

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan, itu sejalan dengan apa yang di sebutkan oleh Sugiyono (2019, p. 2) “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Pada dasarnya metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Untuk mencapai tujuan yang diperlukan dibutuhkan metode yang relevan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Rancangan 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, p. 16). Dalam arti kata yang luas, bereksperimen ialah mengadakan kegiatan percobaan untuk melihat suatu hasil. Hasil itu yang menegaskan bagaimana kedudukan perhubungan kausal antara variabel-variabel yang diselidiki.

Dari kutipan tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam suatu penelitian eksperimen diperlukan adanya suatu faktor yang di uji cobakan. Faktor yang di uji cobakan dalam penelitian ini adalah latihan menggunakan target terhadap ketepatan *shooting*. Metode latihan ini diharapkan dapat memberikan suatu hasil yang dapat menunjukkan hubungan kausal dari variabel-variabel dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini penulis menghadapi satu kelompok yang diteliti, yaitu kelompok yang diberi latihan menggunakan target terhadap ketepatan *shooting* selama 16 pertemuan termasuk *pretest* dan *posttest*.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan karakteristik atau atribut yang memiliki variasi nilai dalam subjek yang diteliti. Sejalan dengan apa yang di katakan menurut Sugiyono, (2022, 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 kesimpulannya”. Selanjutnya variabel penelitian dijelaskan sebagai berikut:

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

- a. Variabel *independent*: variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat).
- b. Variabel *dependent*: sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria konsekuan. Dalam bahasa indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. (Sugiyono, p. 38, 2022).

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas penelitian ini yaitu bentuk latihan *shooting*. Sedangkan variabel terikat adalah terhadap ketepatan *shooting* Sepak Bola SMAN 2 Ciamis.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah semua individu yang menjadi sumber pengambilan sampel. Menurut (Sugiyono, p. 80, 2019) populasi adalah “generalisasi yang terdiri objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulan”. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain sepak bola SMAN 2 Ciamis sebanyak 24 orang.

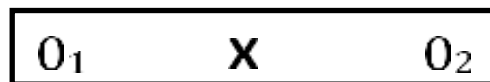
3.3.2 Sampel

Sampel penelitian merupakan bagian penting dalam metodologi penelitian, karena pemilihan sampel yang tepat dapat mempengaruhi validitas dan reliabilitas hasil penelitian. Menurut (Sugiyono, p. 81, 2013) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakterisitik yang dimiliki oleh populasi”. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh. Menurut (Sugiyono, p. 29, 2019) “Sampling Jenuh adalah teknik pemilihan sampel apabila semua anggota populasi dijadikan sampel. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Teknik Sampling Jenuh, dimana semua populasi dalam penelitian ini dijadikan 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

One-Group Pretest-Posttest Design penelitian eksperimen ini dilakukan pada satu kelompok eksperimen tanpa ada kelompok pembanding, dalam model ini terdapat tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) sehingga data lebih akurat.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Sumber: (Sugiyono, p. 73, 2019)

Keterangan:

O₁: Nilai *pretest* atau tes awal

X: *Treatment* atau perlakuan

O₂: Nilai *Posttest* atau tes akhir

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menurut (Sugiono, p. 137, 2017) “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.

- 1) Studi lapangan yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung ke lapangan melaksanakan uji coba atau eksperimen pelaksanaan latihan menggunakan target terhadap ketepatan *shooting* sepak bola SMAN 2 Ciamis. Teknik tes ini digunakan untuk mengumpulkan data atau memperoleh data mengenai hasil *shooting* pada pemain ekstrakurikuler SMAN 2 Ciamis. Tes dilakukan pada awal sebelum melaksanakan latihan dan tes akhir sesudah melaksanakan latihan, tes yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah *goaling* dan *girshoot*.
- 2) Tersedianya data yang aktual merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang suatu penelitian. Pengumpulan data merupakan langkah yang utama untuk memperoleh jawaban dari masalah yang diteliti dalam rangka pengukuran dan

pengujian hipotesis. Sejalan dengan pendapat lain yang menjelaskan bahwa “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data” Sugiyono (dalam Gumilar, 2020 p. 37).

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat ukur terhadap sampel yang akan diteliti untuk menghasilkan suatu informasi data atau angka untuk kemudian diolah. Instrumen penelitian secara singkat dapat diartikan sebagai alat ukur penelitian. Menurut (Sugiyono, p. 102, 2017) “instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

Sesuai dengan data yang ingin diperoleh dari eksperimen, maka instrumen pengumpulan data yang akan dipergunakan penulis dalam penelitian ini adalah tes ketepatan *shooting* bola oleh (Narlan & Juniar, 2020)

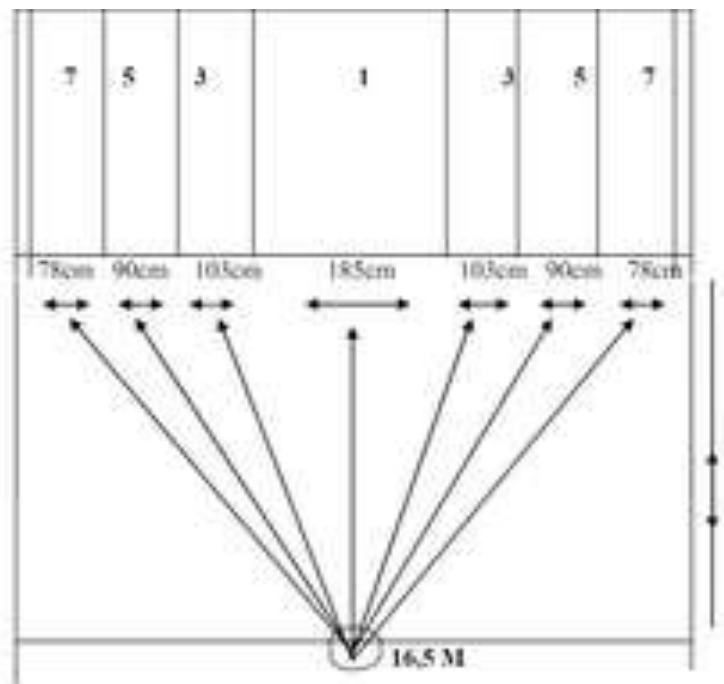
A. Tes ketepatan *shooting* bola ke gawang:

1. Tujuan

Untuk mengetahui atau mengukur keterampilan, ketepatan dan kecepatan gerak kaki dalam menyepak bola kesasaran
2. Peralatan yang digunakan
 - a. Bola
 - b. Gawang sepak bola
 - c. Tali
 - d. Kertas Bernomor
 - e. Meteran
 - f. Stopwatch
 - g. Formular tes
 - h. pulpen
3. Petugas
 - a. 1 orang pembantu lapangan
 - b. 1 orang memegang stopwatch
 - c. 1 orang mencatat

4. Pelaksanaan

- Petugas membuat area teks, dengan gawang yang sudah di atur dengan batas-batas tali dengan disertai skor yang jelas untuk sasaran menyepak bola
- Bola ditempatkan di titik 16,5 meter jarak ke gawang
- Atlet siap menendang dibelakang bola saat atlet siap, atlet bisa memulai kapan saja tanpa harus diberikan aba-aba
- Petugas menyalakan stopwatch saat kaki mengenai bola dan menghentikan stopwatch saat bola melewati garis gawang
- Petugas lain mengamati masuknya bola pada gawang yang telah diberikan skor. Bila bola mengenai tali pembatas antara kedua skor maka diambil skor yang tertinggi
- Atlet/siswa diberikan tiga kali kesempatan menendang.



Gambar 3.2 Tes Menembak Bola Kesasaran (gawang)

Sumber: (Narlan & Juniar, 2020)

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data ini menggunakan rumus statistika dalam buku yang dibuat oleh Narlan & Juniar (2018) 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) Mengubah skor hasil penelitian ke dalam skor baku dengan rumus :

$$T = 50 + 10 \left(\frac{X - \bar{X}}{s} \right)$$

$$\bar{X} = X_o + p \left(\frac{\sum fici}{n} \right)$$

Keterangan :

\bar{X}	= Rata-rata (Mean)
X_o	= Nilai awal
p	= Populasi
\sum	= Jumlah tiap data
Fi	= Frekuensi
Ci	= Titik tengah kelas
n	= Banyak data

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

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

Keterangan :

S	= Simpangan baku yang dicari
n	= Banyaknya data
p	= Populasi
fi	= Frekuensi
ci^2	= Nilai chi-kuadrat
\sum	= Jumlah tiap data

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

$$S^2 = p^2 \left[\frac{n \sum fici^2 - (\sum fici)^2}{n(n-1)} \right]$$

Keterangan :

S^2 = Nilai varians yang dicari

f_i = Frekuensi

ci^2 = Nilai chi-kuadrat

n = Banyaknya data

Σ = Jumlah tiap data

- 4) Menguji normalitas data dari setiap tes melalui uji chi - kuadrat, dengan rumus sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

O_i = Frekuensi observasi = f_i

E_i = Frekuensi harapan

Di terima H_0 (data itu normal) jika chi-kuadrat hitung lebih kecil dengan chikuadrat tabel.

- 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 = Variansi Terbesar

S_2^2 = 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 uji satu pihak data populasi berhubungan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan:

D_i = Selesih pretest dan posttest

N = Jumlah sampel

t = Signifikan yang di cari

Kriteria pengujian diterima hipotesis H_0 jika T_{hitung} lebih kecil dengan $T_{tabel} (I - X) (n - I)$.

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah yang penulis lakukan 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 Menggunakan Target
 - b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur tes akhir dengan alat ukur tes *shooting* 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 oleh 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 ini dilaksanakan selama satu bulan, yaitu dari bulan Mei sampai Juni 2025. Adapun yang menjadi subjek penelitian yaitu pemain sepak bola SMAN 2 Ciamis. Kegiatan penelitian (latihan) dilakukan selama 18 kali pertemuan termasuk tes

awal dan tes akhir. Pelaksanaan pengambilan data tes dilakukan di lapangan sepak bola Birawi, Maleber, Kab. Ciamis. Untuk memudahkan pelaksanaan penelitian penulis membuat program latihan Menggunakan Target selama 16 kali pertemuan.