

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 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) 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 *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*. Adapun desain penelitian dituangkan dalam bentuk gambar sebagai berikut :

$O_1 \quad X \quad O_2$

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

Populasi adalah suatu kelompok subjek yang akan di jadikan objek penelitian. Pengertian populasi menurut Arikunto (2013) Mengemukakan bahwa populasi adalah “Keseluruhan subjek penelitian” (hlm.173). Sedangkan populasi menurut Sugiyono (2015) 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.72). Sebelum menetapkan sampel penelitian terlebih dahulu harus menentukan tujuan dari penyelidikan dan memperhatikan apakah populasi pada umumnya dianggap homogen atau heterogen seperti misalnya umur, jenis kelamin dan sebagainya yang dianggap perlu untuk penyelidikan. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengambil populasi siswa ekstrakurikuler futsal SMK Negeri 7 Garut tahun ajaran 2020/2021 sebanyak 30 orang. Jika peneliti akan meneliti sebagian dari populasi, maka penelitian tersebut disebut penelitian sampel.

3.4.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) mengatakan sampel adalah “Bagian dari jumlah dan karakteristik populasi tersebut” (hlm.118). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive*. Menurut Sugiyono (2015) *purposive sampling* adalah “Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu” (hlm.124). Artinya setiap subjek yang diambil dari populasi dipilih dengan sengaja berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu. Tujuan dan pertimbangan pengambilan subjek/sampel penelitian ini adalah sampel tersebut belum menguasai teknik *passing control* serta sampel tersebut merupakan siswa ekstrakurikuler futsal SMK Negeri 7 Garut tahun ajaran 2020/2021. Berdasarkan hasil diskusi dan observasi yang penulis lakukan dengan pelatih ekstrakurikuler pada tanggal 15 Januari 2021, diketahui bahwa dari 30 siswa, ternyata yang belum menguasai teknik *passing control* ada 20 orang siswa. Oleh karena itu, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 20 siswa.

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*) menurut Moloeng (2014), yaitu teknik pengumpulan data dengan mendatangi secara langsung objek penelitian yang akan diteliti” (hlm.78). Teknik ini digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang objektif mengenai pengaruh variasi latihan *passing control* pada siswa ekstrakurikuler futsal SMK Negeri 7 Garut tahun ajaran 2020/2021.
- 2) Teknik tes, menurut Arikunto (2013) yaitu “Teknik berupa tes untuk memperoleh data hasil pengukuran baik sebelum perlakuan maupun setelah perlakuan” (hlm.92). Teknik tes dalam penelitian ini berupa tes keterampilan *passing control*. Tes ini digunakan untuk memperoleh data mengenai keterampilan *passing control* siswa ekstrakurikuler futsal SMK Negeri 7 Garut tahun ajaran 2020/2021 sebelum dan sesudah mengikuti latihan variasi latihan.

3.6 Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan data yang diperlukan penulis menggunakan alat ukur sebagai media pengumpul data. Menurut Nurhasan dan 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).

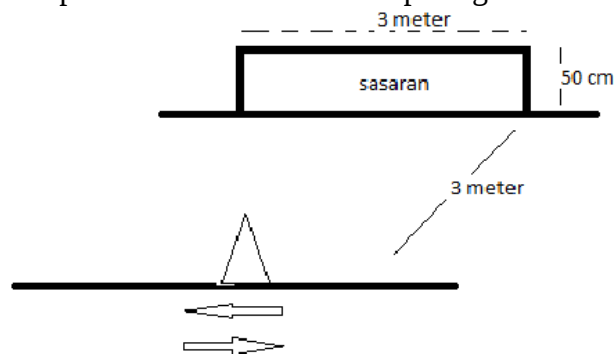
Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, diperlukan suatu instrumen penelitian. Menurut Arikunto (2013) instrumen adalah “Alat ukur pada saat peneliti menggunakan metode” (hlm.121). Instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai tes sepak tahan bola (*passing control*)”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

mengumpan, menahan dan mengontrol bola” (hlm.244). Selanjutnya dan Narlan 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, dkk (2017,hlm.244)



Gambar 3.3 Tes Sepak Tahan Bola
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. Adapun langkah-langkah pengolahan dan analisis datanya adalah.

- 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 $c = 0$

- 1) Menguji normalitas data dari setiap tes melalui penghitungan statistik χ^2 (*Chi-kuadrat*), rumus yang digunakan adalah :

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

Keterangan :

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

O_i = frekuensi nyata atau nilai observasi/pengamatan

E_i = frekuensi 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.

- 4) 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 .

- 5) 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 SMK Negeri 7 Garut 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 April 2021 sampai dengan bulan Juni 2021, dengan objek penelitian yaitu siswa ekstrakurikuler futsal SMK Negeri 7 Garut tahun ajaran 2019/2021. 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 SMK Negeri 7 Garut. Demi kelancaran

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