

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan, hal itu sejalan dengan apa yang disebutkan oleh Sugiyono (Darna & Herlina, 2018,p,288) “cara-cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid, dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah”. Untuk membuktikan hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini. Metode yang peneliti lakukan yaitu metode eksperimen dengan mengujicobakan mengenai variasi latihan *passing*. Hasil percobaan latihan tersebut diharapkan dapat menentukan kedudukan perhubungan antara variabel bebas dan variabel terikat yang peneliti teliti. Hal ini yang akan menegaskan bagaimanakah kedudukan perhubungan antara variabel-variabel yang diselidiki.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2017,p,38) “variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulanya”. Selanjutnya Sugiyono (2017,p,39) menjelaskan bahwa “variabel *independen* sering disebut dengan variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya *variabel dependen*, sedangkan variabel *dependen* sering disebut dengan variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”.

Variabel-variabel dalam penelitian ini:

- Variabel bebas (X): Variasi latihan *passing*.
- Variabel terikat (Y): Hasil *short passing*.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah semua individu yang menjadi sumber pengambilan sampel. Menurut Sugiyono (2017,p,80) “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”. Populasi dalam penelitian ini adalah anggota ekstrakurikuler sepak bola SMAN 2 Ciamis sebanyak 34 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel penelitian merupakan bagian penting dalam metodologi penelitian, karena pemilihan sampel yang tepat dapat mempengaruhi validitas dan reliabilitas hasil penelitian. Menurut Sugiyono (2017,p,81) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sampel yang diambil merupakan bagian dari populasi tersebut.

Pada pelaksanaan ini peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2021: 133). Pertimbangan dalam penelitian ini adalah pada anggota ekstrakurikuler sepak bola SMAN 2 Ciamis. Peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* untuk kemudahan mendapatkan ketersediaan sampel yang sesuai dalam pertimbangan dengan kriteria responden pada anggota ekstrakurikuler sepak bola SMAN 2 Ciamis sebagai berikut.

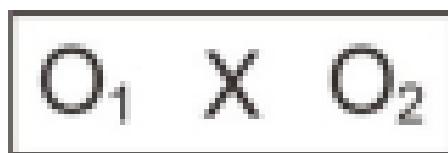
- 1) Merupakan anggota aktif ekstrakurikuler sepak bola SMAN 2 Ciamis yang secara rutin mengikuti kegiatan latihan.
- 2) Bersedia mengikuti seluruh rangkaian program latihan dan evaluasi penelitian, termasuk *pre-test* dan *post-test short passing*, serta tidak sedang mengalami cedera fisik yang dapat mengganggu partisipasi aktif dalam latihan.

Jumlah sampel penelitian dipilih berdasarkan kebutuhan dan karakteristik penelitian dengan kriteria diatas. Sampel yang mengikuti penelitian sebanyak 24 orang.

3.4 Desain Penelitian

Desain penelitian digunakan oleh penulis untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis. Dalam suatu penelitian eksperimen perlu dipilih suatu desain yang

tepat, sesuai dengan kebutuhan variabel-variabel yang terkandung dalam tujuan penelitian dan hipotesis yang diajukan. Desain penelitian yang digunakan oleh penulis adalah *one group pretest-posttest design*. Menurut Sugiyono (2017,p,74) yang mengatakan bahwa “pada desain ini terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian, hasil perlakuan akan dapat diketahui secara akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan”. Sebelum diberi perlakuan, subjek diberi *pretest* terlebih dahulu, kemudian subjek diberi perlakuan variasi latihan *passing*. Alasan penulis memilih *one-group pretest-posttest design* adalah karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random.



Gambar 3. 1 *One Group Pretest-Posttest Design*
Sumber : (Sugiyono, 2019)

Keterangan:

- O1 : Tes awal
- X : Variasi latihan *passing*
- O2 : Tes akhir

Di dalam penelitian ini akan dilakukan dua kali tes yaitu sebelum *treatment (pre-test)* dan sesudah dilakukannya *treatment (post-test)*, hasil perlakuan yang telah dilakukan pada saat sesudah *treatment* dapat dibandingkan dengan data sebelum dilakukan *treatment*, sehingga dapat diasumsikan ada perubahan hasil yang dilakukan dari *treatment*. Dengan harapan mendapatkan perbedaan data yang akurat.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data menurut (Sugiono, 2017, p. 137) “merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data”. Untuk memperoleh data, dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

- 1) Studi lapangan (*field research*), yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung ke lapangan melaksanakan uji coba atau eksperimen pelaksanaan

variasi latihan *passing* hasil *short passing* pada anggota ekstrakurikuler sepak bola SMAN 2 Ciamis.

- 2) Teknik tes, Teknik ini digunakan untuk memperoleh data mengenai peningkatan hasil *short passing* pada anggota ekstrakurikuler sepak bola SMAN 2 Ciamis. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes *passing*.

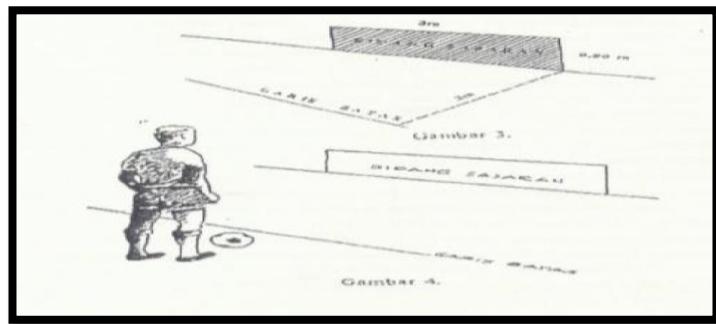
3.6 Instrumen Penelitian

Sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini, data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah anggota ekstrakurikuler sepak bola SMAN 2 Ciamis. Data dari permasalahan tersebut dapat diperoleh dengan suatu instrumen penelitian dan alat ukur yang tepat supaya data yang diperoleh betul-betul objektif. Menurut Sugiyono (2017,p,102) “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Instrumen penelitian yang digunakan peneliti untuk teknik dasar *short passing* adalah tes *passing*. Tes ini bertujuan mengukur hasil menendang dan menghentikan bola. Alat dan perlengkapan tesnya adalah *cones*, *stopwatch*, bola, peluit, kotak berukuran 3 meter X 0,9 meter, dan asisten.

Cara pelaksanaan tes *passing* dalam buku Narlan & Dicky (2020,p,123) yang telah dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Pelaksanaan
 - Petugas membuat lapangan tes terlebih dahulu dengan ukuran kotak bangku/dinding sasaran panjang 3 meter dan tinggi 0,9 meter, jarak garis batas menendang ke dinding sepanjang 3 meter.
 - Atlet bersiap dengan meletakkan bola pada kakinya di belakang garis batas.
 - Saat siap, petugas memberikan aba-aba “Siap... Go” dan atlet langsung menyepak bola ke dinding sasaran, kemudian menahan bola sesaat dan ditendang lagi ke tembok sasaran menggunakan kaki yang lainnya.
 - Atlet melakukan tes ini selama 10 detik setiap percobaan, dengan keseluruhan percobaan sebanyak 2 kali.
- 2) Penilaian

Skor yang diambil adalah jumlah *frekuensi* yang terbanyak dari 2 kali kesempatan yang dilakukan oleh atlet/siswa. Analisis paling baik adalah membandingkan dengan hasil tes sebelumnya untuk menentukan latihan yang sesuai.

Gambar 3. 2 *Tes Passing*

(Sumber: Narlan & Dicky. 2020)

3.7 Teknik Analisis Data

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengelolaan data penulis menggunakan statistika dari buku yang ditulis oleh Narlan, Abdul (2018) dibawah ini dengan menggunakan rumus-rumus statistika sebagai berikut.

8.7.1 Membuat distribusi frekuensi.

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

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

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

\sum = Sigma atau jumlah

n = Jumlah sampel

8.7.2 Menghitung Standar deviasi atau simpangan baku

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

S = Simpangan baku yang dicari

n = Jumlah sampel

\sum = Sigma atau jumlah

\bar{X} = Nilai rata-rata

8.7.3 Menghitung varians dari masing-masing tes

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

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

S^2 = Nilai varians yang dicari

n = Jumlah sampel

Σ = Sigma atau jumlah

8.7.4 Menguji normalitas data dari setiap tes melalui penghitungan statistik uji Lilliefors

- Skor perolehan dikalikan dengan 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 lilliefors 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.

8.7.5 Menguji homogenitas data dari setiap kelompok melalui penghitungan statistik F

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

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 ($F \leq F_{1/2\alpha}(V_1, V_2)$), maka data-data dari kelompok tes itu homogen. $F_{1/2\alpha}(V_1, V_2)$ didapat dari daftar distribusi F dengan peluang $1/2\alpha$, sedangkan derajat kebebasan V_1 dan V_2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n.

8.7.6 Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji perbedaan dua rata-rata uji satu pihak (uji t). Apabila data tersebut berdistribusi normal dan homogen maka rumus yang digunakan adalah :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dengan} \quad S = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}}$$

Arti tanda-tanda dalam rumus tersebut sebagai berikut

t = Nilai signifikansi yang dicari.

\bar{X}_1 = Skor rata-rata dari tes awal atau variabel I.

\bar{X}_2 = Skor rata-rata dari tes akhir atau variabel II

n = jumlah sampel

S_1^2 = Varians sampel tes awal atau variabel I.

S_2^2 = Varians dari sampel tes akhir atau variabel II

Kriteria pengujian adalah terima hipotesis (H_0) jika $t_0 < t_{\alpha/2}$ dimana t_0 didapat dari distribusi t dengan derajat kebebasan (df) = $n_1 + n_2 - 2$. Tingkat nyata (α) = 0,05 dan peluang ($1 - \alpha$) atau tingkat kepercayaan 95%. Untuk harga t lainnya hipotesis ditolak.

3.8 Langkah-langkah Penelitian

8.8.1. Tahap persiapan

- a. Menentukan sekolah tempat penelitian dilaksanakan (SMAN 2 Ciamis).
- b. Menghubungi pihak sekolah untuk mendapatkan izin penelitian.
- c. Menentukan masalah dari hasil observasi ke lapangan.
- d. Menentukan sampel penelitian.

8.8.2. Tahap pelaksanaan

- a. Melaksanakan *pretest* kepada siswa yang menjadi sampel penelitian untuk mengetahui hasil *short passing* dengan menggunakan *test passing* sebelum diberikan *treatment* atau perlakuan.
- b. Melaksanakan *treatment* atau perlakuan yang sudah ditentukan yaitu berupa variasi latihan *Passing*.
- c. Melaksanakan *posttest* kepada siswa yang menjadi sampel penelitian untuk mengetahui adanya peningkatan hasil *short passing* dengan menggunakan *test passing* sesudah diberikan *treatment* atau perlakuan

8.8.3. Tahap akhir

- a. Mengolah dan menganalisis data hasil *pretest* dan *posttest*.
- b. Membandingkan data hasil *pretest* dan *posttest* sampel penelitian untuk mengetahui apakah ada pengaruh dari variasi latihan *passing* terhadap hasil *short passing* pada anggota ekstrakurikuler sepak bola SMAN 2 Ciamis.
- c. Menarik kesimpulan dan menyusun laporan akhir penelitian.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilakukan selama 16 pertemuan tidak termasuk tes awal dan tes akhir, sesuai dengan hasil penelitian atau referensi bahwa dalam peningkatan suatu latihan dibutuhkan 16 pertemuan sejalan dengan 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”. Adapun subjek penelitian yaitu anggota ekstrakurikuler sepak bola SMAN 2 Ciamis. Pelaksanaan pengambilan data tes dilakukan dilapangan sepak bola Birawi, Maleber, Kab. Ciamis.