

## BAB 3

### PROSEDUR PENELITIAN

#### 3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan hal dasar dan sebagai langkah awal peneliti dalam melakukan penelitian sehingga memiliki acuan untuk mendapatkan dan mengolah data yang dilakukan secara sistematis untuk mempermudah peneliti dalam melaksanakan penelitiannya. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 2) “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen, karena dalam penelitian ini terdapat perlakuan (*treatment*) terhadap sampel. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 72) menyatakan bahwa “dalam penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”.

Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan bahwa penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan uji coba mengenai suatu hal. Dalam hal ini penulis mengujicobakan latihan *Dribbling* atas kepada siswa ekstrakurikuler Sepak bola Smp Negeri 1 padaherang dalam upaya meningkatkan *Dribbling* atas permainan Sepak bola.

#### 3.2. Variabel penelitian

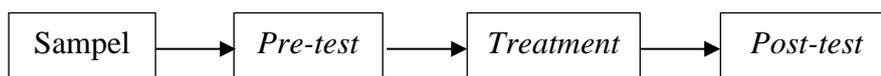
Variabel penelitian dapat mempermudah peneliti untuk melihat bentuk mana yang mempengaruhi dan yang dipengaruhi, sebagaimana diketahui ada variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Menurut Sugiyono (2017, hlm. 38) “variabel penelitian adalah suatu atribut sifat atau nilai dari orang, objek atau keinginan yang mempunyai pola untuk ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini menggunakan variabel bebas dan terikat.

1. Variabel Bebas (X) = Pola Latihan *Dribbling*
2. Variabel Terikat (Y) = Keterampilan *Dribbling* dalam permainan sepak bola

### 3.3. Desain Penelitian

Sugiyono (2017, hlm. 74) mengungkapkan “bentuk *Pre-Experimental Design* ada beberapa macam yaitu: *One-Shot Case Study*, *One-Group Pretest-Posttest Design*, *One-Group Pretest*, *Posttest Design*, dan *Intact-Group Comparison*.”

Dalam penelitian ini penulis menggunakan bentuk desain eksperimen yaitu *one grup pretest-posttest design*, yaitu desain penelitian yang terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberi perlakuan. Dengan demikian, dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan. Adapun desain penelitian sebagai berikut:



**Gambar 3. 1 Desain Penelitian**  
Sumber. Sugiyono (2017, hlm. 74)

Keterangan :

Sampel = Siswa ekstrakurikuler sepak bola Smp Negeri 1 Padaherang

*Pre-test* = Keterampilan menggiring bola

*Treatment* = Pola latihan *dribbling*

*Post-test* = Keterampilan menggiring bola

### 3.4. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan subjek dan objek yang akan diteliti penerapan langsung terhadap semua yang telah dirancang sedemikian rupa sebagai upaya untuk menghasilkan suatu hasil akhir yang diinginkan oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 80) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Anggota ekstrakurikuler Sepak bola SMP Negeri 1 Padaherang sebanyak 20 orang.

Selain populasi penelitian ini juga memerlukan sampel, sampel ini adalah bagian dari populasi. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 81) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Teknik sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sampling jenuh, dan semua populasi ini merupakan bagian dari *nonprobability sampling*. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 124) “sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”. Alasan penulis menggunakan teknik sampling ini karena jumlah populasi relatif kecil yaitu 20 kurang dari 30.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa anggota ekstrakurikuler Sepak bola SMP Negeri 1 Padaherang sebanyak 20 orang.

### **3.5. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam teknik pengumpulan data ini adalah hal yang terpenting karena pengumpulan data nantinya akan dikelola dalam teknik analisis data. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 137) “pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber dan berbagai cara”. Selanjutnya bisa dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan:

Tes, suatu Teknik untuk mengumpulkan data dengan cara di tes sehingga dapat mengetahui keterampilan atau kompetensi.

### **3.6. Instrumen penelitian**

Instrumen penelitian merupakan alat ukur terhadap sampel yang akan diteliti untuk menghasilkan suatu informasi data atau angka untuk kemudian diolah. Instrumen penelitian secara singkat dapat diartikan sebagai alat ukur penelitian. Menurut Sugiyono (2017) “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati” (hlm. 102).

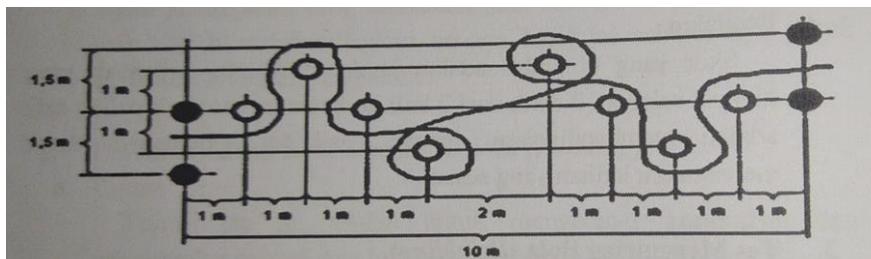
Sesuai dengan data yang ingin diperoleh dari eksperimen, maka instrumen pengumpulan data yang dipergunakan penulis dalam penelitian ini ialah Tes Keterampilan menggiring bola oleh (Narlan & Juniar, 2020)

#### **A. Tes Menggiring bola (*Dribbling*)**

##### **1. Tujuan**

Tujuan tes ini adalah untuk mengetahui atau mengukur keterampilan dan kelincahan menggiring bola dalam menghindari rintangan.

2. Peralatan yang digunakan
  - a. Bola 2 buah
  - b. *Stopwatch*
  - c. Cone (kerucut) 10 buah
  - d. Alat Tulis
  - e. Meteran
  - f. Formulir tes
3. Petugas
  - a. 1 orang pemegang *stopwatch*
  - b. 1 orang pembantu lapangan
  - c. 1 orang pencatat
4. Pelaksanaan
  - a. Petugas membuat lintasan tes seperti pada gambar.
  - b. Siswa diberikan kesempatan untuk berjalan di lintasan tes tanpa bola terlebih dahulu.
  - c. Saat siswa siap, sesuai aba-aba “siap...GO”, siswa mulai menggiring bola dari garis “*start*” dengan menggunakan kedua kaki secara bergantian hingga garis “*finish*”.
  - d. Petugas memulai *stopwatch* saat atlet melewati bola dari garis “*start*” , dan menghentikan *stopwatch* saat bola melewati garis “*finish*”.
  - e. Siswa diberikan kesempatan 2 kali untuk melakukan tes tersebut.
  - f. Siswa tidak diperbolehkan hanya menggiring oleh satu kaki ( )



**Gambar 3. 2 Tes Menggiring Bola**

**Sumber:** (Narlan & Juniar, 2020)

5. Penilaian

Skor yang di ambil adalah waktu terbaik dari dua kali kesempatan. Analisis paling baik adalah membandingkan dengan hasil tes sebelumnya untuk menentukan latihan yang sesuai.

### 3.7. Teknik Analisis Data

Sama hal nya dengan teknik pengumpulan data, analisis atau mengolah data juga merupakan aspek yang paling penting untuk mendapatkan jawaban terhadap masalah yang diteliti sehingga dapat memberikan makna dan arti tertentu. Menurut

Sugiyono (2017, hlm 147) “analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul”.

- a. Membuat distribusi frekuensi, langkah-langkahnya adalah:
  - 1) Menentukan rentang ( $r = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$ )
  - 2) Menentukan kelas interval ( $k = 1 + 3,3 \log n$ )
  - 3) Menentukan panjang interval ( $p = \frac{r}{x}$ )
- b. Menghitung skor rata-rata (mean) dari masing-masing data, rumus yang

digunakan adalah : 
$$\bar{X} = X_0 + P \left( \frac{\sum f_i c_i}{\sum f_i} \right)$$

Keterangan :

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

$X_0$  = Titik tengah panjang interval

$P$  = Panjang kelas interval

$\sum$  = Jumlah

$f_i$  = Frekuensi

$C_i$  = Deviasi atau Simpangan

- c. Menghitung standar deviasi atau simpangan baku, dengan rumus sebagai

berikut: 
$$S = P \sqrt{\frac{n \sum f_i c_i^2 - (\sum f_i c_i)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan :

$P$  = Panjang kelas interval

$S$  = Simpangan baku yang dicari

$\sum$  = Sigma atau Jumlah

$f_i$  = Frekuensi

$C_i$  = Deviasi atau Simpangan

$N$  = Jumlah

- d. Menghitung varians dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

$S^2$  = Nilai varians yang dicari

$N$  = Jumlah sampel

$\Sigma$  = Sigma Jumlah

- e. Uji Normalitas dengan menggunakan Perhitungan statistic  $\chi^2$  (*chi-kuadrat*), rumus yang digunakan:

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

Keterangan :

$X^2$  = *Chi-Kuadrat* (lambang yang menyatakan nilai normalitas)

$O_i$  = Frekuensi nyata atau nilai observasi/pengalaman

$E_i$  = frekuensi teoritik atau ekspektasi, yaitu luas kelas interval dikalikan dengan jumlah sample.

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

- f. Menguji homogenitas data dari setiap kelompok melalui perhitungan statistika F dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05 dan derajat kebebasan  $dk = n - 1$ . Apabila  $F_{hitung}$  lebih kecil atau sama dengan  $F_{tabel}$  distribusi ( $F \leq F_{1/2 \alpha}(V_1, V_2)$ ), maka data-data dari kelompok tes itu homogen.  $F_{1/2 \alpha}(V_1, V_2)$  dapat dari daftar distribusi F dengan peluang  $1/2 \alpha$ , sedangkan derajat kebebasan  $V_1$  dan  $V_2$  masing-masing dengan  $dk$  pembilang dan  $dk$  penyebut =  $n$ .

- g. Menguji hipotesis melalui pendekatan uji perbedaan dua rata-rata uji satu pihak (uji t). apabila data tersebut berdistribusi normal dan homogen maka rumus yang digunakan adalah:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}\right)}}$$

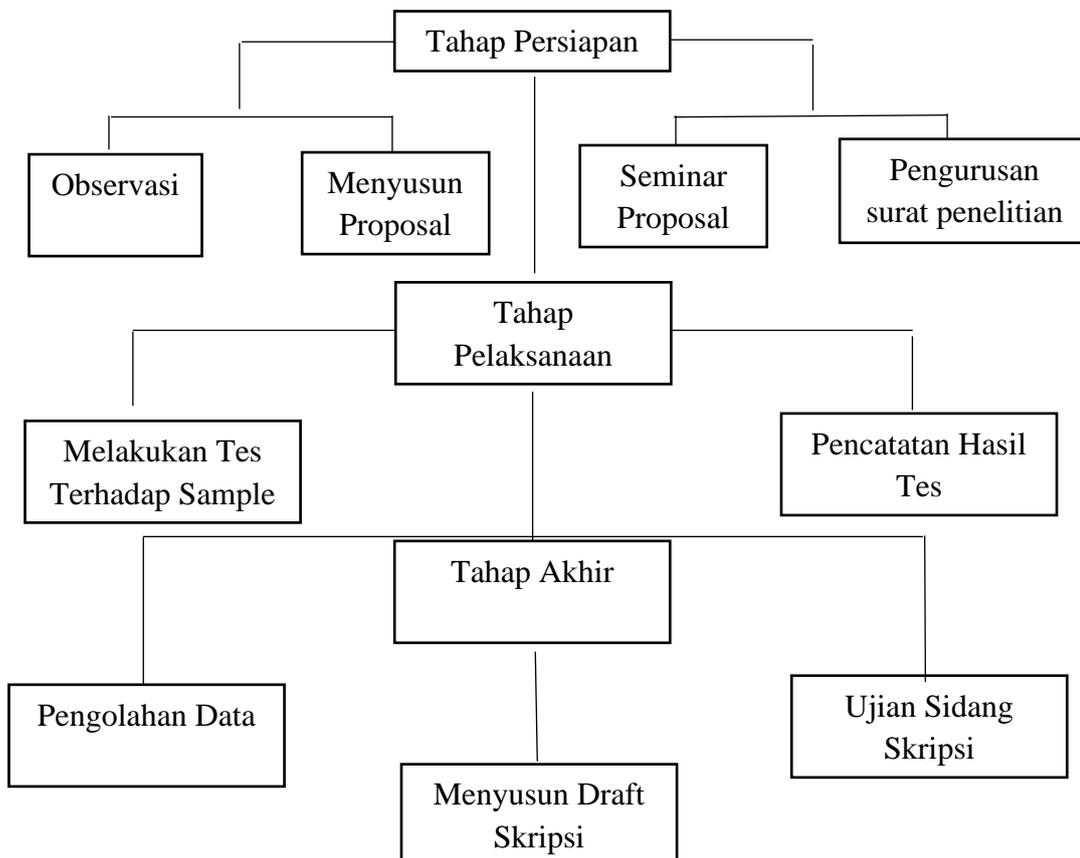
Keterangan :

- $t^1$  = Nilai signifikan yang dicari  
 $x_1$  = Skor rata-rata dari tes awal atau variabel 1  
 $x_2$  = Skor rata-rata dari tes akhir atau variabel 2  
 $n$  = Jumlah sampel  
 $s_1^2$  = Varians sampel tes awal atau variabel 1  
 $s_2^2$  = Varians sampe dari tes akhir atau variabel 2

Tentukan hipotesis, ditolak atau diterima dengan kriteria sebagai berikut:

- Terima hipotesis jika nilai t hitung lebih kecil dari nilai t tabel pada t (0,05) (n-1).
- Tolak hipotesis jika nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel, pada t (0,05) (n-1)

### 3.8. Langkah-langkah Penelitian



### **3.9. Waktu dan Tempat Penelitian**

Waktu penelitian dilakukan pada bulan September – Oktober 2023. Adapun yang menjadi objek penelitian adalah siswa ekstrakurikuler Sepak bola SMP Negeri 1 Padaherang, tempat di lapangan sepak bola surawangsa Dusun Sukarenah, Desa Padaherang, Kecamatan Padaherang, Kabupaten Pangandaran.