# BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Menurut (Sahir, 2021) penelitian merupakan serangkaian kegiatan dalam mencari kebenaran suatu studi penelitian, yang diawali dengan suatu pemikiran yang membentuk rumusan masalah sehingga menimbulkan hipotesis awal, dengan dibantu dan persepsi penelitian terdahulu, sehingga penelitian bisa diolah dan dianalisis yang akhirnya membentuk suatu kesimpulan. (hlm. 1)

Penelitian ini bertujuan mengungkap pengaruh latihan *passing triangle* terhadap akuirasi *passing* siswa ektrakulikuler SMAN 16 Garut. Oleh sebab itu metode penelitian yang digunakan adalah metode experiment. Penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang dalam kondisi yang terkendali (Sugiono, 2019, hlm 110).

Dari kutipan tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam suatu penelitian eksperimen diperlukan adanya suatu factor yang di uji cobakan. Sejalan dengan pengertian eksperimen sebagaimana dikemukakan diatas, penulis dapat menyebutkan bahwa factor yang di uji cobakan dalam penelitian ini dalah berupa latihan *passing triangle* terhadap akurasi *passing* siswa ekstrakulikuler futsal SMAN 16 Garut yang bertujuan untuk mengetahui suatu hasil dari eksperimen.

#### 3.2 Variabel Penelitian

Menurut (Sugioyono 2022) "variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulanya" (hlm. 38).

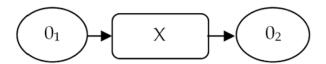
Variabel pada penelitian tentang pengaruh latihan passing triangle terhadap akurasi passing siswa ekstrakulikuler futsal SMAN 16 Garut dapat ditentukan sebagai berikut:

1. Variabel bebas/independent variable (x): Passing triangle adalah suatu latihan futsal menggunakan lapangan yang lebih kecil dengan pemain yang

- lebih sedikit, dengan menyajikan situasi permainan yang membuat pemain mendapatkan penguasaan aspek teknik, dan fisik sekaligus.
- 2. Variabel terikat/dependent variabel (y): Akurasi passing adalah proses perpindahan bola rendah dari kaki ke kaki.

#### 3.3 Desain Penelitian

Desain suatu penelitian eksperimen perlu dipilih suatu desain yang tepat sesuai dengan kebutuhan variabel-variabel yang terkandung dalam tujuan penelitian dan hipotesis yang diajukan. Desain yang penulis gunakan adalah model *one grup* pretest-postest desain yang divisualisasikan pada gambar dibawah:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Sumber (Sugioyono, 22, hlm. 74)

## Keterangan:

Subjek: Pemain futsal ekstrakulikuler SMAN 16 Garut

01: Tes awal (pre-test) short passing test

X: Perlakuan (*Treatment*) latihan passing triangle

02: Tes akhir (post-test) short passing test

## 3.4 Populasi dan Sampel

# 3.4.1 Populasi

Populasi merupakan subjek dan objek yang akan diteliti langsung terhadap semua yang telah dirancang sedemikian rupa untuk menghasilkan hasil akhir yang diinginkan oleh peneliti.

Menurut (Sugiono 2019) mengungkap "Generelasi terdiri atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapakan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya" (hlm. 126). Berdasarkan pendapat tersebut, jadi populasi dalam penelitian ini yaitu pemain futsal ekstrakulikuler futsal SMAN 16 Garut sebanyak 45 orang.

### **3.4.2** Sampel

Sampel menurut (Sugiyono 2019) "bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. (hlm.127). Sampel dilakukan karena peneliti memiliki keterbatasan dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, dana dan jumlah populasi yang sangat banyak. Maka peneliti mengambil sampel sebanyak 16 orang siswa ekstrakulikuler futsal SMAN 16 Garut yang sering mengikuti latihan rutin akan mempermudah dan meningkatkan keterampilan passing tiap individu untuk menghadapi pertandingan yang akan dating dengan treatmen yang penulis berikan dalam penelitian ini.

Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive* sampling. Menurut (Sugiyono 2019) yaitu "teknik pengembalian sampel dalam pertimbangan tertentu (hlm 85). Alasan penulis menggunakan teknik sampling ini karena obyek yang diteliti adalah pemain futsal ekstrakulikuler futsal SMAN 16 Garut yang mengikuti kegiatan latihan setiap minggunya, mempunyai beberapa krikteria yang berbeda contohnya yaitu siswa ada yang baru mengikuti latihan futsal dan belum menguasai *passing* yang benar ada juga siswa yang ketika pelaksaan latihan tidak serius dalam melakukan latihan *passing* yang benar sehingga dari populasi 45 orang yang belum menguasai Teknik passing yang benar berjumlah 16 orang. Adapun sampel yang sesuai dari krikteria berjumlah 16 orang.

#### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Tersedianya data yang aktual merupakan salah satu factor yang dapat menunjang suatu penelitian. Pengumpulan data merupakan langkah yang utama untuk memperoleh jawaban dari masalah yang diteliti dalam rangka pengukuran dan pengujian hipotesis. Menurut Sugioyono (2020, hlm 37) mengemukakan bahwa Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yang sesuai dengan metode penelitian eksperimen yaitu:

a. Memilih sampel dari siswa ekstrakulikuler futsal SMA 16 Garut.

- b. Melaksanakan test awal.
- c. Memberikan perlakuan terhapadap sampel berupa latihan passing triangle.
- d. Pada akhir eksperimen sampel diberikan tes akhir.
- e. Menghitung rata-rata dan standar deviasinya
- f. Menguji hipotesis dengan menggunakan ujit t.
- g. Menyimpulkan hasil pengolahan data tersebut dan Menyusun laporan.

#### 3.6 Instrumen Penelitian

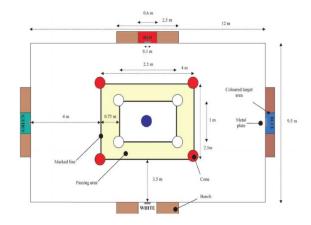
Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakakn untuk mengukur fenomena alam maupun social yang diamati. Secara spesifik fenomena ini disebut variable penelitian (Sugioyono, 2017, hlm 5), instrument atau alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes" *Short pass Test*". Untuk mendapat data yang diperlukan penulis menggunakan alat ukur sebagai pengumupulan data. Menurut Nurhasan dan Narlan (2017, hlm 3) mengungkapkan, dengan alat ukur kita akan memperoleh data dari suatu objek tertentu, sehingga kita dapat mengungkapkan tentang keadaan suatu objek tersebut secara objektif.

Instrument yang digunakan oleh peneliti menggunakan *Loughborough Soccer Passing Test.* Menurut McGregor et al dalam Averina, Rayon Yolanda (2021, hlm 6) mengmukakan instrumen *passing* telah memiliki reliabilitas 0,53 dan validitas 0,62. Dengan demikian instrumen tersebut secara konsisten dan shahih digunakan untuk mengukur kemampuan akurasi *passing*.

Tujuan: Mengukur hasil akurasi passing

- A. Alat yang digunakan:
- 1. Setengah lapangan futsal
- 2. Bola futsal
- 3. *Cones*/marker
- 4. Peluit
- 5. Alat tulis
- 6. stopwatch
- B. Petunujuk pelaksanaan
- 1. Siapkan siswa atau sampel yang sudah disiapkan
- 2. Buat 3 marker berbentuk segitiga/triangle

- 3. Setiap marker ditempati 2 orang
- 4. Setiap marker dibuat 2 kloter pertama dan kedua, kloter pertama 3 orang dan kloter kedua 3 orang
- 5. Passing dimulai dari pemain yang berdiri di pos 1
- 6. Pemain pos 1 melakukan *passing* ke arah pemain yang berdiri di pos 2
- 7. Setelah melakukan *passing* dari pemain pos 1 lari kearah pemain pos 2 yang dituju ketika *passing*
- 8. Setelah menerima passing dari pemain pos 1, lalu melanjutkan/melakukan horizontal yang berbeda di pos 3. Setelah itu pemain pos 2 lari ke arah pemain pos 3
- 9. Pemain pos 3 melakukan *passing* ke pemain pos 1 dan lari ke arah pos 1
- 10. Pemain melakukan *passing move* 5 kali pengulangan.
- C. Petunujuk penilainya yaitu dengan menghitung jumlah akurasi *passing* yang diperoleh oleh sampel:
- 1. 10-15 Point apabila siswa *passing* dengan akurat ke arah target
- 2. 5-10 point apabila siswa kurang akurat terhadap target yang sudah ditentukan
- 3. 1-5 Point apabila *passing* siswa tidak akurat terhadap target yang sudah ditentukan



Gambar 3.2 Test keterampilan passing

Sumber: McGregor et al (2014)

#### 3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisi data ditempuh untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengolahan data penulis menggunakan rumus-rumus statistik sebagai berikut: Membuat distribusi frekuensi, langkah-langkahnya adalah:

- a. Menentukan rentang (r = skor tertinggi- skor terendah)
- b. Menentukan kelas interval ( $k = 1+3,3 \log n$ )
- c. Menentukan panjang interval  $(p = \frac{r}{k})$
- 1. Menghitung rata-rata (mean) dari masing-masing data rumus yang digunakan adalah  $\bar{x} = X_0 + P \frac{\Sigma fici}{\Sigma fi}$

Keterangan:

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

X₀= titik tengah kelas interval

P = panjang kelas interval

 $\Sigma$  = sigma atau jumlah 2

fi = frekuensi

ci = deviasi atau simpangan

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

$$S = P \sqrt{\frac{n\Sigma fici - (fici)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan:

S = Simpangan bakui

P = Panjang kelas interval

N = Jumah sampel

Fi = frekuensi

Ci = Deviasi atau simpangan

3. Menghitung varian dari masing-masing tes rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$S^{2} = P^{2} \left( \frac{n\Sigma fici - (fici)^{2}}{n(n-1)} \right)$$

Keterangan:

 $S^2$  = Varian yang dicari

P<sup>2</sup> = panjang kelas interval

Fi = frekuensi

Ci = deviasi atau simpangan

4. Menguji normalitas data dari setiap tes melalui perhitungan statistik  $X^2$  (*chi-kuadrat*), rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$X^2 = \sum_{i=1}^{k} \frac{(Oi - Ei)^2}{Ei}$$

keterangan:

 $x^2 = chi$ -kuadrat (lambang yang menyatakan nilai normalitas)

Oi = frekuensi nyata atau nilai observasi/pengamatan

Ei = frekuensi teoretik atau ekspetasi, yaitu luas kelas interval dikaitkandengan jumlah sampel (n).

Krikteria pengujian dengan menggunakan *chi-kuadrat* ( $x^2$ ) dengan taraf nyata  $\alpha = 0.05$  dan dk = k – 3 Apabila Apabila  $x^2$  (1 –  $\alpha$ ), (k – 3) atau  $x^2$  tabel daftar chi-kuadrat ( $x^2$ ) lebih besar atau sama dengan hasil perhitungan statistika  $x^2$ , table daftar chi-kuadrat  $x^2$ , maka data-data dari setiap tes itu berdistribusi normal dapat diterima, untuk harga  $x^2$  lainya ditolak.

5. Menguji homogenitas dari data setiap tes melalui perhitungan statistik F, rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$F = \frac{varians\ terbesar}{varians\ terkecil}$$

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata  $\alpha$ =0,05 dan dk=n - 1. Apabila F<sub>hitung</sub> lebih kecil atau sama dengan F<sub>tabel</sub> distribusi atau F  $\leq$  F ½  $\alpha$  (v1, v2) maka data dari kelompok tes itu homogen. F ½ $\alpha$  (v1, v2) didapat dari daftar distribusi F dengan peluang ½  $\alpha$ . Sedangkan derajat kebebasan (dk) v1 dan v2 masing-masing sesuai dengan dk pembilangdan dk penyebut = n.

6. Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji kesamaan kedua rata-rata uji satu pihak (uji t). Apabila data tersebut terdistribusi normal dan homogen maka rumus yang digunakan adalah:

$$t' = t' = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_2^1}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} \operatorname{dengan} t' = \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$$

Arti tanda-tanda dalam rumus tersebut sebagai berikut:

t' = nilai signifikansi yang dicari

 $\overline{x_1}$ = skor rata-rata dari tes awal atau variabel 1

 $\overline{x_2}$  = skor rata-rata dari tes akhir atau variabel 2

n = jumlah sampel

 $S_{\frac{1}{1}}^2$  = varians sampel tes awal atau variabel 1

 $S_{\frac{2}{2}}^2$  = varians sampel tes akhir variabel 2

Kriteria pengujian adalah terima hipotesis (Ho) jika  $-t_{(1-1/2a)} < t_{(1-1/2a)}$  dimana  $-t_{(1-1/2a)}$  didapat dari distribusi t dengan derajar kebebasan. (dk) = n,  $-n_2 - 2$  tarafnya  $\alpha = 0.05$  dan peluang (1 - 1/2a) = 0.05 % atau tingkat kepercayaan 95%. Untuk harga t lainnya hipotesis ditolak.

#### 3.8 Langkah-langkah Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menentukan langkah-langkah penelitian dengan maksud untuk memperoleh data yang lebih tepat atau akurat. Adapun langkah-langkah yang penulis lakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

#### 1) Tahap persiapan

- a. Observasi ketempat penelitian, yaitu lapangan futsal AJ kecamatan Ciakajang, Kabupaten Garut setiap jadwal latihan dan menemui Pembina ekstrakulikuler futsal SMAN 16 Garut.
- b. Menyusul proposal penelitian yang dibantu oleh dosen pembimbing.
- c. Melakukan seminar proposal untuk memperoleh masukan-masukan dalam pelaksaan penelitian
- d. Pengusrusan surat-surat rekomendasi penelitian

# 2) Tahap pelaksaan:

a. Melakukan perlakuan terhadap sampel dilapangan selama 16 pertemuan

- (harsono, 2020, hlm 7)
- b. Melakaukan pengambilan data yaitu tes awal (*test short pass*) dan tes akhir yaitu (*post test*).
- c. Melakukan Pengolahan data hasil penelitian dengan menggunakan rumusrumus statistik.

### 3) Tahap akhir:

- a. Menyusun draft skripsi lengkap dengan hasil penelitian, kemudian melakukan bimbimngan kepada dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan oleh Dewan Bimbingan Skripsi (DBS).
- b. Menyusun lampisan-lampiran dan dokumentasi penelitian
- c. Ujian siding skripsi ini adalah tahap terkahir dari rangkaian kegiatan penelitian yang penulis lakukan sekaligus penyempurnaan skripsi yang disusun oleh penulis.

### 3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMAN 16 Garut yang beralamatkan Jl. Cidatar No. 810A, kec. Cisurupan, Kab. Garut, Jawa Barat. Frekuensi ekstrakulikuler futsal dalam seminggu dilakukan sebanyak 3 kali. Penelitian dilaksanakan dilapangan AJ futsal Kec. Cikajang Kab. Garut.-Jawa Barat. Penelitian dilakukan dari 9 September 2024 – 9 oktober 2024. Penelitian ini dilakukan 2 kali *pretes* dan *post test* dilanjut dengan *treartmen* dilakukan sebanyak 14 kali, dilaksanakan 3 kali dalam seminggu pukul 16.00-17.00 WIB