

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Setiap penelitian yang dilakukan tentunya memerlukan suatu metode yang digunakan, berhasil atau tidak nya hasil penelitian tergantung dari metode yang digunakan. Menurut Sugiyono (2013, p. 8) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Dari kutipan di atas sesuai dengan permasalahan penelitian yaitu pengaruh variasi latihan *stop passing* terhadap keterampilan *stop passing* permainan futsal. maka dapat dikatakan bahwa eksperimen merupakan serangkaian kegiatan percobaan yang ditujukan 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 *stop passing* dengan berbagai variasi sebagai variabel bebas dan keterampilan *stop passing* sebagai variabel terikat.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh latihan *stop passing* dengan berbagai variasi terhadap keterampilan *stop passing* dalam permainan futsal. Berdasarkan masalah penelitian tersebut, eksperimen dilakukan untuk meneliti latihan *stop passing* dengan berbagai formasi, dan keterampilan *stop passing* dalam permainan futsal. Penelitian ini dilaksanakan 3 tahap yaitu: pretest (tes awal), pemberian treatment (perlakuan), dan posttest (tes akhir). Dalam penelitian ini terdapat 16 kali pertemuan, dengan 14 kali treatment (perlakuan) dan 2 pertemuan untuk pretest (tes awal) dan posttest (tes akhir). Menurut Bompa dalam (Al farisi, 2019, p. 38) mengemukakan bahwa pemberian perlakuan (treatment) pada eksperimen ini dilaksanakan 16 kali pertemuan, dikarenakan itu sudah dianggap sudah cukup memberikan perubahan dan apabila sudah terdapat peningkatan maka penelitian dapat dihentikan dan diambil data nya.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala hal yang dibentuk menjadi apa saja melalui pemikiran peneliti yang ditetapkan oleh seorang peneliti yang dijadikan tujuan untuk dipelajari sehingga mendapatkan informasi tentang variabel tersebut dan menjadi sebuah kesimpulan dalam sebuah penelitian. Variabel yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sebagaimana yang dikemukakan (Sugiyono, 2013, p. 38). Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang terbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpilanya.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu:

- a. Variabel bebas, yaitu latihan *stop passing* dengan berbagai variasi latihan
- b. Variabel terikat, yaitu keterampilan *stop passing* dalam permainan futsal

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2013, p. 80) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek atau benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler futsal SMP Negeri 3 Kota Tasikmalaya tahun 2025 sebanyak 35 orang.

3.3.2 Sampel

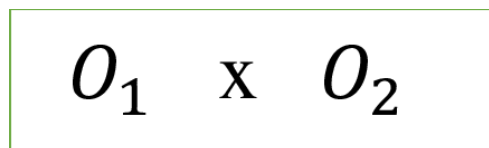
Sampel adalah bagian dari keseluruhan obyek penelitian (populasi) yang di pandang sebagai wakil populasi. Menurut Sugiyono (2013, p. 81), sampel merupakan bagian dari populasi yang digunakan untuk penelitian. Hal ini dimaksudkan untuk memperkecil obyek yang diteliti sehingga peneliti dapat dengan mudah menorganisasikan agar dapat diperoleh hasil objektif dan salah satu cara pengambilan sampel yang reperesentatif adalah *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan mempertimbangkan tertentu (Sugiyono, 2013, p. 85). Adapun syarat-syarat

yang harus dipenuhi dalam pengambilan sampel yaitu: a). Siswa SMP Negeri 3 Kota Tasikmalaya, b). Siswa ekstrakurikuler futsal SMP Negeri 3 Kota Tasikmalaya, 3). Siswa yang belum mahir dalam melakukan teknik *stop passing*.

Berdasarkan syarat-syarat yang dikemukakan diatas, maka jumlah populasi yang memenuhi kriteria untuk menjadi sampel adalah 15 orang.

3.4 Desain Penelitian

Metode penelitian eksperimen memiliki bermacam-macam jenis desain. Metode eksperimen dalam penelitian ini menggunakan jenis desain *one group pretest-posttest design*. Yaitu desain penelitian yang terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan sehingga hasil perlakuan dapat diketahui dengan lebih akurat karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.



Gambar 3. 1 *One Group Pretest-Posttest Design*

Sumber: (Sugiyono, 2013, p. 74)

Keterangan:

Subjek : anggota ekstrakurikuler futsal SMP Negeri 3 Kota Tasikmalaya

O1: tes awal

X : variasi latihan *stop passing*

O1: tes akhir

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti mempersiapkan pengumpulan data dengan memberikan pengertian kepada siswa ekstrakurikuler futsal di SMP Negeri 3 Kota Tasikmalaya tentang tes yang akan dilakukan dengan masalah yang ada. Dalam penelitian ini persiapan yang harus dilakukan adalah penyiapan alat-alat, penyiapan bahan, penyiapan peserta tes Adapun petunjuk pelaksanaan tes adalah sebagai berikut sebagai berikut: Tes yang terdiri dari tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*)

Studi lapangan (*field research*), yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung ke lapangan melaksanakan uji coba atau eksperimen pelaksanaan latihan *stop passing* dengan berbagai formasi terhadap kemampuan teknik dasar *stop passing* pada anggota ekstrakurikuler futsal SMP Negeri 3 Kota Tasikmalaya.

Teknik tes, Teknik ini digunakan untuk memperoleh data mengenai peningkatan kemampuan teknik dasar *stop passing* pada anggota ekstrakurikuler futsal SMP Negeri 3 Kota Tasikmalaya.

3.6 Instrumen Penelitian

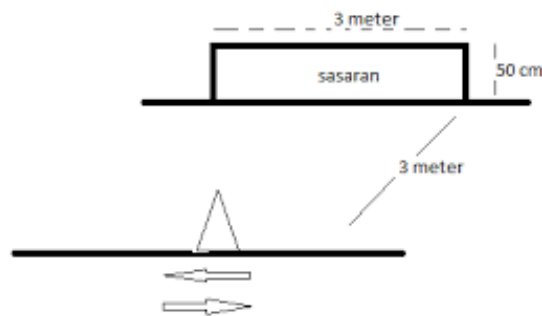
Pada prinsipnya melakukan penelitian adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasa dinamakan instrumen penelitian. Menurut Sugiyono (2013, p. 13) instrument ini digunakan sebagai alat pengumpulan data yang dapat berbentuk test, angket/kuisisioner, untuk pedoman wawancara atau observasi. Sebelum instrumen digunakan untuk pengumpulan data, maka instrumen penelitian harus terlebih dulu di uji validitas dan reliabilitasnya.

Berkaitan dengan permasalahan penelitian ini maka penulis menggunakan alat ukur sebagai media pengumpulan data. Menurut Abdul & Dicky (2020, p. 123) mengatakan. Tes sepak tahan bola (*passing* dan *stopping*) bertujuan untuk mengukur keterampilan menyepak dan menghentikan bola seorang siswa/atlet, karena menurut Abdul & Dicky (2020, p. 170) tes ini bertujuan untuk mengukur koordinasi mata-kaki dalam mengumpan, menahan, dan mengontrol bola.

- a. Tujuan: Mengukur keterampilan menyepak dan menghentikan bola seorang siswa/atlet
- b. Alat:
 - 1) Bola sepak 2 buah
 - 2) Kotak/dinding tembok yang diberi tanda (Panjang 3meter dan tinggi 0,9m)
 - 3) Stop Watch
 - 4) Kapur tulis/lakban (untuk membuat tanda)
 - 5) Formulir hasil tes + pulpen
- c. Pelaksanaan
 - 1) Testee berdiri dibelakang garis dengan jarak 3meter dari sasaran/papan, boleh

dengan posisi kaki kanan siap menyepak atau sebaliknya.

- 2) Pada aba-aba Ya, *Testee* mulai menyepak bola ke sasaran/dinding dan menahanya kembali dengan kaki dibelakang garis tembak kaki yang akan menyepak bola berikutnya yang arahnya berlawanan dengan kesapakatan pertama.
- 3) Lakukan kegiatan ini bergantian antara kaki kiri dan kaki kanan selama 30 detik.
- 4) Gerakan tersebut dinyatakan gagal apabila:
 - a) Bola ditahan dan disepak didepan garis sepak yang akan menyepak bola
 - b) Hanya menahan dan menyepak bola dengan satu kaki saja.
- d. Jumlah menyepak dan menahan bola yang sah, selama 30 detik. Hitungan 1 diperoleh dengan satu kali kegiatan menendang bola.



Gambar 3. 2 *Passing-Controlling*

Sumber: (Abdul & Dicky, 2020, p. 171)

3.7 Teknik Analisis Data

Sugiyono (2013, p. 137) menjelaskan, teknik pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara.

Penelitian ini menggunakan rumus statistika sebagai berikut:

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji diterima atau ditolaknya suatu hoptesis, dalam pengolahan data penulis menggunakan rumus rumus statistika sebagai berikut:

- a. Membuat distribusi frekuensi menghitung skor rata-rata (mean), dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah: $\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata (Mean)

$\sum x$ = Jumlah tiap data

n = Banyak data

- b. Menghitung standar deviasi atau simpangan baku, rumus yang digunakan adalah:

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

S = Simpangan baku yang dicari

n = Jumlah sampel

Σ = sigma atau jumlah

\bar{x} = Nilai rata-rata

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

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

Keterangan:

S^2 = varians yang dicari

n = Jumlah sampel

Σ = Sigma atau jumlah

- d. Menghitung normalitas data setiap tes melalui uji Liliefors, rumus yang digunakan sebagai berikut:

- Skor perolehan dijadikan angka baku dengan rumus :

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

- Menghitung peluang untuk tiap angka baku dengan rumus :

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

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

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

- Menghitung selisih mutlak : $|F(Z_i) - S(Z_i)|$
- Ambil harga yang paling besar dari harga mutlak tersebut sebagai *Liliefors* hitung (L_0)

- e. Menguji homogenitas data setiap kelompok melalui perhitungan statistik F dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

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. $F_{1-\frac{1}{2}\alpha}(V_1, V_2)$ 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 .

- f. Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji kesamaan satu pihak (uji t'), dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

- d = selisih nilai post-test dengan *pretest*
- N = Jumlah sampel

Penyelesaian: Cara 1 (uji satu pihak)

- Rumus hipotesis

$H_0 : \mu_A \leq \mu_B$ tidak ada perbedaan hasil latihan *stop passing* sebelum dan setelah latihan variasi latihan *stop passing* permainan futsal

$H_0 : \mu_A > \mu_B$ ada perbedaan hasil kaecepatan latihan *stop passing* sebelum dan setelah latihan variasi latihan *stop passing*

- Kriteria pengujian hipotesis

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

- Menentukan nilai t hitung

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

- Menentukan t tabel

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

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

[illegible]

