

BAB III

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.14).

Untuk membuktikan hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini, penulis melakukan percobaan memberikan variasi latihan *passing control* 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” (hlm.157). Kutipan tersebut menjelaskan bahwa penelitian eksperimen selalu dilakukan 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 *passing control* sebagai variabel bebas dan keterampilan *passing control* 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 (2015:61) 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.

Sesuai pendapat diatas variabel dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebasnya adalah variasi latihan *passing control*, sedangkan variabel terikatnya adalah keterampilan *passing control* 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*. Alasan penulis memilih *one-group pretest-posttest design* adalah karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara *random*. Hal ini sejalan dengan pendapat Menurut Sugiyono (2015:109) “Karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara *random*”. Adapun desain penelitian dituangkan dalam bentuk gambar sebagai berikut :

$O_1 \times O_2$

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)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah memperkuat serta memberikan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X dan XI yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal SMA Negeri 4 Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 20 orang. 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).

3.4.2 Sampel Penelitian

Pengertian sampel menurut Suharsimi 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 siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler futsal di SMA Negeri 4 Kota Tasikmalaya 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 dalam 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 *passing control*. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang objektif mengenai pengaruh variasi latihan *passing control* pada permainan futsal di SMA Negeri 4 Kota Tasikmalaya.
- 2) Teknik tes, yaitu teknik berupa tes *passing control*. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai keterampilan siswa ekstrakurikuler futsal SMA Negeri 4 Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2019/2020 melakukan teknik *passing control* dalam permainan futsal sebelum dan sesudah mengikuti latihan dengan menggunakan variasi latihan.

3.6 Instrumen Penelitian

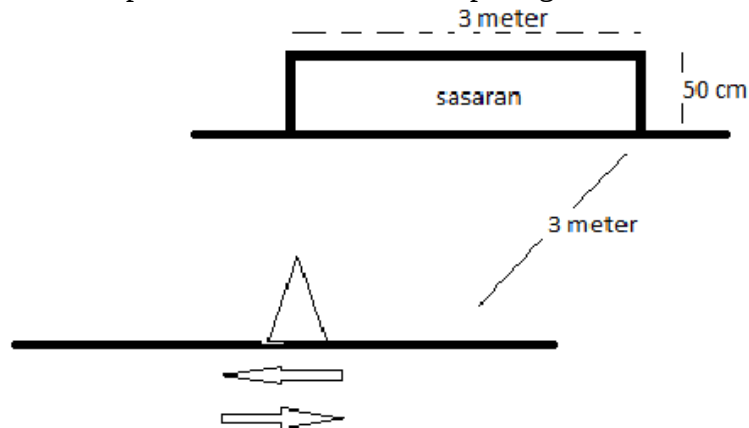
Untuk mendapatkan data yang diperlukan penulis menggunakan alat ukur sebagai media pengumpul data. Menurut Nurhasan dan Abdul Narlan (2010) mengatakan, “Dengan alat ukur ini kita akan memperoleh data dari suatu objek tertentu, sehingga kita dapat mengungkapkan tentang keadaan suatu objek tersebut secara objektif” (hlm.3).

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, diperlukan instrumen penelitian. Menurut Arikunto (2013) instrumen adalah “Alat ukur pada saat peneliti menggunakan metode” (hlm.121). Instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai tes sepak tahan bola (*passing control*)” dalam permainan futsal, karena menurut Narlan, Abdul dkk (2017), “Tes sepak tahan bola (*passing control*) bertujuan mengukur komponen koordinasi mata-kaki dalam mengumpan, menahan dan mengontrol bola” (hlm.244). Selanjutnya Narlan, Abdul dkk (2017) menjelaskan prosedur tes *passing control* sebagai berikut:

Tes Mengumpan dan mengontrol Bola (*Passing-Controlling*)

- 1) Tujuan : mengukur komponen koordinasi mata-kaki dalam mengumpan, menahan dan mengontrol bola.
- 2) Alat/fasilitas : Bola 3 buah, lakban hitam, kun (corong) 1 buah, meteran, bidang datar dengan ada dinding tembok didepannya atau papan buatan ukuran 3 m x 50 cm, form. pencatat skor, balpoin/pensil, pluit dan stopwatch.
- 3) Petugas :
 - Seorang pengambil waktu yang memberikan aba-aba “Ya” dan “Stop”.
 - Seorang penghitung jumlah menendang dan menahan selama 30 detik dan sekaligus mencatat hasilnya
- 4) Petunjuk Pelaksanaan :
 - Testee berdiri dibelakang garis tembak berjarak 3 meter dari dinding/papan, boleh dengan posisi kaki kanan yang siap menendang atau sebaliknya. Didepan kanan/kiri Testee disimpan kun (corong) yang sejajar garis batas tembak sebagai rintangan yang harus dilewati saat melakukan tes.
 - Pada aba-aba “Ya”, Testee menendang ke sasaran/dinding/papan yang sudah diberikan. tanda persegi panjang 3 m x 50 cm. Kemudian Testee menahannya kembali menggunakan telapak kaki atau kaki bagian dalam dibelakang garis tendang.
 - Setelah menahan bola, Testee menggeser bola dengan kaki kanan ke sebelah kiri kun(corong) apabila Testee memulai menendang bola disebelah kanan kun(corong). Begitu juga sebaliknya, apabila Testee mulai menendang disebelah kiri kun(corong) maka setelah menahan bola harus langsung menggeser bola kesebelah kanan kun(corong) dengan kaki kiri.
 - Lakukan kegiatan ini bergantian antara kaki kanan dan kiri selama 30 detik.
 - Apabila bola keluar jauh dari daerah sepak maka Testee menggunakan bola cadangan yang sudah disediakan.
- 5) Cara Penskoran :
 - Hitungan 1 diperoleh dari satu kali kegiatan menendang, menahan dan mengontrol bola yang sah.
 - Skor tidak dihitung apabila bola yang ditendang lebih tinggi dari 50 cm.
 - Skor tidak dihitung apabila bola tidak ditahan dengan telapak kaki/kaki bagian dalam.
 - Skor tidak dihitung apabila menahan bola didepan garis batas tendang.
 - Hasil akhir adalah jumlah skor yang didapat selama melakukan dalam 30 detik. (hlm.244).

Ilustrasi tes sepak tahan bola bisa dilihat pada gambar di bawah ini,



Gambar 3.2 Diagram Lapangan Tes Sepak Tahan Bola
Sumber : Narlan, Abdul dkk (2017,hlm.244)



Gambar 3.3 Diagram Lapangan Tes Sepak Tahan Bola
Sumber : Narlan, Abdul dkk (2017,hlm.244)

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 (1989). Adapun langkah-langkah pengolahan dan analisis datanya sebagai berikut.

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

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

Keterangan :

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

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

Σ = sigma atau jumlah

f_i = frekuensi

n = jumlah sampel

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

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

Keterangan :

S = standar deviasi 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 $c = 0$

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

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

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 statistik Liliefors, rumus yang digunakan adalah :

$$\frac{(O_i - E_i)}{E_i}$$

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 SMA Negeri 4 Kota Tasikmalaya 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 *passing control*.
 - b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur tes *passing control*.
- 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 Februari 2020 sampai dengan bulan Maret 2020, dengan objek penelitian yaitu siswa ekstrakurikuler futsal SMA Negeri 4 Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2019/2020. Kegiatan variasi latihan *passing control* 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 SMA Negeri 4

Kota Tasikmalaya. Demi kelancaran pelaksanaan latihan, penulis membuat dan menyusun program latihan sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai.