

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah langkah-langkah sistematis yang digunakan untuk mengumpulkan data untuk menjawab pertanyaan penelitian. . Sugiyono, (2019) berpendapat bahwa “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.” Sejalan dengan pendapat tersebut, pada dasarnya metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Untuk sampai pada tujuan yang diperlukan, dibutuhkan metode yang relevan untuk mencapai tujuan yang di inginkan, maka dari itu penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dan metode dari penelitian ini adalah penelitian eksperimen, “Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan, yang merupakan metode kuantitatif, digunakan untuk mengetahui variabel independen perlakuan terhadap variabel *dependen* (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan” . Sugiyono, (2019). Dalam arti luas, bereksperimen merupakan mengadakan kegiatan uji coba untuk melihat sebuah hasil. Hasil tersebut yang menegaskan bagaimana kedudukan perhubungan antara variabel-variabel yang diselidiki.

Dari kutipan diatas dapat diambil Kesimpulan bahwa dalam suatu penelitian eksperimen diperlukan adanya suatu faktor yang diuji cobakan. Faktor yang diuji cobakan dalam penelitian ini adalah latihan menggunakan sasaran berurutan terhadap akurasi tendangan *long passing*. Metode latihan ini diharapkan dapat memberikan hasil yang signifikan agar bisa menunjukkan kausal dari variabel-variabel dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini penulis menghadapi satu kelompok yang akan diteliti, yaitu yang diberikan latihan menggunakan sasaran berurutan terhadap akurasi tendangan *long passing* selama 16 kali pertemuan sudah termasuk dengan *pretest* dan *posttest*.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel merupakan aspek yang diteliti untuk memahami suatu hubungan, pengaruh, atau perbedaan di dalam sebuah penelitian. Menurut Sugiyono (2017, p. 38) variabel penelitian adalah “segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh

sebuah penelitian untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi mengenai hal tersebut, lalu ditarik kesimpulan.” Selanjutnya variabel penelitian dijelaskan sebagai berikut:

Hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain maka variabel dapat dibedakan menjadi:

- a. Variabel bebas (independen): variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus, prediktor, antecedent*. Dalam bahasa indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).
- b. Variabel terikat (dependent): sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria konsekuensi. Dalam bahasa indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. (Sugiyono, 2017, p. 38).

Variabel yang digunakan oleh peneliti didalam penelitian ini hanya menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan juga variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu latihan dengan menggunakan sasaran berurutan. Sedangkan variabel terikat nya adalah terhadap akurasi tendangan *long passing* pemain ekstrakurikuler sepak bola SMAN 2 Ciamis.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Data penelitian diambil dari objek penelitian yang disebut populasi. Populasi merupakan semua individu yang akan menjadi sumber atau pusat pengambilan sampel dalam penelitian. Sugiyono, (2019) populasi adalah “generalisasi yang terdiri objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.” Populasi didalam penelitian ini merupakan pemain ekstrakurikuler sepak bola SMAN 2 Ciamis yang berjumlah sebanyak 24 orang. Jika penelitian tidak mungkin dilakukan terhadap seluruh anggota populasi, peneliti harus menentukan sampel penelitian yang betul-betul representatif terhadap populasi. artinya, teknik pengambilan sampel harus disesuaikan dengan karakteristik populasi.

3.3.2 Sampel

Sampel bisa dikatakan sebagai bagian dari jumlah yang dimiliki oleh populasi. Menurut Sugiyono, (2019) yang mengatakan bahwa “sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Demikian dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti. Pada pelaksanaan penelitiannya

penulis mengambil sebagian dari populasi untuk menjadi sampel dari kebutuhan penelitian.

Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh. Menurut Sugiyono, (2019) “sampling jenuh adalah Teknik pengambilan sampel dengan semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”. Jumlah sampel penelitian dipilih berdasarkan kebutuhan dan karakteristik penelitian dengan kriteria sampel yang rutin mengikuti program latihan sebanyak 24 orang.

3.4 Desain Penelitian

Dalam penelitian kali ini, peneliti menggunakan desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*. Menurut Sugiyono (2017) yang bahwa, “Pada desain ini terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian, hasil perlakuan akan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan”. Sebelum diberi perlakuan, subjek diberi *pretest* terlebih dahulu, kemudian subjek diberi perlakuan latihan tendangan *Long Passing* dengan menggunakan sasaran berurutan.

Sesuai dengan tujuan juga hipotesis yang penulis ajukan di dalam penelitian ini, maka desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *pretest – treatment – posttest design*, yang dapat digambarkan seperti gambar dibawah ini.



Gambar 3. 1 Desain Penelitian.

Sugiyono, (2017)

Keterangan :

O₁ = Tes awal/*pretest*.

X = Alat bantu sasaran.

O₂ = Tes akhir/*posttest*

Sampel melaksanakan tes awal atau *pre-test* berupa tes tendangan *long passing*, kemudian sampel diberikan perlakuan (*treatment*) berupa latihan sasaran berurutan. Setelah masa perlakuan/*treatment* berakhir maka dilakukan tes akhir atau *post-test* berupa tes tendangan *long passing*. Setelah data tes awal dan tes akhir terkumpul maka data tersebut diolah dan dianalisis secara statistik. Hal ini dilakukan untuk mengetahui

pengaruh latihan sasaran berurutan terhadap peningkatan akurasi tendangan *long passing* pemain sepak bola SMAN 2 Ciamis.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Tersedianya data yang *actual* menjadi salah satu faktor yang dapat menunjang sebuah penelitian. Pengumpulan data bisa disebut langkah yang paling utama untuk mendapatkan jawaban dari sebuah masalah yang sedang diteliti dalam rangka pengukuran dan pengujian hipotesis. Teknik pengumpulan data menurut Sugiyono, (2017, p. 137) “merupakan langkah yang paling utama dalam sebuah 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 yaitu pengumpulan data dengan menggunakan cara terjun langsung ke lapangan melaksanakan uji coba atau eksperimen pelaksanaan latihan menggunakan sasaran berurutan terhadap akurasi tendangan *long passing* pemain ekstrakurikuler sepak bola SMAN 2 Ciamis.
- 2) Teknik tes ini digunakan untuk mengumpulkan data atau memperoleh data mengenai hasil *long passing* pada pemain ekstrakurikuler sepak bola SMAN 2 Ciamis. Tes awal dilakukan pada saat sebelum melaksanakan *treatment* dan tes akhir sesudah melaksanakan *treatment*, tes yang dipakai untuk pengumpulan data dalam penelitian ini ialah tes tendangan *long passing*.

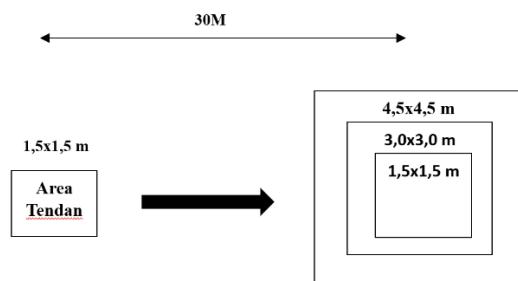
3.6 Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, diperlukan suatu instrumen penelitian. Menurut Arikunto, Suharsimi dalam Fauzan, (2019, p. 32) “instrumen adalah alat ukur pada saat peneliti menggunakan metode”. Untuk mendapat data yang diperlukan penulis menggunakan alat ukur sebagai media pengumpulan data. Menurut Nurhasan & Narlan, (2017, p. 3) mengungkapkan, “dengan menggunakan alat ukur maka kita akan memperoleh data dari suatu objek tertentu, sehingga kita dapat mengungkapkan tentang keadaan suatu objek tersebut secara objektif”.

Sesuai data yang diinginkan, maka instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tendangan *long passing* menurut Narlan & Juniar, (2023)

- 1) Tujuan : mengukur keterampilan dan akurasi tendangan *long passing*

- 2) Peralatan yang digunakan : bola 10 buah, lapangan sepak bola, serbuk kapur (untuk pembatas sasaran), kertas bernomor, meteran, formulir tes, dan alat tulis.
- 3) Petugas : 1 orang pencatat dan 1 orang pengamat jatuhnya bola.
- 4) Pelaksanaan :
 - a. Petugas membuat area tes, dengan area tendangan $1,5 \times 1,5$ meter dan jarak ke sasaran sejauh 30 meter. Dengan titik sasaran dibuat di lapang, terdiri dari 3 kotak persegi yang disertai dengan poin ($1,5 \times 1,5$ m = 3 poin; $3,0 \times 3,0$ m = 2 poin; $4,5 \times 4,5$ m = 1 poin) .
 - b. Pada titik area tendangan, bola ditempatkan sebanyak 10 buah.
 - c. Saat pemain siap, tanpa ada aba-aba dari petugas pemain melakukan tendangan ke area sasaran yang sudah ditentukan.
 - d. Atlet melakukan 5 tendangan pada masing-masing kaki.
 - e. Petugas mengamati datangnya bola pada area sasaran yang telah di tandai.
- 5) Penilaian: Skor yang diambil adalah jumlah keseluruhan skor dari 10 tendangan yang dilakukan oleh pemain. Analisis paling baik diambil dengan cara membandingkan dengan hasil tes sebelumnya untuk menentukan efektifitas dari penelitian.



Gambar 3. 2 Tes tendangan *long passing*

Sumber: Narlan & Juniar (2023, p. 130)

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan rumus statistika yang ada dalam buku yang dibuat oleh Narlan & Juniar, (2023) untuk mengolah dan menganalisis data. Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji, diterima, atau ditolaknya

hipotesis, dalam pengolahan data penulis menggunakan rumus-rumus statistik sebagai berikut:

- 1) Menghitung skor rata-rata (*mean*) dari masing-masing tes yang dilakukan, dan rumus yang digunakan adalah sebagai 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:

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

Keterangan :

- S = Simpangan baku yang dicari
 n = Banyaknya data
 f_i = Frekuensi
 $\sum (X - \bar{X})^2$ = Jumlah selisih skor dengan nilai rata-rata

- 3) Menghitung varian dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

- S^2 = Nilai varians yang dicari
- 4) Menguji normalitas data dari setiap tes melalui uji Liliefors, dengan rumus sebagai berikut:

- a) Mengubah nilai X_i menjadi nilai baku Z_i dengan rumus:

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

- 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: $| F(Z_i) - S(Z_i) |$ Ambil nilai yang paling besar dari nilai mutlak tersebut sebagai Liliefors hitung (*Lo*)
- e) Bandingkan *Lo* dengan *Llabel* jika *Lo* lebih kecil atau sama dengan *Llabel* maka data berdistribusi normal dan tolak dalam hal lainnya.
- 5) Menguji homogenitas data dari dua kelompok dengan tujuan apakah mempunyai varians yang homogen atau tidak. Menguji homogenitas data melalui perhitungan statistik uji F (Fisher)

$$F_{hitung} = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

Keterangan:

$$S_1^2 = \text{Variansi Terbesar}$$

$$S_2^2 = \text{Variansi Terkecil}$$

Dengan db_1 (Variansi terbesar sebagai pembilang) = $n_1 - 1$

db_2 (Variansi terkecil sebagai pembilang) = $n_2 - 1$

- 6) Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui uji T-test untuk uji dua rata-rata data populasi berhubungan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Uji T-test untuk Uji Dua Rata-Rata Data Populasi Berhubungan

$$t = \frac{\sum d_i}{\sqrt{\frac{N \sum d_i^2 - (\sum d)^2}{n-1}}} \quad \text{atau} \quad t = \frac{\bar{D}}{S_{\bar{D}}}$$

3.8 Langkah-langkah Penelitian

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

1. Tahap Persiapan
 - a. Observasi ke tempat penelitian, yaitu pemain sepak bola SMAN 2 Ciamis 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 sasaran berurutan
 - b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur tes akhir dengan alat ukur tes tendangan *long passing* dalam 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.
 - 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

Kegiatan penelitian ini dilakukan selama satu bulan, yaitu dari bulan April hingga bulan Mei 2025. Kegiatan penelitian (latihan) dilakukan selama 16 kali pertemuan termasuk tes awal dan tes akhir. Adapun yang menjadi subjek penelitian ini yaitu pemain sepak bola SMAN 2 Ciamis. Pelaksanaan pengambilan data tes dilakukan dilapangan sepak bola Birawi, Maleber, Kab. Ciamis. Untuk memudahkan pelaksanaan penelitian penulis membuat program latihan latihan sasaran berurutan selama 16 kali pertemuan.

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

10	Pengelolaan Data Penelitian						
11	Penyusunan Skripsi						
12	Seminar hasil						
13	Revisi Seminar Hasil						
14	Sidang Skripsi						