simpangan baku yang dicari, P = panjang kelas interval

\sum = sigma atau jumlah, f_i = frekuensi

c_i = deviasi atau simpangan baku, n = jumlah sampel

c. Menghitung varians dari hasil tes, dengan menggunakan rumus :

$$s^2 = P^2 \frac{n \sum f_i c_i^2 - (\sum f_i c_i)^2}{n(n-1)}$$

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

s^2 = nilai varians yang dicari, P^2 = panjang kelas interval

c_i = deviasi atau simpangan baku, n = jumlah sampel ($n = \sum f_i$)

d. Menguji normalitas dari setiap kelompok, dengan rumus parametrik ukuran rata-rata dan simpangan baku dengan rumus χ^2 (**Chi-Kuadrat**)

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

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

O_i = frekuensi nyata, E_i = frekuensi teoritik/ekspektasi jumlah sampel

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

e. Menguji homogenitas dari dua kelompok untuk menentukan pendekatan statistika untuk pengujian hipotesis dengan rumus :

$$F = \frac{\text{Variansterbesar}}{\text{Variansterkecil}}$$

Kriteria pengujian dengan taraf nyata (α) = 0,05

dan $dk = n - 3$ adalah apabila 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 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 .

- f. Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji kesamaan 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 :

t' = nilai signifikansi yang dicari, \bar{X}_1 = skor rata-rata dari tes awal

\bar{X}_2 = skor rata-rata dari tes akhir n = jumlah sampel

S_1^2 = varian sampel tes awal S_2^2 = varian sampel tes awal

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 $t_2 = t (1-\alpha)(n_2 - 1)$. (Narlan dan Juniar, 2018, hlm. 22-93).

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan
 - a. Observasi ke tempat penelitian, yaitu Sekolah Sepak Bola Putra pribumi Kabupaten Tasikmalaya untuk meminta izin melakukan penelitian.
 - b. Menyusun proposal penelitian yang dibantu oleh dosen pembimbing.
 - c. Seminar proposal untuk memperoleh masukan-masukan dalam pelaksanaan penelitian.
 - d. Mengurus surat-surat rekomendasi penelitian.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai proses pelaksanaan latihan *passing* filanesia.
 - b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur tes sepak tahan bola permainan sepak bola.

3. Tahap Akhir

- a. Melakukan pengolahan data hasil penelitian dengan menggunakan rumus-rumus statistika.
- b. Menyusun draf skripsi lengkap dengan hasil penelitian kemudian melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan oleh 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 ini dilaksanakan selama satu bulan lebih, yaitu dari bulan Mei 2023. Adapun yang menjadi subjek penelitian yaitu siswa putra Sekolah Sepak Bola (SSB) Putra pribumi. Kegiatan penelitian (latihan) dilakukan selama 16 kali pertemuan termasuk tes awal dan tes akhir. Pelaksanaan pengambilan data tes dilakukan dilapangan sepak bola Desa Tanjungkerta, Pageurageung, Tasikmalaya. Untuk memudahkan pelaksanaan penelitian penulis membuat program latihan *passing* filanesia permainan sepak bola selama 16 kali pertemuan.