

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) secara umum metode penelitian adalah “Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu” (hlm.3). Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015) metode kuantitatif adalah,

Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara *random*, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis dan bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. (hlm.3).

Untuk membuktikan hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini, penulis melakukan percobaan memberikan variasi latihan target kepada sampel. Hasil percobaan latihan tersebut diharapkan dapat menentukan kedudukan perhubungan kausal antara variabel bebas dengan variabel terikat yang penulis teliti.

Oleh karena itu, karakter penelitian yang penulis lakukan ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2015) menjelaskan bahwa metode eksperimen adalah “Metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan” (hlm107). Kutipan tersebut menjelaskan bahwa penelitian eksperimen selalu di lakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu perlakuan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat dikatakan bahwa eksperimen merupakan serangkaian kegiatan percobaan yang ditujukan untuk meneliti faktor-faktor sebab akibat yang terlibat atau dijadikan sebagai variabel-variabel penelitian. Bertolak dari paparan di atas, penulis melakukan eksperimen dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh variasi latihan target sebagai variabel bebas dan ketepatan *shooting* sebagai variabel terikat.

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) variabel penelitian adalah “Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya” (hlm.60). Selanjutnya Sugiyono (2015) menjelaskan bahwa:

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

- 1) Variabel independen : 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 dependen (terikat).
- 2) Variabel dependen : sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria konsekuensi. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. (hlm.61)

Sesuai pendapat diatas variabel dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebasnya adalah variasi latihan target, sedangkan variabel terikatnya adalah ketepatan *shooting* dalam permainan futsal.

3.3 Desain Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) “Terdapat beberapa bentuk desain eksperimen yang dapat digunakan dalam penelitian, yaitu *pre-experimental design, true experimental design, factorial design, dan quasi experimental design*” (hlm.108). Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-experimental design* dengan bentuk *one-group pretest-posttest design*. Adapun desain penelitian dituangkan dalam bentuk gambar sebagai berikut :

$$O_1 \ X \ O_2$$

Gambar 3.1 Desain Eksperimen
Sumber : Sugiyono (2015,hlm.111)

Keterangan:

- O_1 = nilai pretest (sebelum diberi diklat)
 O_2 = nilai posttest (setelah diberi diklat)
 X = perlakuan

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) 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” (hlm.117). Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah memperkuat serta memberikan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah Anggota Klub Futsal Cikijing Majalengka yang berjumlah 20 orang.

3.4.2 Sampel Penelitian

Pengertian sampel menurut Arikunto (2013) sampel adalah “Sebagian atau wakil populasi yang diteliti” (hlm.131). Menurut Sugiyono (2015) sampel adalah “Sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi” (hlm.118). Dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi yang mempunyai karakteristik dan sifat yang mewakili seluruh populasi yang ada. Dikarenakan jumlah pemain Klub Futsal Cikijing Majalengka kurang dari seratus yaitu berjumlah 20 orang, maka penelitian ini merupakan penelitian populasi. Oleh karena itu sampel yang diambil sejumlah populasi yaitu 20 orang. Dengan demikian teknik pengambilan sampel yang digunakan penelitian ini adalah teknik *sampling jenuh*. Menurut Sugiyono (2015) *sampling jenuh* adalah “Teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi yang ada” (hlm.120). Alasan mengambil *sampling jenuh* karena menurut Sugiyono (2015) “Jumlah populasi yang kurang dari 100, seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya” (hlm.125).

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2015) “Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data” (hlm.308). Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut.

- 1) Studi Lapangan (*field research*), yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung ke lapangan melaksanakan uji coba atau eksperimen pelaksanaan

variasi latihan target. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang objektif mengenai pengaruh variasi latihan target dalam permainan futsal di Anggota Klub Futsal Cikijing Majalengka.

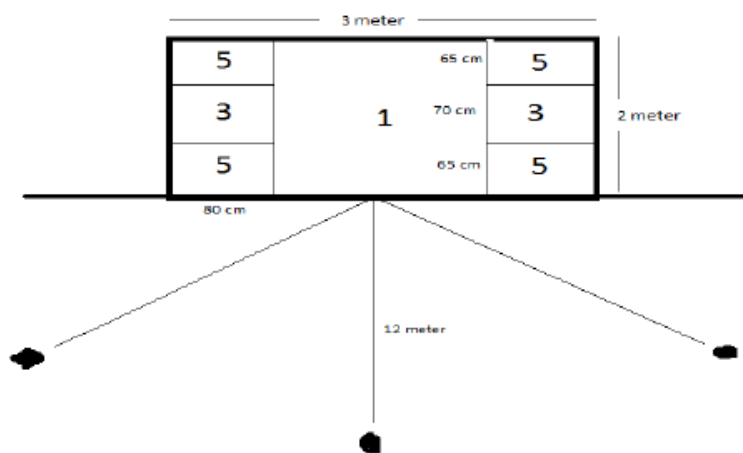
- 2) Teknik tes, yaitu teknik berupa tes ketepatan *shooting*. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai ketepatan *shooting* Anggota Klub Futsal Cikijing Majalengka melakukan *shooting* dalam permainan futsal sebelum dan sesudah mengikuti variasi latihan target.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam upaya memperoleh data dalam sebuah penelitian. Salah satu instrumen yang dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian adalah tes. Hal ini sejalan dengan pendapat Nurhasan dan Narlan (2010) yang mengemukakan bahwa “Sebuah tes adalah sebuah instrumen yang dipakai untuk memperoleh informasi tentang seseorang atau objek” (hlm.25). Data yang diperoleh dari tes dalam proses pendidikan mencakup ranah kognitif, afektif, dan motorik. Data atau informasi yang bersifat motorik dapat dihimpun melalui tes khusus. Menurut Nurhasan dan Narlan (2010) “Data/informasi yang bersifat motorik dapat dihimpun antara lain melalui tes kemampuan gerak dasar, tes kemampuan fungsional, tes cardio vaskuler, dan tes keterampilan” (hlm.25). Sesuai dengan data yang ingin diperoleh dari eksperimen ini, maka instrumen pengumpulan data yang gunakan penulis dalam penelitian ini ialah Tes Menendang Bola ke Gawang menurut Narlan, Abdul dkk (2017) :

- 1) Tujuan : Mengukur keterampilan, kecepatan dan ketepatan menendang bola ke sasaran.
- 2) Alat/fasilitas :
Bola 10 buah, lakban, meteran, gawang ukuran 3 x 2 meter, tali tambang kecil, kertas skor, pluit dan stopwatch, form. Pencatat skor, balpoin/pensil.
- 3) Petugas :
 - a. Seorang pengambil waktu mulai perkenaan kaki dengan bola sampai bola melewati
 - b. Seorang memperhatikan datangnya bola yang masuk ke gawang yang sudah diberi skor.
 - c. Seorang mencatat hasil dari kecepatan bola dan skor yang didapat.
- 4) Petunjuk Pelaksanaan :
 - a. Testee berdiri dibelakang bola berada tiga titik yang berbeda.
 - b. Tidak ada aba-aba dari tester.

- c. Testee menendang bola sebanyak 10 kesempatan di tiga titik yang berbeda dengan jarak 12 meter. 4 bola dititik tengah, 3 bola dititik kanan dan 3 bola dititik kiri yang sudah.
- 5) Cara Penskoran
- Waktu dihitung saat perkenaan kaki dengan bola sampai bola mengenai sasaran.
 - Bila bola hasil tendangan mengenai tali pemisah skor pada gawang, maka di ambil skor terbesar dari kedua skor tersebut.
 - Apabila testee menendang bola keluar sasaran, waktu tempuh bola tetap dihitung tetapi untuk skor mendapat 0 (nol). (hlm.245).
Ilustrasi tes menendang bola ke gawang bisa dilihat pada gambar di bawah ini,



Gambar 3.2 Diagram Tes Menendang Bola ke Gawang
Sumber : Narlan dkk (2017,hlm.246)



Gambar 3.3 Tes *Shooting*
Sumber : Dokumentasi Penelitian

3.7 Teknik Analisis Data

Setelah data dari hasil penyusunan diperoleh, maka data tersebut diolah secara statistik agar mempunyai arti. Dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus statistik dari buku yang ditulis oleh Sudjana (2016). Adapun langkah-langkah pengolahan dan analisis datanya sebagai berikut.

- 1) Menghitung skor rata-rata (*mean*) dari masing-masing data, dengan rumus:

$$\bar{X} + P\left(\frac{\sum fici}{n}\right)$$

Keterangan :

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

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

Σ = sigma atau jumlah

fi = frekuensi

n = jumlah sampel

- 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 = standar deviasi yang dicari

fi = frekuensi

n = jumlah sampel

Σ = sigma atau jumlah

ci = deviasi

P = panjang kelas

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

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

Keterangan :

S^2 = varians yang dicari

f_i = frekuensi

n = jumlah sampel

Σ = sigma atau jumlah

- 4) Menguji normalitas data dari setiap tes melalui penghitungan statistik chi-kuadrat, rumus yang digunakan adalah :

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

Keterangan :

O_i = frekuensi nyata atau nilai observasi/pengamatan

E_i = frekuensi teoretik 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 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) Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji kesamaan dua rata-rata uji satu pihak (uji t'), dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t' = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Kriteria penerimaan hipotesis adalah terima hipotesis (H_0) jika $t' \leq \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$

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

- 1) Tahap Persiapan
 - a. Observasi ke tempat penelitian, yaitu Klub Futsal Cikijing Majalengka 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 target.
 - b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur tes *shooting* dalam permainan futsal.
- 3) 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 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 dilaksanakan pada bulan April 2021 sampai dengan bulan Juni 2021, dengan objek penelitian yaitu Anggota Klub Futsal Cikijing Majalengka. Kegiatan latihan *shooting* menggunakan sasaran dilaksanakan selama 16 kali pertemuan ditambah satu kali tes awal dan satu kali tes akhir. Pelaksanaan latihan dilakukan tiga kali setiap hari Selasa, Kamis dan Sabtu dimulai pukul 16.00 s/d 17.30 WIB sampai dengan selesai, Tes awal dan tes akhir dilaksanakan di Lapangan Futsal Cikijing Majalengka. Demi kelancaran pelaksanaan latihan, penulis membuat dan menyusun program latihan sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai.