

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Sugiyono (2018, p.1) menyebutkan bahwa metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan tertentu. Secara etimologi, atau ilmu bahasa, penelitian memiliki arti mencari fakta-fakta yang baru dan dikembangkan menjadi suatu teori untuk memperdalam memperluas ilmu tertentu. Metode penelitian memberikan standar tata cara yang benar dalam suatu penelitian agar kelak hasil yang didapat sesuai dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Apabila dalam prosesnya tidak tepat maka tidak dapat dipertanggungjawabkan.

Supaya penelitian memperoleh hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian, maka metodologi penelitian harus tepat dan mengarah pada tujuan penelitian. Dimana metodologi penelitian ini merupakan syarat mutlak dalam suatu penelitian sehingga menghasilkan penelitian yang berkualitas. Sesuai dengan rumusan dan tujuan penelitian, maka metode penelitian yang penulis gunakan adalah eksperimen.

Metode eksperimen adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independent (treatment/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkontrol. Dalam penelitian eksperimen ada 4 faktor utama yakni hipotesis, variabel dependen, variabel independent dan subyek (Sugiyono 2018, p.110). lebih lanjut Yuwanto Listyo (2019, p.76) menjelaskan penelitian dengan menggunakan metode eksperimen bertujuan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel tergantung. Sehingga sifatnya menguji hubungan sebab akibat (kausalitas).

3.2 Variabel Penelitian

Sugiyono (2018, p. 57) menyebutkan bahwa “variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang obyek, organisasi, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya”.

Menurut Sugiyono, variabel penelitian dibedakan menjadi beberapa jenis berdasarkan perannya dalam penelitian yaitu variabel bebas (independent), variabel terikat (dependent), variabel intervening (mediasi), variabel moderasi dan variabel kontrol.

Adapun pengertian setiap variabel menurut Sugiyono :

- a. Variabel independent : variabel ini sering disebut variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Dalam Bahasa Indonesia sering juga disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau variabel yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat);
- b. Variabel dependen : sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas;
- c. Variabel intervening : adalah variabel yang terletak diantara variabel bebas dan terikat dan mempengaruhi hubungan antara keduanya;
- d. Variabel moderasi : variabel yang memodifikasi hubungan antara variabel bebas dan terikat;
- e. Variabel kontrol : variabel yang dipertahankan tetap untuk meminimalkan pengaruhnya terhadap variabel lain.

Sesuai pendapat diatas variabel dalam penelitian ini ada 2 macam yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y).

- 1) Variabel bebas = latihan tendangan kaki bagian dalam dengan menggunakan rintangan
- 2) Variabel terikat = ketepatan *shooting* ke gawang.

3.3 Desain Penelitian

Sugiyono (2018, p.112) berpendapat bahwa “terdapat beberapa bentuk desain eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian, yaitu : *Pre-experimental Design*, *True Experimental Design*, *Factorial Design*, dan *Quasi Experimental*

Design”. Adapun desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-experimental design* dengan bentuk *one-group pretest-posttest design*. Design penelitian dituangkan dalam bentuk gambar sebagai berikut :

$$O_1 \text{ X } O_2$$

Gambar 2.7 Desain Eksperimen
Sumber : Sugiyono (2018, p.115)

Keterangan :

O_1 : nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

O_2 : nilai *posttest* (setelah diberi perlakuan)

X : perlakuan

3.4 Populasi dan Sampel

Menurut Hikmawati Fenti (2020, p.60) mengungkapkan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari subjek / objek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya”. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka yang menjadi populasi adalah pemain sepak bola SSB Wirautama U-12 Kabupaten Ciamis yang berjumlah 18 orang.

Sampel adalah sebagian dari populasi, tidak akan ada sampel jika tidak ada populasi (Hikmawati Fenti, 2020, p.60) yang dimaksud sampel adalah sebagian individu yang mempunyai karakteristik sama untuk diselidiki dan dapat mewakili seluruh populasi. Teknik dalam pengambilan sampel biasanya didasarkan atas pertimbangan-pertimbangan tertentu.

Berdasarkan pertimbangan di atas, penulis menggunakan cara *total sampling*. Sugiyono (2016, p.81) mengemukakan bahwa “*Total sampling* adalah Teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel yang sama dengan populasi”. Jumlah sampel yang penulis gunakan sebanyak 18 orang.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Sugiyono (2016, p.224) “Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan data”. Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

- 1) Teknik tes. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data mengenai keterampilan *shooting* sebelum dan sesudah latihan. Tes yang digunakan untuk mengukur keterampilan *shooting* adalah tes *shooting* dalam permainan sepak bola.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat untuk mengumpulkan data. Benar tidaknya data sangat menentukan bermutu tidaknya hasil penelitian, sedangkan benar tidaknya data tergantung dari instrumen pengumpulan data. Instrumen tes yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan menembak bola ke sasaran yang sudah ditentukan sebanyak 3x kemudian hasilnya dijumlahkan. Tes yang digunakan adalah tes menembakkan bola ke sasaran. Tes ini bertujuan untuk mengukur keterampilan, ketepatan, dan kecepatan gerakan kaki dalam menyepak bola ke sasaran (Narlan & Juniar, p.126, 2020).

Tes *shooting* (menembak)

Alat yang digunakan :

- a. Bola
- b. Stopwatch
- c. Gawang
- d. Nomor-nomor
- e. Tali

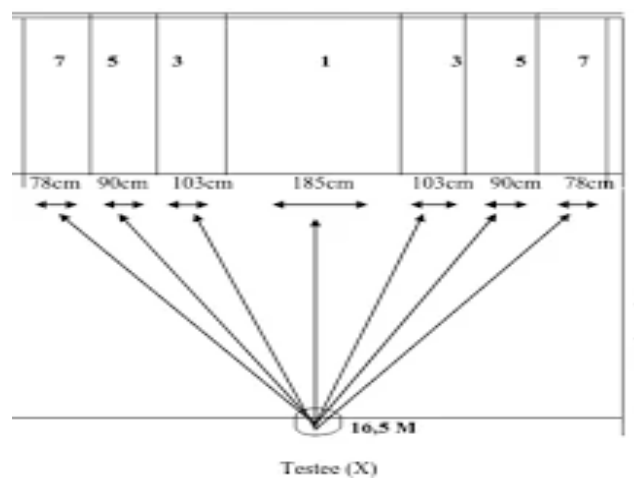
Pelaksanaannya sebagai berikut :

- a. *Testee* berdiri di belakang bola yang diletakkan pada sebuah titik 16,5 meter di depan gawang
- b. *Testee* diberi 3 kali kesempatan
- c. Satu kali kesempatan satu bola

Skor

- Jumlah skor yang diperoleh pada sasaran dalam 3 kali kesempatan, bila bola hasil tendangan mengenai tali atau garis pemisah skor pada sasaran maka diambil skor terbesar dari kedua sasaran tersebut
- Gerakan dinyatakan gagal bila bola kekluar dari daerah sasaran, menempatkan bola tidak pada jarak 16,5 meter dari sasaran.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 2.8. Tes *shooting*

Sumber : Narlan & Juniar (2020, p.128)





Gambar 2.9. Lapangan pelaksanaan penelitian

Sumber : dokumen pribadi

3.7 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul (Sugiyono, 2018, p.226). Penulis menggunakan rumus-rumus statistic sebagai berikut :

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

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

Keterangan :

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

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

Σ = sigma atau jumlah

fi = frekuensi

n = jumlah sampel

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

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

Keterangan :

S = standar deviasi yang dicari

fi = frekuensi

n = jumlah sampel

Σ = 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 :

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

Keterangan :

S^2 = varians yang dicari

f_i = frekuensi

n = jumlah sampel

Σ = sigma atau jumlah

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

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

- 4) Menguji normalitas data dari setiap tes melalui penghitungan statistic

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

χ^2 = *chi-kuadrat* (lambang yang menyatakan nilai normalitas)

O_i = frekuensi nyata atau nilai observasi/pengamatan

E_i = frekuensi teoritik atau ekspektasi, yaitu luas kelas interval dikalikan dengan jumlah sampel (n)

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi *chi-kuadrat* (χ^2) dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = k-1$. Apabila $\chi^2_{(1-\alpha), (k-3)}$ atau χ^2_{tabel} dari daftar *chi-kuadrat* (χ^2) lebih besar atau sama dengan hasil penghitungan statistika χ^2 , maka data-data dari setiap tes itu berdistribusi normal dapat diterima, untuk harga χ^2 lainnya ditolak.

- 5) Menguji homogenitas dari setiap tes melalui penghitungan statistic F , rumus yang digunakan :

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

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = n-1$. Apabila nilai Fhitung lebih kecil atau sama dengan Ftabel distribusi atau $F \leq F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$, maka data dari kelompok tes itu homogen. $F \leq F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$ 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) Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji kesamaan dua rata-rata uji satu pihak (uji t') dengan menggunakan rumus :

$$t' = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Kriteria penerimaan hipotesis adalah terima hipotesis (H_0) jika $= \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$

$< t' < \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$ dan tolak dalam hal lainnya, dimana $w_1 = \frac{s_1^2}{n_1}$, $w_2 = \frac{s_2^2}{n_2}$, $t_1 =$

$t(1 - \alpha)(n_1 - 1)$, dan $t_2 = t(1 - \alpha)(n_2 - 1)$.

3.8 Langkah-Langkah Penelitian

Dalam penelitian, peneliti harus menentukan langkah-langkah penelitian dengan maksud untuk memperoleh data yang lebih akurat serta tidak adanya ketimpangan dalam peneliti. Adapun langkah-langkah yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Tahap Persiapan

- a. Observasi ke tempat penelitian, yaitu SSB Wirautama Ciamis untuk meminta izin melakukan penelitian.
- b. Menyusun proposal penelitian yang dibantu oleh dosen pembimbing.
- c. Seminar proposal penelitian untuk memperoleh masukan-masukan dalam pelaksanaan penelitian.
- d. Pengurusan surat surat rekomendasi penelitian.

2) Tahap Pelaksanaan

- a. Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai proses pelaksanaan variasi latihan *shooting*.

- b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur tes *shooting* sepak bola.

1) Tahap Akhir

- a. Melakukan pengolahan data hasil penelitian dengan menggunakan rumus-rumus statistik.
- b. Menyusun draf skripsi lengkap dengan hasil penelitian kemudian melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan Dewan Bimbingan Skripsi (DBS).
- c. Ujian siding skripsi, tahap ini merupakan tahap akhir dari rangkaian kegiatan penelitian yang penulis lakukan sekaligus penyempurnaan bagi skripsi yang disusun penulis.

3.8 Waktu dan Tempat Penelitian

a. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan Sepak bola Wirautama Jl. Otto Iskandar Lingkar Selatan Kel. Linggasari, Kec. Ciamis, Kab. Ciamis, Prov. Jawa Barat.

b. Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan untuk pemberian latihan dan pengambilan data adalah sesuai dengan jadwal latihan SSB Wirautama Ciamis yaitu setiap hari selasa, Kamis, dan Minggu mulai pukul 15.30 WIB sampai dengan pukul 17.30 WIB dan dilaksanakan seminggu 3 kali latihan selama 6 minggu. Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Juli 2025.

[illegible]

Kegiatan	Waktu Penulisan																			
	2025					2026														
	Juni					Januari-April				Mei					Juni-Juli					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4		
Tahap Persiapan																				
a. Penetapan bimbingan skripsi																				
b. Menentukan judul penulisan																				
c. Penyusunan proposal																				
d. Seminar proposal																				
Tahap Pelaksanaan																				
a. Melakukan pretest																				
b. Memberikan treatment																				
c. Melakukan posttest																				
Tahap Pelaporan																				
a. Mengolah dan menganalisa data																				
b. Menginterpretasi hasil data																				
c. Seminar Hasil																				
d. Sidang Skripsi																				