

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Abubakar, (2021) “Metode penelitian adalah upaya menyelidiki dan menelusuri sesuatu masalah dengan menggunakan cara kerja ilmiah secara cermat dan teliti untuk mengumpulkan, mengolah, melakukan analisis data dan mengambil kesimpulan secara sistematis dan objektif guna memecahkan suatu masalah atau menguji hipotesis untuk memperoleh suatu pengetahuan yang berguna bagi kehidupan manusia”.

Dalam penelitian ini sesuai dengan masalah yang di hadapi, maka penulis menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen menurut Sugiyono, (2021) “Metode penelitian yang di gunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”. Dalam penelitian ini eksperimen di gunakan untuk mengetahui dampak latihan *small-sided games* terhadap peningkatan kemampuan *passing* pendek siswa ekstrakurikuler futsal SMA Negri 13 Garut.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka dapat di katakan bahwa eksperimen merupakan serangkaian kegiatan percobaan yang di tunjukan 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 *Small-Sided Games* Terhadap Kemampuan *Passing* Pendek Pada Siswa Ektrakurikuler SMA Negri 13 Garut, yang dilakukan selama 18x pertemuan ini mengacu pada jurnal penelitian yang dilakukan oleh Firdaus et al. (2022), dimana terdapat pengaruh setelah melakukan latihan *small-sided games* selama 18x pertemuan.

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono, (2021) variabel penelitian adalah “Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.”

Sesuai pendapat di atas variabel dalam penelitian ini ada dua macam yaitu Variabel bebas (X) dan Variabel Terkait (Y). Variabel bebas adalah *Small Sided Games* sedangkan variabel terkaitnya adalah Kemampuan *Passing* Pendek pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal SMA Negeri 13 Garut.

3.3 Populasi Penelitian

3.3.1 Populasi

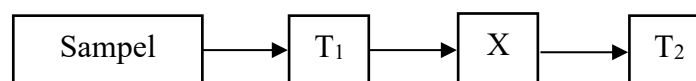
Menurut Sugiyono, (2021) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini subjek yang digunakan sebagai populasi adalah Siswa Ekstrakurikuler Futsal SMA Negeri 13 Garut yang berjumlah 20 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik total sampling. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel secara keseluruhan. Alasan penulis mengambil teknik total sampling karena menurut Sugiyono, (2021) jumlah populasi yang kurang dari 100, maka seluruh populasi akan dijadikan sampel penelitian. Sehingga dalam penelitian ini 20 pemain ekstrakurikuler futsal Sma 13 Garut dijadikan sampel.

3.4 Desain Penelitian

Desain penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah model *pre-test* dan *post-test design*, yang digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3. 1 Desain Penelitian
Sumber : (Sugiyono, 2021)

Keterangan :

Sampel = Siswa Ekstrakurikuler Futsal SMA Negri 13 Garut

T₁ = Tes Awal *Passing* Pendek Futsal

T₂ = Tes Akhir *Passing* Pendek Futsal

X = Perlakuan yakni Latihan *Small Sided Games*

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes. Menurut Drs. Amir Daen Indrakusuma dalam Susanto, (2023) Menjelaskan “tes adalah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan objektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang dengan cara yang boleh dikatakan tepat dan cepat”.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes *passing-controlling*, tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai pengaruh latihan *small sided games* terhadap kemampuan *passing* pendek dalam permainan futsal. Teknik tes *passing-controlling* dilakukan pada *pretest* dan *posttest*.

1. *Pretest*: siswa ekstrakurikuler futsal SMAN 13 Garut yang berperan sebagai sampel, secara berurutan mengikuti tes awal keterampilan *passing* pendek dengan tes *passing-controlling*.
2. *Posttest*: siswa ekstrakurikuler futsal SMAN 13 Garut yang berperan sebagai sampel, secara berurutan mengikuti tes akhir keterampilan *passing* pendek dengan tes *passing-controlling*.

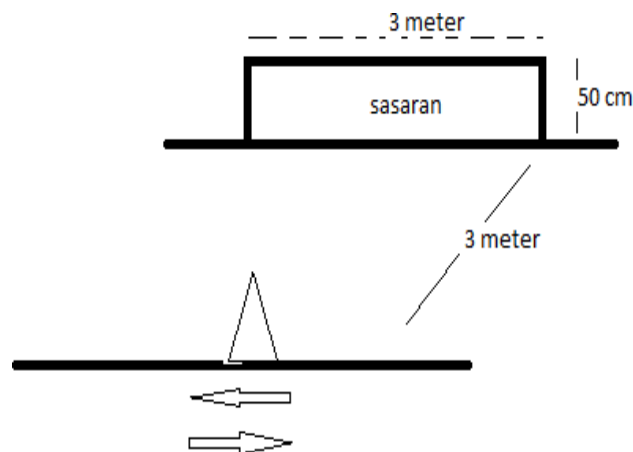
3.6 Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan data yang diperlukan penulis menggunakan alat ukur sebagai media pengumpul data. Menurut M.Makabul, (2021) instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian agar data lebih mudah diolah dan menghasilkan penelitian yang berkualitas. Data yang telah terkumpul dengan menggunakan instrumen akan dideskripsikan, dilampirkan atau digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam suatu penelitian. Instrumen penelitian yang penulis gunakan adalah tes *passing* pendek futsal yang mengacu pada jurnal dengan judul “Pengembangan instrumen keterampilan olahraga futsal” oleh Abdul Narlan, Dicky Tri Juniar, Haikal Millah (2017). Tes Mengumpan dan mengontrol Bola (*Passing-Controlling*).

- a. Tujuan : mengukur komponen koordinasi mata-kaki dalam mengumpan, menahan dan mengontrol bola.
- b. Alat/fasilitas : Bola 3 buah, lakban hitam, kun (corong) 1 buah, meteran, bidang datar dengan ada dinding tembok didepannya atau papan buatan ukuran 3 m x 50 cm, form. pencatat skor, bolpoin atau pensil, pluit dan *stopwatch*.
- c. Petugas :
 - 1) Seorang pengambil waktu yang memberikan aba-aba “Ya” dan “Stop”.
 - 2) Seorang penghitung jumlah menendang dan menahan selama 30 detik dan sekaligus mencatat hasilnya.
- d. Petunjuk Pelaksanaan
 - 1) *Testee* berdiri dibelakang garis tembak berjarak 3 meter dari dinding/papan, boleh dengan posisi kaki kanan yang siap menendang atau sebaliknya. Didepan kanan/kiri *Testee* disimpan kun (corong) yang sejajar garis batas tembak sebagai rintangan yang harus dilewati saat melakukan tes.
 - 2) Pada aba-aba “Ya”, *Testee* menendang ke sasaran /dinding/papan yang sudah diberikan tanda persegi panjang 3 m x 50 cm. Kemudian *Testee* menahannya kembali menggunakan telapak kaki atau kaki bagian dalam dibelakang garis tendang.
 - 3) Setelah menahan bola, *Testee* menggeser bola dengan kaki kanan ke sebelah kiri kun (corong) apabila *Testee* memulai menendang bola disebelah kanan kun (corong). Begitu juga sebaliknya, apabila *Testee* mulai menendang disebelah kiri kun (corong) maka setelah menahan bola harus langsung menggeser bola ke sebelah kanan kun (corong) dengan kaki kiri.
 - 4) Lakukan kegiatan ini bergantian antara kaki kanan dan kiri selama 30 detik.
 - 5) Apabila bola keluar jauh dari daerah sepak maka *Testee* menggunakan bola cadangan yang sudah disediakan.
- e. Cara Penskoran
 - 1) Hitungan 1 diperoleh dari satu kali kegiatan menendang, menahan dan mengontrol bola yang sah.
 - 2) Skor tidak dihitung apabila bola yang ditendang lebih tinggi dari 50 cm.

- 3) Skor tidak dihitung apabila bola tidak ditahan dengan telapak kaki/kaki bagian dalam.
- 4) Skor tidak dihitung apabila menahan bola didepan garis batas tendang.
- 5) Hasil akhir adalah jumlah skor yang didapat selama melakukan dalam 30 detik.

Ilustrasi tes sepak tahan bola bisa dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3. 2 Diagram Tes Sepak Tahan Bola
Sumber : Abdul Narlan, Dicky Tri Juniar, Haikal Millah

3.7 Teknik Analisis Data

Dalam Penelitian ini penulis menggunakan rumus *statistic* dari buku yang ditulis oleh (Abdul Narlan, M.Pd & Dicky Tri Juniar, 2023) serta dari hasil perkuliahan mata kuliah statistika. Langkah yang harus ditempuh untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengolahan data penulis menggunakan rumus-rumus statistik sebagai berikut:

1. Membuat distribusi frekuensi.

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

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i}$$

Keterangan :

$\underline{X}$: Nilai rata-rata

$\sum f_i$: Jumlah frekuensi

$\sum f_i X_i$: Jumlah frekuensi dikali skor

2. Menghitung standar deviasi atau simpangan baku dengan rumus sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (X - \underline{X})^2}{N - 1}}$$

Keterangan :

S = Standar deviasi

f_i = Frekuensi

$\sum (x - \underline{x})^2$ = Jumlah selisih skor dengan nilai rata-rata

N = Jumlah sampel

3. Menghitung varians dari masing-masing tes, rumus yang digunakan sebagai berikut:

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

Keterangan :

S^2 = Varians sampel

Σ = Jumlah data

X = Skor individu

$\underline{X}$ = Rata-rata

n = Jumlah sampel

4. Menguji normalitas data dari 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 harga mutlak tersebut sebagai *lelliefors* hitung (L_o)

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

5. Menguji homogenitas data dari setiap kelompok melalui penghitungan statistik dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$F = \frac{\text{Variabel terbesar}}{\text{Variabel kecil}}$$

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata (α) = 0,05 dan derajat kebebasan $dk = n - 1$. Apabila angka F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} distribusi ($F \leq F_{1-\frac{1}{2}\alpha}(V_1, V_2)$), maka data-data dari kelompok tes itu homogen. $F_{\frac{1}{2}\alpha}(V_1, V_2)$ didapat dari 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 kesamaan kedua rata-rata uji dua pihak (*uji t*).

Dengan menggunakan rumus:

a) Kriteria Pengujian Hipotesis

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

b) Menentukan nilai t hitung

$$t = \frac{\sum d_i}{\sqrt{\frac{N \sum d_i^2 - (\sum d_i)^2}{N - 1}}}$$

c) Menentukan t tabel

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

d) Kesimpulan

3.8 Langkah-Langkah Penelitian