

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah langkah sistematis yang diambil untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data guna menjawab pertanyaan penelitian. Dalam konteks akademik dan ilmiah, pemilihan metode yang tepat sangat krusial untuk memastikan validitas dan reliabilitas hasil penelitian. Menurut Sugiyono, (2019, p. 2) yang menyatakan bahwa "Metode Penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu". Untuk menguji hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini, metode yang peneliti gunakan yaitu metode kuantitatif eksperimen dengan menguji variasi latihan terhadap keterampilan *dribbling* pada pemain ekstrakurikuler futsal.

Metode ini dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa penelitian eksperimental bertujuan untuk menguji sesuatu guna memahami dampak atau efek dari sebuah perlakuan *treatment*. Selain itu, saya selaku peneliti juga ingin mengetahui pengaruh variable terikat yang diteliti atau diamati. Karakter penelitian yang penulis lakukan sejalan dengan pendapat Sugiyono, (2019, p. 72) "metode penelitian eksperimen adalah metode peneliti yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan". Jadi hal ini akan memperjelas bagaimana hubungan kausal antara variable-variable yang akan diteliti..

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian memainkan peran penting dalam setiap penelitian. Menurut Sugiyono, (2019, 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. Variabel penelitian mencakup semua elemen yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dengan tujuan memperoleh informasi tentang hal tersebut. Setelah data dikumpulkan dan dianalisis, kesimpulan dapat ditarik berdasarkan pemahaman tentang bagaimana variabel-variabel tersebut saling berhubungan atau mempengaruhi satu sama lain. Terdapat berbagai jenis variabel, namun dalam penelitian ini, peneliti akan fokus pada pembahasan mengenai variabel independen dan variabel dependen yang relevan dengan penelitian ini. Menurut

Sugiyono, (2019, p. 39) variabel independen sering disebut variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Lebih lanjut Sugiyono, (2019, p. 39) menjelaskan mengenai variabel dependen "variabel dependen sering disebut variabel terikat. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas". Variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Variable terikat (Y): Keterampilan *dribbling*
- b. Variabel bebas (X): Variasi latihan

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Dalam suatu penelitian, populasi merupakan bagian penting yang menjadi sumber data penelitian. Populasi mencakup keseluruhan objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan ketentuan peneliti untuk dijadikan sebagai bahan kajian. Melalui populasi tersebut, peneliti dapat memperoleh informasi yang diperlukan untuk menjawab permasalahan penelitian serta menarik kesimpulan berdasarkan hasil yang diperoleh. Menurut Sugiyono, (2019, p. 80) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan". Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain ekstrakurikuler futsal SMAN 7 Garut yang aktif mengikuti kegiatan latihan rutin pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, sebanyak 32 orang pemain.

3.3.2 Sampel

Dalam penelitian, sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan objek penelitian. Penggunaan sampel dilakukan karena peneliti tidak selalu dapat meneliti seluruh anggota populasi, sehingga diperlukan bagian tertentu yang memiliki karakteristik sesuai dengan populasi yang diteliti. Sampel yang dipilih dengan tepat dapat memberikan gambaran mengenai kondisi populasi secara keseluruhan. Menurut Sugiyono, (2019, p. 81), "sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi". Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta ekstrakurikuler futsal yang berjumlah 32 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling*. diperoleh besaran sampel sebanyak 25 siswa. Proses pengacakan dilakukan dengan cara undian (*lotere*) terhadap 32 anggota populasi,

sehingga peneliti dalam penelitian ini mengambil 25 siswa sebagai sampel utama penelitian.

3.4 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (*quasi experimental design*) dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini melibatkan satu kelompok penelitian tanpa adanya kelompok pembanding (kontrol). Pada desain ini, subjek penelitian diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kondisi atau kemampuan awal sebelum diberikan perlakuan. Setelah itu, subjek diberikan perlakuan berupa program latihan yang telah dirancang oleh peneliti. Selanjutnya, setelah perlakuan selesai dilaksanakan dalam beberapa kali pertemuan, dilakukan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui perubahan atau peningkatan kemampuan subjek

$$O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

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

Sumber : Sugiyono, (2019, p. 79)

Keterangan :

O_1 = Tes awal (*Pretest*)

O_2 = Kelompok perlakuan

X = Tes akhir (*Posttest*)

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan Data adalah metode atau cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam suatu penelitian. Teknik ini bertujuan untuk mendapatkan data yang akurat dan relevan sesuai dengan tujuan penelitian. Berdasarkan Menurut Sugiyono, (2019, p. 224) “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data”. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data yang sesuai dengan metode penelitian eksperimen yaitu dengan menggunakan tes. Menurut Narlan & Januar, 2020, p. 1) “Tes merupakan suatu alat pengumpul data yang digunakan dengan tujuan memperoleh informasi yang akurat tentang tingkah laku”. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data mengenai kemampuan *dribbling* pada pemain ekstrakurikuler SMA Negeri 7 garut Tes dilakukan

dua kali, yaitu sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes *dribbling* dengan menggiring bola lurus dan melewati rintangan.

3.6 Instrumen Penelitian

Untuk melaksanakan penelitian secara objektif sesuai dengan kriteria penelitian, maka penulis berupaya menyiapkan instrumen penelitian. Berikut merupakan instrumen penelitian yang penulis gunakan menurut Narlan & Januar, (2020, p. 171).

a. Tujuan

Tujuan tes ini bertujuan untuk mengukur dan mengetahui kelincahan dan kecepatan dalam menggiring bola.

b. Peralatan yang digunakan

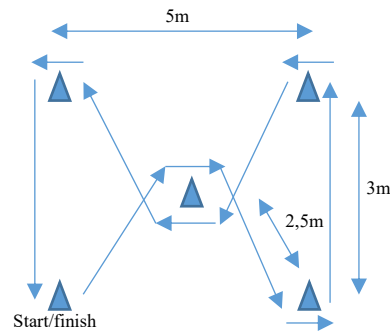
- 1) Daerah yang rata dan tidak licin
- 2) Bola futsal 3 buah
- 3) *Cone*/ tongkat 5 buah
- 4) Meteran
- 5) Kapur tulis
- 6) *Stopwacth*
- 7) Formulir tes dan pulpen

c. Petugas

- 1) 1 orang pemegang *Stopwacth*
- 2) 1 orang pencatat hasil
- 3) 1 orang pembantu lapangan

d. Pelaksanaan

- 1) Siswa berdiri di belakang garis start dengan bola berada dekat kakinya.
- 2) Pada aba-aba “SIAP..GO” siswa menggiring bola lurus dan melewati rintangan yang ada tengah. Ke rintangan berikutnya sesuai dengan arah panah yang sudah di tetapkan sampai ke garis *finish*
- 3) Menggiring bola dilakukan oleh kaki kanan dan kiri secara bergantian. Tidak boleh menggiring bola hanya dengast lati saja.
- 4) Petugas memulai *stopwatch* saat bola melewati garis *start*, dan mematikan *stopwatch* saat bola melewati garis *finish*.

Gambar 3. 2 Tes *Dribbling*

Sumber : Narlan & Tri (2020, p. 172)

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang penulis lakukan dalam penelitian ini menggunakan rumus statistika yang dibuat oleh Narlan & Tri, (2018) untuk mengolah dan menganalisis data. Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengelolaan data penulis menggunakan statistik sebagai berikut:

- a. Menguji normalitas data dari setiap tes melalui perhitungan statistik uji Lilliefors, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Mengubah nilai X_i menjadi nilai Z_i dengan rumus:

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

- 2) Menghitung peluang untuk tiap angka baku dengan rumus sebagai berikut:

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

- 3) Menghitung proporsi Z_i atau $[Si(Z_i)]$ dengan rumus sebagai Berikut:

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

- 4) Menghitung selisih mutlak:

$|F(Z_i) - S(Z_i)|$ Ambil nilai yang paling besar dari nilai mutlak tersebut sebagai Lilliefors hitung (Lo)

- 5) Badingkan Lo dengan L tabel jika Lo lenih kecil atau sama dengan L tabel, maka data berdistribusi normal dan tolak dalam hal lainnya.

- b. Menguji homogenitas data dari setiap kelompok melalui perhitungan statistik uji F (Fisher) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{variansi terkecil}} \text{ atau } \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan :

S_1^2 = Variasi terbesar

S_2^2 = Variasi terkecil

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

db_2 (variasi terbesar sebagai penyebut) = $n_2 - 1$

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata (α) = 0,05 dan derajat kebebasan $dk = n - 1$. Apabila angka Fhitung lebih kecil atau sama dengan Ftabel distribusi ($F \leq F_{1-\alpha/2}(V_1, V_2)$), maka data-data dari kelompok tes itu homogen. $F_{1-\alpha/2}(V_1, V_2)$ didapat dari data distribusi F dengan peluang $\alpha/2$, sedangkan derajat kebebasan V_1 dan V_2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n .

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

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

Keterangan:

d = Selisih nilai posttest dengan pretest

n = Jumlah sampel

$\bar{D}$ = Rerata selisih nilai posttest dengan pretest

$S_{\bar{D}}$ = Simpangan baku rerata D

Kriteria pengujian adalah terima hipotesis (H_0) Jika Enitung 5 tabel (1-c) ($n-1$), tolak dalam hal lainnya.

3.8 Langkah-langkah Penelitian

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

a Tahap Persiapan

- 1) Menganalisis video pertandingan
- 2) Menyusun proposal penelitian
- 3) Seminar proposal

[illegible]