

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2015, p. 2) “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat 4 kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis”. Dari pendapat tersebut sesuai dengan permasalahan penelitian yang akan diteliti yaitu pengaruh latihan *shooting drills* terhadap ketepatan *shooting* Sekolah Sepak Bola DK Private usia 16 tahun. Oleh karena itu metode penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu metode eksperimen.

Untuk mengumpulkan data pada penelitian ini, penulis menggunakan metode eksperimen, menurut Sugiyono (2019, p. 110) menjelaskan bahwa “penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan yang merupakan metode kuantitatif, dan digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (*treatment*/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan”.

Sejalan dengan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian eksperimen diperlukan adanya suatu faktor yang diuji cobakan. Sejalan dengan pengertian eksperimen sebagaimana dikemukakan diatas, peneliti dapat menyebutkan bahwa faktor yang diuji cobakan dalam penelitian ini adalah latihan *shooting drills* terhadap ketepatan *shooting* Sekolah Sepak Bola DK Private usia 16 tahun yang bertujuan untuk mengetahui suatu hasil dari eksperimen.

3.2 Variabel Penelitian

Dalam Penelitian ini terdapat dua variabel yang diamati yaitu variabel bebas (Independent) X dan variabel Terikat (dependen). Adapun variabel bebas X pada penelitian ini yaitu “Pengaruh Latihan *Shooting Drills*”. Sedangkan Variabel Terikat pada penelitian ini yaitu “Terhadap Ketepatan *Shooting* Sekolah Sepak Bola DK Private Usia 16 Tahun ”.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2015, p. 215) “dalam penelitian kuantitatif, populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam hal ini populasi merujuk pada keseluruhan individu atau objek yang menjadi fokus penelitian. Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah atlet Sekolah Sepak Bola DK Private Usia 16 Tahun yaitu sebanyak 20 orang.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2015, p. 215) “sampel adalah sebagian dari populasi itu. Populasi itu misalnya penduduk diwilayah tertentu, jumlah pegawai pada organisasi tertentu, jumlah guru dan murid disekolah tertentu dan sebagainya”. Peneliti pada pelaksanaannya mengambil seluruh populasi untuk dijadikan sampel. Sampel yang digunakan oleh peneliti diambil sebanyak 20 orang atlet Sekolah Sepak Bola DK Private Usia 16 Tahun. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling*. Sugiyono (2019, p. 134) *total sampling* adalah adalah teknik pengambilan sampel dimana seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel.

3.4 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen yaitu *One-Grup Pretest-Posttest*. Menurut Sugiyono (2019, p. 110) penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang memandang tingkah laku manusia dapat diramal dan objektif dan dapat diukur, sehingga penelitian kuantitatif ini gejala-gejala hasil pengamatan dikonversikan ke dalam angka-angka yang dianalisis menggunakan statistik. Penelitian kuantitatif ini masuk kedalam penelitian eksperimen. Adapun penelitian metode eksperimen merupakan salah satu metode kuantitatif, eksperimen ini berarti mencoba mencari yang mengkonfirmasi atau membuktikan hubungan kausal atau sebab akibat, yang merupakan inti dari penelitian eksperimen.

Sehingga dapat dikemukakan bahwa metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan yang merupakan metode kuantitatif, dan digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (*treatment*/perlakuan)

terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan. Kondisi dikendalikan ini agar tidak ada variabel lain selain variabel Independen (*treatment*) yang mempengaruhi variabel dependen agar kondisi dapat dikendalikan maka dalam penelitian eksperimen menggunakan kelompok control (Sugiyono, 2019, p. 111).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan desain *one-group pretest - posttest design* yaitu dengan pemberian *pretest* dan *posttest*. sehingga pengaruh *treatment* dapat dihitung dengan cara membandingkan nilai postes dengan pre-test, bila nilai *posttest* lebih besar dari *pretest* maka perlakuan berpengaruh positif (Sugiyono, 2019, p. 113).



Gambar 3. 1 Model Eksperimen dengan Desain One Group Pretest-posttest Design

Sumber: Sugiyono (2019, p. 114)

Keterangan gambar :

Subjek : Atlet Sekolah Sepak Bola DK Private Usia 16 Tahun

O₁ : Tes awal (*pre-test*) Ketepatan *Shooting*

X : Perlakuan (*Treatment*) Latihan *Shooting Drills*

O₂ : Tes akhir (*post-test*) Ketepatan *Shooting*

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Tersedianya data yang akurat adalah salah satu faktor pendukung suatu penelitian, data-data yang terkumpul diperoleh melalui pengumpulan data. Menurut Sugiyono (2019, p. 296) “Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.”.

1. Studi Lapangan (*field research*), adalah pengamatan langsung ke obyek yang diteliti guna mendapatkan data yang relevan. Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengamatan langsung di lapangan sepak bola Gn. Kialir Lanud Wiriadinata Cibeureum Kota Tasikmalaya.

2. Teknik Tes. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data mengenai pengaruh latihan akurasi sebelum dan setelah mengikuti latihan. Tes yang digunakan untuk mengukur ketepatan *shooting* adalah menendang bola ke target dengan ukuran yang sudah di tentukan peneliti.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2019, p. 102) “instrumen penelitian” adalah “suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Berdasarkan pendapat diatas, instrumen penelitian adalah cara peneliti dalam mengumpulkan data dan juga alat untuk digunakan dalam penelitian tersebut. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah tes awal dan tes akhir berupa penerapan ketepatan *shooting* Sekolah Sepak Bola DK Private usia 16 tahun.

Dalam penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam mengambil data yaitu tes menembak bola ke sasaran (*shooting*) Narlan & Juniar (2020, p. 126). Tes menembak bola ke sasaran (*shooting*) adalah sebagai berikut:

a. Tujuan

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui atau mengukur keterampilan, ketepatan dan kecepatan gerak kaki dalam menyepak bola ke sasaran.

b. Peralatan yang digunakan

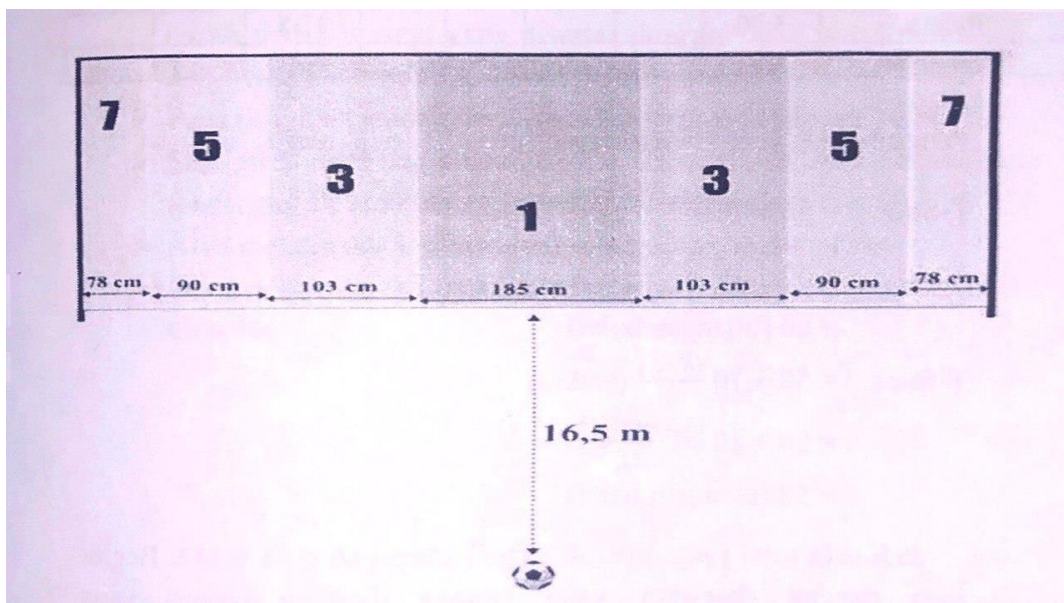
1. Bola 3 buah
2. Stopwatch
3. Gawang sepak bola
4. Tali
5. Kertas bernomor
6. Meteran
7. Formulir tes + pulpen

c. Petugas

1. 1 orang pemegang *Stopwatch*
2. 1 orang pencatat
3. 1 orang pembantu lapangan

d. Pelaksanaan

1. Petugas membuat area tes, dengan gawang yang sudah diatur dengan batas-batas tali dengan disertai skor yang jelas untuk sasaran menyepak bola.
2. Bola ditempatkan dititik 16,5 meter jarak ke gawang.
3. Atlet bersiap untuk menendang dibelakang bola.
4. Saat atlet siap, atlet bisa memulai kapan saja tanpa harus diberikan aba-aba.
5. Petugas menyalakan *stopwatch* saat kaki mengenai bola, dan menghentikan *stopwatch* saat bola melewati garis gawang.
6. Petugas lain mengamati masuknya bola pada gawang yang telah diberikan skor. Bila bola mengenai tali pembatas antara kedua skor, maka diambil skor yang paling tinggi.
7. Atlet/siswa diberikan 3 kali kesempatan menendang.



Gambar 3. 2 Tes *Shooting* Sepak Bola

Sumber: Narlan & Juniar (2020, p. 127)

e. Penilaian

Skor yang diambil adalah jumlah skor dan waktu dari ketiga kesempatan yang dilakukan oleh atlet/siswa. Analisis paling baik adalah membandingkan dengan hasil tes sebelumnya untuk menentukan latihan yang sesuai.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis adalah serangkaian pengamatan terhadap suatu variabel yang diambil dari data ke data dan dicatat menurut urutan-urutan terjadinya serta disusun sebagai data statistik. Langkah yang harus ditempuh untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengolahan data penulis menggunakan rumus-rumus statistik menurut Narlan & Juniar (2018) sebagai berikut:

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

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

Keterangan:

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

X = titik tengah skor yang membuat tanda kelas dh nilai $c = 0$

$\sum$ = Sigma atau jumlah

fi = frekuensi

n = jumlah sampel

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

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

Keterangan :

S = simpangan baku yang dicari

fi = frekuensi

n = jumlah sampel

$\sum$ = sigma atau jumlah

$\bar{X}$ = nilai rata-rata yang dicari

X = titik tengah skor yang membuat tanda kelas dh nilai $c = 0$

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

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

Keterangan:

s^2 = nilai varians yang dicari

fi = frekuensi

n = Jumlah sampel

$\sum$ = Sigma atau jumlah

$\bar{x}$ = nilai rata-rata yang dicari

x = titik tengah skor yang membuat tanda kelas dan nilai $c = 0$

4) Menguji normalitas data dan setiap tes melalui penghitungan statistik lilliefors dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

a. Hasil pengurangan $F(Z_i) - S(Z_i)$ yang tersebar (L_0)

b. Hipotesis diterima apabila : $L_0 < L_\alpha$ tabel

c. Hipotesis ditolak apabila : $L_0 > L_\alpha$ tabel

5) Menguji homogenitas dari data setiap tes melalui penghitungan statistik F, rumus yang digunakan adalah :

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = n - 1$. Apabila nilai F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} distribusi atau $F \leq F_{\frac{1}{2} \alpha (v_1, v_2)}$, maka data dari kelompok tes itu homogen. $F_{\frac{1}{2} \alpha (v_1, v_2)}$ didapat dari daftar distribusi F dengan peluang $\frac{1}{2} \alpha$. Sedangkan derajat kebebasan (dk) v_1 dan v_2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n .

6) Pengujian hipotesis menggunakan uji-t. apabila nilai t hitung lebih kecil dari tabel t , maka H_0 ditolak, jika t hitung lebih besar dibanding t tabel maka H_0 diterima. Untuk signifikan yang digunakan yaitu 5%. Menguji 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:

$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{N \times \Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{N-1}}}$$

Keterangan:

t = Nilai signifikansi yang dicari

ΣD = Jumlah selisih *pree test* dan *post test*

ΣD^2 = Jumlah selisih *pree test* dan *post test*

N = Jumlah sampel

Tentukan hipotesis, ditolak atau diterima, dengan kriteria :

1. Terima hipotesis jika nilai t. hitung lebih kecil dari nilai t. tabel pada t(0,05) (n-1).
2. Tolak hipotesis jika nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel , pada t(0,05) (n-1).

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini meliputi tiga tahap penelitian yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir. Adapun dengan Langkah langkah sebagai berikut :

Tahap Persiapan:

- 1) Observasi ke tempat penelitian, yaitu dilapangan sepak bola Gn. Kialir Lanud Wiriadinata Cibeureum Kota Tasikmalaya pada saat jadwal latihan dan menemui pelatih Sekolah Sepak Bola DK Private untuk meminta izin penelitian.
- 2) Menyusun proposal penelitian yang dibantu oleh dosen pembimbing.
- 3) Melakukan seminar proposal untuk memperoleh masukan-masukan dalam pelaksanaan penelitian.
- 4) Pengurusan surat-surat penelitian rekomendasi.

Tahap Pelaksanaan:

- 1) Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai proses pelaksanaan tes, tes awal, *treatment* dengan latihan 16x pertemuan penerapan latihan *shooting drills* terhadap keterampilan ketepatan *shooting*.
- 2) Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir.

Tahap Akhir:

- 1) Melakukan pengelolaan data hasil penelitian dengan menggunakan rumus rumus statistik.
- 2) Menyusun draft skripsi lengkap dengan hasil penelitian, kemudian melakukan bimbingan kepada Dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan UPTA.
- 3) Ujian sidang skripsi, ini adalah tahap terakhir dari rangkaian kegiatan penelitian yang penulis lakukan sekaligus penyempurnaan skripsi yang disusun.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan satu minggu empat kali pada bulan Januari - Februari 2025. Tempat di laksanakan nya penelitian ini yaitu di Lapangan Sepak Bola Gn. Kialir Lanud Wiriadinata Cibeureum Kota Tasikmalaya. Jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. 1 Waktu dan Tempat Penelitian

No	Kegiatan	Bulan							
		2024					2025		
		Agt	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
1.	Tahap Persiapan								
	a. Melaksanakan observasi ke lapangan Gn. Kialir Cibeureum.								
	b. Penyusunan Proposal								
	c. Seminar Proposal Penelitian								
	d. Pengurusan surat-surat penelitian rekomendasi								
2.	Tahap Pelaksanaan								

	a. Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai proses pelaksanaan tes, tes awal, treatment dengan latihan 16x pertemuan penerapan latihan <i>shooting drills</i> terhadap keterampilan ketepatan <i>shooting</i> .								
	b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir.								
3.	Tahap Akhir								
	a. Melakukan pengelolaan data hasil penelitian								
	b. Menyusun draft skripsi lengkap dengan hasil penelitian, kemudian melakukan bimbingan kepada Dosen pembimbing skripsi.								
	c. Ujian sidang skripsi								