

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Untuk membuktikan hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini, penulis melakukan percobaan memberikan latihan *passing* bawah dengan menggunakan sasaran di dinding kepada sampel. Hasil percobaan latihan tersebut diharapkan dapat menentukan kedudukan perhubungan kasual antara variabel bebas dengan variabel terikat yang penulis teliti.

Oleh karena itu, karakter penelitian yang penulis akan lakukan ini sesuai dengan pendapat (Hasibuan & Suryana, 2022) bahwa “Metode eksperimen merupakan cara yang memberikan pengalaman kepada anak yang dalam proses pembelajaran dengan melakukan berbagai percobaan terhadap sesuatu media yang digunakan dengan cara melihat dan mengamati akibatnya”. (hlm. 1172). Dalam kutipan tersebut menjelaskan bahwa penelitian eksperimen dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu perlakuan.

Berdasarkan penjelasan di atas, 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. Berdasarkan paparan di atas, penulis melakukan eksperimen dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh latihan *passing* bawah dengan menggunakan sasaran di dinding sebagai variabel bebas dan ketepatan *passing* bawah sebagai variabel terikat.

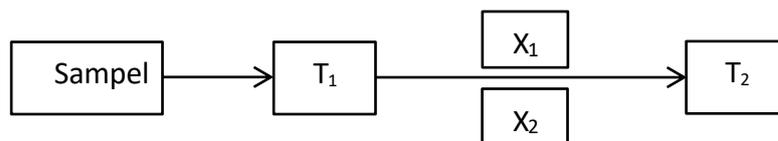
3.2 Variabel Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2009) variabel 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.” Variabel dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu variabel bebas (X) dan Variabel terikat (Y). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas (X) dan satu variabel terikat (Y). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan menggunakan sasaran di dinding (X_1), dan latihan berpasangan (X_2). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan *passing* bawah dalam permainan

bola voli.

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah model *Two group pre-test and post-test design*, yang digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3 Desain Penelitian

Sumber : Gambar Pribadi

Keterangan :

Sampel: Siswa ekstrakurikuler bola voli SMP N 2 Bayongbong

T₁ : Tes awal *passing* bawah

T₂ : Tes akhir *passing* bawah

X₁ : Latihan *passing* bawah dengan menggunakan sasaran di dinding sebanyak 16 kali pertemuan.

X₂ : Latihan *passing* bawah berpasangan sebanyak 16 kali pertemuan.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah memperkuat serta memberikan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 2 Bayongbong yang berjumlah 24 orang terdiri dari 11 putri dan 13 putra. Menurut (Ul'fah Hernaeny, 2021) "populasi merupakan keseluruhan (universum) dari objek penelitian yang menjadi pusat perhatian dan menjadi sumber data penelitian". (hlm. 35). Berdasarkan pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan keseluruhan dari subjek yang diteliti. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 2 Bayongbong.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel menurut (Ul'fah Hernaeny, 2021) "adalah perwakilan atau bagian

dari sebuah populasi yang telah dihilangkan dengan metode tertentu”. (hlm. 36). Sedangkan menurut (Sugiyono, 2009) “sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. (hlm. 81). Dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi yang mempunyai karakteristik dan sifat yang mewakili seluruh populasi yang ada. Karakteristik sampel dalam penelitian ini adalah heterogen dikarenakan terdiri dari 11 orang putri dan 13 orang putra. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *sampling* jenuh. Menurut (Ul’fah Hernaeny, 2021) “teknik sampel jenuh adalah penentuan sampel yang menjadikan semua anggota populasi sebagai sampel, dengan syarat populasi yang ada kurang dari 30 orang”. Dikarenakan jumlah siswa ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 2 Bayongbong kurang dari 30 siswa yaitu 24 orang, maka penelitian ini adalah penelitian populasi yaitu 24 orang.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

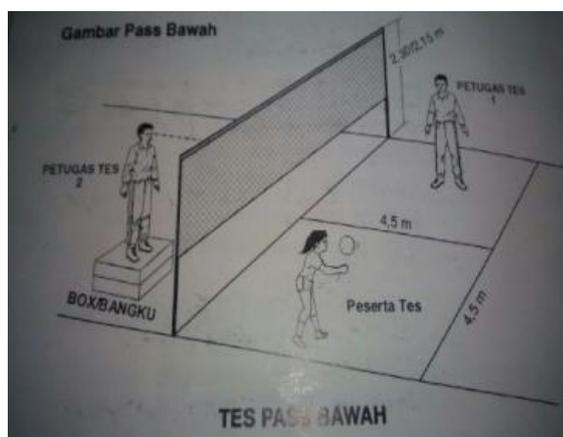
Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

- 1) Studi lapangan (*field research*) menurut (Maria, 2020) yaitu “pengamatan langsung ke obyek yang diteliti guna mendapatkan data yang relevan”. (hlm. 44). Teknik ini digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang objektif mengenai pengaruh latihan *passing* bawah menggunakan sasaran di dinding terhadap ketepatan *passing* bawah siswa ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 2 Bayongbong.
- 2) Teknik tes menurut Arikunto dan Jabar dalam (Safithry, 2018) “merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan menggunakan cara atau aturan yang telah ditentukan”. (hlm. 3). Teknik tes dalam penelitian ini berupa tes *passing* bawah. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai ketepatan *passing* bawah siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 2 Bayongbong, melakukan teknik *passing* bawah sebelum dan sesudah mengikuti latihan *passing* bawah menggunakan sasaran di dinding.

3.6 Instrumen Penelitian

Sesuai dengan data yang ingin diperoleh dari eksperimen ini, maka instrumen

pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah tes *passing* bawah menurut (Nasional, 2001) yaitu dengan cara melakukan *passing* bawah selama 60 detik. Tes ini memiliki banyak kelebihan atau kemudahan diantaranya dapat dilaksanakan di lapangan yang tidak begitu luas, peserta lebih mudah dalam pengawasan, dan sesuai dengan karakteristik siswa SMP yang berusia 13-15 tahun. Tes yang digunakan oleh peneliti memiliki validitas tes sebesar 0,733 dan realibilitis tes sebesar 0,758. (hlm. 9)



Gambar 4 Pelaksanaan Tes Passing Bawah

(Sumber : Nasional, 2001)

3.7 Teknik Analisis Data

Setelah data dari hasil penyusunan diperoleh, maka data tersebut diolah secara statistik agar mempunyai arti. Adapun langkah-langkah pengolahan dan analisis datanya sebagai berikut.

- 1) Mencari nilai rata-rata (mean) dengan rumus berikut:

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

Keterangan :

\bar{X} = Rata-Rata (Mean)

$\sum X_i$ = Jumlah tiap data

n = Banyak data

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

$$S = \sqrt{\sum f_i (x - \bar{x})^2}$$

$$\frac{\quad}{n-1}$$

Keterangan :

S = standar deviasi yang dicari

f_i = Frekuensi

$\sum (x - \bar{X})^2$ = jumlah selisih skor dengan nilai rata-rata

N = Banyaknya data

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

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

Keterangan :

S^2 = varians yang dicari

P^2 = panjang kelas interval dikuadratkan f_i = frekuensi

c_i = deviasi atau simpangan

5) Menguji normalitas data dari setiap tes melalui perhitungan statistik uji

liliefors

a. Urutkan data dari sampel yang terkecil ke terbesar.

b. Menghitung nilai rata-rata (\bar{X}) dan simpangan baku (s)

c. Mengubah nilai X_i menjadi nilai baku Z_i dengan rumus $Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{sD}$

d. Buat kolom tabel Z yang diisi dengan Z_{tabel} sesuai dengan tabel kurva normal standar dari 0 ke z (Tabel Z)

e. Tentukan nilai F (z_i) berdasarkan tabel Z. Dengan cara : (1). 0,5000 -

Z_{tabel} bila nilai Z negatif (-), (2). 0,5000 + Z_{tabel} bila nilai Z positif

f. Tentukan nilai S(z_i) yaitu nomor urut dibagi N = No. Urut I / N

g. Tentukan nilai $L_0(\text{hitung}) = |F(z_i) - S(z_i)|$, nilai yang terbesar kemudian dibandingkan dengan nilai L_{tabel} (Lihat pada tabel nilai kritis Uji *Liliefors*)

tabel 3. 1 Nilai Kritis Uji Liliefors

No.	X	F	Z	Tabel	F(z)	F(kum)	S (z)	$ F(z_i) - S(z)$

Keterangan :

X_i = Angka pada data

Z = Transformasi dari angka ke notasi pada distribusi normal

F(x) = komulatif proporsi luasan kurva normal berdasarkan notasi z_i dihitung dari luasan kurva normal mulai dari ujung kiri kurva sampai dengan titik z_i

S(x) = Probabilitas komulatif empiris

3.8 Langkah-langkah Penelitian

- 1) Tahap Persiapan
 - a. Observasi ke tempat penelitian, yaitu SMP Negeri 2 Bayongbong 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 *passing* bawah menggunakan sasaran di dinding.
 - b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur tes *passing* bawah bola voli.
- 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.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama kurang lebih 8 minggu, dengan objek penelitian yaitu siswa ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 2 Bayongbong. Kegiatan penelitian dilaksanakan selama 16 kali pertemuan dengan satu kali tes awal dan satu kali tes akhir dimulai dari tanggal 15 Januari 2024 sampai dengan 8 Maret 2024 . Pelaksanaan latihan dilakukan 2 kali dalam seminggu, yaitu hari Selasa dan hari Jumat dimulai pukul 15.00 sampai dengan selesai. Penelitian ini dilakukan di lapangan SMP Negeri 2 Bayongbong. Tes awal dan tes akhirpun dilaksanakan di tempat yang sama