

## **BAB 3**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian Menurut (Sugiyono, 2019) “Dalam Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”(hlm,2). Metode yang peneliti lakukan yaitu metode eksperimen. Pendapat (Sugiyono, 2019) bahwa “Metode penelitian eksperimen adalah salah satu metode peneliian kuantitatif, digunakan untuk melakukan percobaan mencari pengaruh Variabel independent/perlakuan terhadap variabel dependen/hasil dalam kondisi yang terkendali” (hlm.110). Eksperimen yang dilakukan oleh penulis yaitu dengan mengujicobakan variasi *passing diamond*, *triangle passing* dan *Passing Support* 3v1 terhadap peningkatan keterampilan *short passing* dalam permainan sepakbola. Penelitian ini dilakukan selama 16 kali pertemuan, Menurut (Harsono, 2018) “yang baik dilakukan tiga kali dalam seminggu dan diselingi dengan istirahat untuk memberikan kesempatan bagi otot untuk berkembang dan mengadaptasikan diri pada hari istirahat tersebut.” (hlm.194). Hasil percobaan diharapkan dapat menentukan kedudukan perhubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat yang akan di uji.

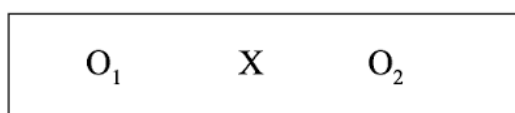
#### **3.2 Variabel Penelitian**

Pada penelitian ini peneliti menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Menurut (Sugiyono, 2019) “variabel sering disebut dengan variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Sedangkan variabel terikat variabel dependen sering disebut dengan variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas” (hlm.39). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

- Variabel bebas (X) : Variasi Latihan *Passing*
- Variabel terikat (Y) : keterampilan *passing*

### 3.3 Desain Penelitian

Desain Eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-eksperimental design*, dengan bentuk *One-Group pretest-Posttest design*. Alasan penulis memilih *design One-Group pretest-Posttest* adalah karena tidak adanya variabel control, dan sampel tidak dipilih secara *random*. Hal ini sejalan dengan pendapat (Sugiyono, 2019) “desain ini tidak adanya variabel control dan sampel tidak dipilih secara acak atau *random*”(hlm.112). Adapun desain penelitian dituangkan dalam bentuk gambar sebagai berikut :



Gambar 1. 5 desain test

Sumber: (Sugiyono, 2019)

Keterangan :

$O_1$  : *pretest* yang dilaksanakan Sebelum diberi *treatment*

$X$  : *Treatment* menggunakan variasi Latihan *passing*.

$O_2$  : *posttest* yang dilaksanakan setelah diberi *treatment*

### 3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi menurut (Sugiyono, 2019) “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” (hlm.126). Melihat dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa populasi adalah seluruh objek yang berada di wilayah generalisasi yang digunakan dalam penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SSB Putra Brey kelompok usia 11-12 tahun. Jumlah populasi yang berada pada kelompok usia 11-12 ini berjumlah 15 orang.

### 3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian menurut (Sugiyono, 2019) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut” (hlm.127). Sampel yang diambil merupakan bagian dari populasi tersebut. Pada pelaksanaan penelitian ini peneliti menggunakan Sampling total dengan kriteria yaitu menentukan semua populasi untuk dijadikan sampel penelitian, dengan kriteria sampel usia 11 & 12 tahun, sampel harus dalam keadaan sehat jasmani dan rohaninya. Sampel yang mengikuti penelitian sebanyak 15 orang. Menurut (Sugiyono, 2019)“ Sampling total adalah pengambilan sampel bila semua populasi digunakan sebagai sampel, hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi kecil (hlm.133).

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menurut (Sugiyono, 2019), adalah “yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utamanya untuk mendapatkan data. Tanpa mengetahui Teknik pengumpulan data maka peneliti tidak akan mendapatkan setandar data yang ditetapkan”(hlm.296).

- 1) Observasi partisipatif menurut (Sugiyono, 2019), yaitu “pengumpulan data dengan cara terjun langsung ke lapangan dengan mengamati dan terlibat langsung dengan sumber data sekaligus melaksanakan uji coba atau eksperimen pelaksanaan variasi Latihan *passing*. Teknik ini dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi yang lengkap dan tajam”(hlm.298).
- 2) Teknik Tes digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh data hasil pengukuran, baik sebelum perlakuan maupun setelah perlakuan terhadap para siswa dalam meningkatkan ketarampilan *short passing* dalam permainan sepak bola. Prosedur pemberian tes dilakukan sebelum proses (tes awal) dan setelah proses (tes akhir) pada saat penelitian eksperimen.

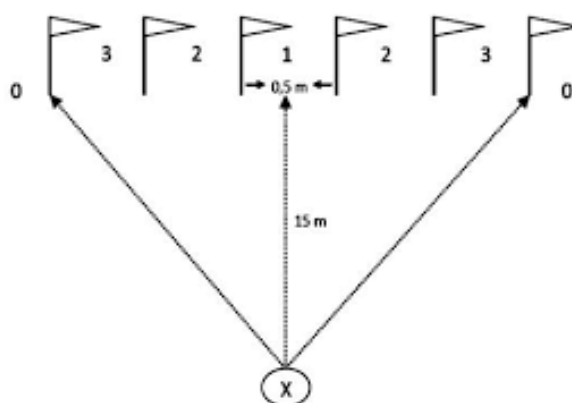
### 3.6 Instrumen penelitian

Instrumen penelitian Menurut (Sugiyono, 2019), “merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun yang diamati.”(hlm.156). Semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Instrumen juga diartikan sebagai sarana penelitian yang berupa seperangkat tes untuk mengumpulkan data sebagai bahan pengolahan.

Dalam setiap penelitian, data merupakan faktor yang utama. Tanpa data penelitian tersebut tidak akan terjadi karena penelitian yang sebenarnya bukan hanya mengumpulkan data saja tetapi justru data tersebut diolah sehingga peneliti dapat menafsirkan hasil penelitiannya berdasarkan data yang diperoleh. Sesuai dengan permasalahan penelitian, data yang diperlukan dalam penelitian adalah pemain sepakbola SSB Putra Brey U-11 & 12 Kota Tasikmalaya. Instrumen yang digunakan yaitu tes modifikasi keterampilan *passing* sepakbola. Tes yang dilakukan untuk mengukur teknik keterampilan *passing* suparjo dalam (Wahyu Aprianto, Nuki Julian, 2020). Validitas dari tes tersebut sebesar 0.963 dan reliabilitas 0.900.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengambilan data *pre-test* dilakukan pada pertemuan pertama, dengan menggunakan tes *short passing* ke target berjarak 15m.
2. Penerapan *treatment* dilaksanakan selama 6 minggu dengan 3 kali pertemuan dalam satu minggu. Variasi pada pemberian *treatment*, yaitu variasi Latihan *Diamond Passing*, *Triangle passing* dan *Passing Support 3v1*
3. Pengambilan data *post-test* dilakukan pada pertemuan terakhir dengan menggunakan tes *Short passing* ke target yang berjarak 15m.



Gambar 1. 6 Tes Passing

Sumber : Suparjo dalam (Wahyu Aprianto, Nuki Julian, 2020)

Prosedur pelaksanaan tes adalah sebagai berikut:

1. Tujuan Untuk mengetahui kemampuan dan keterampilan peserta tes dalam melakukan passing secara tepat dan cepat.
2. Alat dan fasilitas yang terdiri atas :
  - 1) Lapangan sepak bola datar/rata
  - 2) Peluit, bola sepak (5 buah), cone (6 buah) sebagai penanda sasaran, formular dan alat tulis.
3. Pelaksanaan
  - 1) Peserta tes berdiri di belakang garis yang sudah ditentukan.
  - 2) Pada saat mendengar peluit, dan stopwatch dinyalakan peserta tes menendang bola dengan kaki terbaik menggunakan kaki bagian dalam sasaran.
  - 3) Penilaian: Setiap siswa menendang 5 kali kesempatan ke sasaran yang sudah ada nomor, kemudian skor dijumlahkan.

Gerakan tersebut dinyatakan gagal apabila bola keluar dari area sasaran atau menempatkan bola tidak pada jarak 15 meter. Cara penilaiannya adalah dengan menghitung keberhasilan tes dengan menendang kearah sasaran yang ditentukan dengan percobaan sebanyak 5 kali tendangan dan apabila bola masuk mendapatkan nilai sesuai angka yang ada di sasaran dan apabila bola keluar mendapatkan nilai 0.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis dalam pengelolaan penulis menggunakan statistika dari buku yang di tulis (Narlan, A., Juniar, 2018) dengan menggunakan rumus-rumus statistika sebagai berikut :

1. Menghitung skor rata-rata (mean) dari masing-masing tes, rumus yang digunakan

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

Keterangan :

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

$\Sigma$  = sigma atau jumlah

$F_i$  = frekuensi

$n$  = jumlah sampel

2. Menghitung Standar deviasi atau simpangan baku dengan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan

$S$  = simpangan baku yang dicari

$n$  = jumlah sampel

$\Sigma$  = sigma atau jumlah

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

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

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

Keterangan :

$S^2$  = Nilai varians yang dicari

$n$  = jumlah sampel

$\Sigma$  = sigma atau jumlah

4. Uji Normalitas

Menguji normalitas data dari setiap tes melalui perhitungan uji liliefors

- a. Urutkan data dari sampel yang terkecil ke terbesar.
- b. Menghitung nilai rata-rata ( $\bar{X}$ ) dan simpangan baku ( $s$ )
- c. Mengubah nilai  $X_i$  menjadi nilai baku  $z_i$  dengan rumus,

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{sD}$$

- d. Buat kolom  $Z$  yang diisi dengan  $Z_{tabel}$  sesuai dengan kurva normal standar dari 0 ke  $z$  (Tabel  $Z$ )
- e. Tentukan nilai  $F(z_i)$  berdasarkan  $Z$ . Dengan cara : (1).  $0,5000 - Z_{tabel}$  bila nilai  $Z$  (-), (2).  $0,5000 + Z_{tabel}$  bila nilai  $Z$  positif

- f. Tentukan nilai  $S(z_i)$  yaitu nomor urut dibagi  $N = \text{No. Urut } i / N$
- g. Tentukan nilai  $L_0(\text{hitung}) = |F(z_i) - S(z_i)|$ , nilai yang terbesar kemudian dibandingkan dengan nilai  $L_{\text{tabel}}$  (Lihat pada 30able nilai kritis Uji Liliefors)

**Tabel 3. 1 Tabel Liliefors**

X	Fi	FiX	X - Xbar	(X - Xbar) <sup>2</sup>	Fi(X - Xbar) <sup>2</sup>	Zi	Tabel Z	F(z)	fcum	S(z)	[F(z) - S(z)]

No. X F Z Tabel Z F(z) F(kum) S (z)  $|F(z_i) - S(z_i)|$

Keterangan :

$X_i$  = Angka pada data

Z = Transformasi dari angka ke notasi pada distribusi normal

F(x) = komulatif proporsi luasan kurva normal berdasarkan notasi zi dihitung dari luasan kurva normal mulai dari ujung kiri kurva sampai dengan titik zi

S(x) = Probabilitas komulatif empiris

#### 5. Uji Homogenitas

Menguji homogenitas data dari setiap kelompok melalui penghitungan statistik 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 angka  $F_{\text{hitung}}$  lebih kecil

atau sama dengan  $F_{\text{tabel}}$  distribusi ( $F \leq F_{1/2\alpha}(V_1, V_2)$ ), maka data-data dari

kelompok tes itu homogen.  $F_{1/2\alpha}(V_1, V_2)$  didapat dari daftar distribusi F dengan

peluang  $1/2\alpha$ , sedangkan derajat kebebasan  $V_1$  dan  $V_2$  masing-masing sesuai

dengan dk pembilang dan dk penyebut = n.

## 6. Uji Hipotesis

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 :

$$t^1 = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)}}$$

Arti tanda-tanda dalam rumus tersebut sebagai berikut :

$t^1$  =Nilai signifikansi yang dicari.

$\bar{X}_1$  =Skor rata-rata dari tes awal atau variabel I.

$\bar{X}_2$  =Skor rata-rata dari tes akhir atau variabel II

$n$  =Jumlah sampel

$S_1^2$  =Varians sampel tes awal atau variabel I.

$S_2^2$  =Varians dari sampel tes akhir atau variabel II

Tentukan Hipotesis, ditolak/diterima,dengan kriteria :

- Terima hipotesis jika nilai t. Hitung lebih kecil dari nilai t. Tabel pada (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

Langkah-langkah yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Tahap Persiapan

- Peneliti sekaligus sebagai pelatih mengumpulkan data-data obsevasi setiap Latihan dan pertandingan di Sekolah Sepak Bola Putra Brey Kota Tasikmalaya.
- Menentukan populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa SSB Putra Brey pada kelompok usia 11-12 tahun yang berjumlah 15 orang.
- Menyusun proposal penelitian yang dibantu oleh dosen pembimbing.



- Seminar proposal untuk memperoleh masukan-masukan dalam pelaksanaan penelitian.
  - Mengurus surat-surat rekomendasi penelitian.
2. Tahap pelaksanaan
- Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai proses pelaksanaan.
  - Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur tes ketepatan sepak bola pada permainan sepak bola.
3. Tahap akhir
- Melakukan pengolahan data hasil penelitian dengan menggunakan rumus rumus statistika.
  - Menyusun draf skripsi lengkap dengan hasil penelitian kemudian melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan oleh Dewan Bimbingan Skripsi.

Ujian 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 ini direncanakan akan dilakukan pada awal bulan Februari 2023 di SSB Putra Brey tepatnya di lapangan sepakbola Gunung Manggu kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya, Dengan 16 kali pertemuan di 3 kali latihan dalam seminggu, yaitu :

- a. Selasa jam 16;00 s/d 17.30 WIB
- b. Kamis jam 16;00 s/d 17.30 WIB
- c. Minggu jam 08.00 s/d 09;30 WIB

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

