

## **BAB 3**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1. Metode Penelitian**

Dalam setiap penelitian harus mempunyai tujuan untuk menentukan jawaban secara empiris terhadap permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini. Seluruh kegiatan yang diajukan dalam penelitian ditujukan untuk tercapainya tujuan yang dirumuskan. Sedangkan rumusan tujuan ini merupakan landasan dan cita-cita dalam penelitian ini. Adapun anggapan dasar dan hipotesis merupakan landasan operasional sebagaimana diterjemahkan pada bab pendahuluan proposal ini. Dengan demikian hasil penelitian ini dapat diperoleh data dan diolah secara analisis dengan dibuktikan oleh angka-angka statistik, sehingga dapat menjawab hipotesis yang telah diajukan apakah diterima atau ditolak akan terbukti dengan sendirinya sesuai hasil yang dijabarkan.

Untuk membuktikan hipotesis dalam penelitian ini maka penulis memerlukan cara tertentu dalam melaksanakan penelitian ini adalah metode eksperimen yang dimana pelaksanaannya peneliti memberikan perlakuan atau mengadakan percobaan latihan terhadap variabel yang diteliti sehubungan dengan hal tersebut di atas (Sugioyono, 2016) menyatakan bahwa “Metode penelitian eksperimen adalah dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”. (hlm.72).

Metode eksperimen dalam penelitian ini berarti penulis mengadakan percobaan terhadap subjek yang akan menerima perlakuan tertentu dalam masa eksperimen dalam penelitian keterampilan passing dan diharapkan dapat membuktikan adanya jalinan hubungan sebab akibat antara variabel bebas dengan variabel terikat.

#### **3.2. Variabel Penelitian**

Dalam suatu eksperimen terdapat variabel-variabel yang akan dilihat hubungan sebab akibatnya, sebab dalam kontak penelitian variabel-variabel ini memegang peranan yang sangat penting, karena sesungguhnya penelitian itu

sendiri untuk mengukur dan mengetahui serta mengidentifikasi antara variabel-variabel yang akan di teliti. Sebagaimana dikemukakan menurut Sugiyono (2016 :38) “Variable penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang di tetapkan oleh peneiti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut”. Kemudin ditarik kesimpulannya.

Adapun variabel-variabel yang ada dalam penelitian penelitian ini adalah variable bebas dan variable terikat :

1. *Wallpass* sebagai variabel bebas.
2. Keterampilan *passing* sebagai variabel terikat.

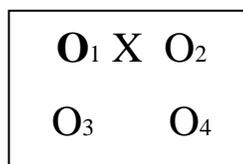
Adapun pengertian variabel bebas dan variabel terikat menurut (Sugiyono, 2016) “Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) sedangkan variabel terikat adalah merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel bebas”. (hlm.39)

### 3.3. Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian perlu adanya suatu desain atau pola penelitian untuk menggambarkan kegiatan penelitian yang dilakukan sehingga sejalan dengan variable-variable yang terkandung dalam tujuan penelitian dan hipotesis yang akan di uji kebenarannya. Sesuai dengan metode yang digunakan dalam penelitiannya adalah desain eksperimen.

Menurut (Sugiyono, 2016) “Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.” (hlm. 72).

Maka desain penelitian eksperimen yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan model *Quasi Experimental Design* dengan model kedua yaitu *Nonequivalent Control Group Design*, yang dapat divisualisasikan pada gambar dibawah ini.



Gambar 5. Desain Penelitian (Sugiyono, 2016:116)

Keterangan :

$O_1$  dan  $O_3$  = nilai pretest (sebelum diberikan program latihan)

$O_2$  dan  $O_4$  = nilai posttest (setelah diberi program latihan)

$X$  = treatment yang diberikan “*bentuk-bentuk formasi latihan wallpass terhadap peningkatan keterampilan passing*”.

### 3.4. Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam suatu penelitian adalah sekelompok subjek atau individu yang dijadikan objek suatu penelitian yang mempunyai sifat-sifat secara umum, dan bagian dari populasi adalah sampel.

Menurut (Sugiyono, 2016) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. (hlm.80).

Mengacu pada pernyataan di atas maka populasi penelitian ini adalah pada Atlet SSB Tasikraya U14-U15 Kota Tasikmalaya Tahun 2020/2021. Dengan jumlah populasi sebanyak 20 atlet.

#### 3.4.2 Sampel Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2016) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu”. (hlm. 81). Meskipun sampel hanya merupakan bagian dari populasi, kenyataan-kenyataan yang diperoleh dari sampel itu harus menggambarkan dari populasi.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan sampling jenuh. Menurut (Sugiyono, 2017) “sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota

populasi digunakan sebagai sample. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang”. (hlm. 85). Peneliti mengambil semua populasi sampel dari populasi yang ada dengan kriteria :

- 1) Atlet yang aktif pada SSB Tasikraya
- 2) Atlet SSB TasikRaya yang sehat jasmani dan rohaninya
- 3) Tentunya atlet SSB Tasikraya U14-U15

Berlandasan pada pernyataan diatas maka penulis mengambil jumlah sampel sebanyak 20 orang yang terdiri dari Atlet SSB Tasikraya U14-U15 Kota Tasikmalaya Tahun 2020/2021.

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

Dalam penelitian ini, untuk memperoleh data penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Menurut Sukardi yang dikutip oleh (Kusumawati, 2015) “pada umumnya penelitian eksperimen melakukan Studi literatur” yaitu studi kepustakaan (Library reseach), yaitu teknik pengumpulan data melalui penelaahan literature, buku-buku atau materi perkuliahan yang berhubungan erat dengan permasalahan penelitian ini (hlm 47).
- b. Menurut (Arikunto, 2013) “Tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi”. Oleh sebab itu penulis menggunakan teknik tes, teknik ini digunakan untuk memperoleh data mengenai hasil *passing* dalam permainan sepakbola (hlm 266).

### **3.6. Instrumen Penelitian**

Untuk mendapatkan data yang diperlukan, penulis menggunakan alat ukur sebagai media pengumpulan data. Hal ini sejalan dengan pendapat (Kusumawati, 2015) instrumen adalah “cara yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan oleh peneliti. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian”.

Sesuai dengan penelitian yang penulis lakukan bahwa *wallpass* yang berpengaruh pada keterampilan *passing* sepakbola, maka alat tes harus sesuai dengan apa yang penulis ukur untuk menjaga validitas tes dari pengukuran yang diperoleh.

Maka dalam penelitian ini penulis menggunakan instrumen tes dari buku yang ditulis oleh (Narlan, Abdul dan Nurhasan 2017).

#### Tes Passing dan Stopping

##### Tujuan :

Mengukur keterampilan dan gerak kaki dalam menyepak dan menahan bola

##### Alat yang digunakan :

- Bola 2 buah
- Stop Watch
- Bangku Swedia 4 buah (papan ukuran 3 m x 60 cm sebanyak 2 buah)
- Kapur

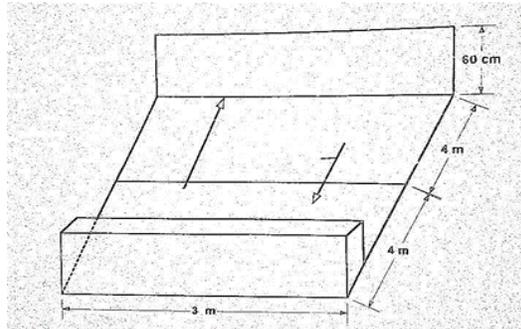
##### Petunjuk pelaksanaan

- Testee berdiri dibelakang garis tembak yang berjarak 4 meter dari sasaran/papan, boleh dengan posisi kaki kanan siap menembak ataupun sebaliknya
- Pada aba-aba “Ya”, testee mulai menyepak bola ke sasaran/papan dan menahannya kembali dengan kaki dibelakang garis tembak kaki yang akan menyepak bola berikutnya yang arahnya berlawanan dengan sepakan pertama
- Lakukan kegiatan ini bergantian antara kaki kiri dan kanan selama 30 detik
- Apabila bola keluar dari daerah sepak, maka testee menggunakan bola cadangan yang disediakan

##### Gerakan tersebut dinyatakan gagal jika :

- Bola ditahan dan disepak di depan garis sepak yang akan menyepak bola
- Hanya menahan dan menyepak bola dengan satu kaki saja

Untuk jelasnya dapat dilihat gambar lapangan tes tersebut di bawah ini. (hlm.149).



Gambar 6. Lapangan Tes Pengukuran

Sumber Narlan, Abdul dan Nurhasan (2017:150)

### 3.7. Teknik Analisis Data

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengelolaan data penulis menggunakan statistika dari buku yang ditulis oleh (Narlan, Abdul, 2017) dibawah ini dengan menggunakan rumus-rumus statistika sebagai berikut.

1. Membuat distribusi frekuensi.

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

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

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

$\sum$  = Sigma atau jumlah

n = jumlah sampel

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

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

S = simpangan baku yang dicari

n = jumlah sampel

$\sum$  = sigma atau jumlah

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

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

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

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

$S^2$  = Nilai varians yang dicari

$n$  = jumlah sampel

$\Sigma$  = sigma atau jumlah

4. Menguji normalitas data dari setiap tes melalui penghitungan statistik uji Lilliefors, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Skor perolehan dikalikan dengan angka baku dengan rumus :

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

- b. Menghitung peluang untuk tiap angka baku dengan rumus :

$$F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$$

- c. Menghitung proporsi  $Z_i$ , atau  $[S(Z_i)]$  dengan rumus :

$$\frac{Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n}{n}$$

- d. Menghitung selisih mutlak :  $| F(Z_i) - S(Z_i) |$

- e. Ambil harga yang paling besar dari harga mutlak tersebut sebagai lilliefors hitung ( $L_o$ ).

- f. Bandingkan  $L_o$  dengan  $L_{tabel}$  jika  $L_o$  lebih kecil atau sama dengan  $L_{tabel}$ , maka data berdistribusi normal dan tolak dalam hal lainnya.

5. 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  $F_{hitung}$  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.  $F_{1/2\alpha}(V_1, V_2)$  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. Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji perbedaan dua rata-rata uji dua pihak (uji t). Apabila data tersebut berdistribusi normal dan homogen maka rumus yang digunakan adalah :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dengan} \quad S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Arti tanda-tanda dalam rumus tersebut sebagai berikut

$t$  = 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

Kriteria pengujian adalah terima hipotesis ( $H_0$ ) jika tabel dimana  $L_t$  didapat dari distribusi t dengan derajat kebebasan  $(dk) -t(1 - 1/2\alpha) < t < t(1 - 1/2\alpha)$  Taraf nyata  $(\alpha) = 0,05$  dan peluang  $(1 - 1/2\alpha)$  atau tingkat kepercayaan 95%. Untuk harga  $t$  lainnya hipotesis ditolak.

### 3.8. Langkah-Langkah Penelitian

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

1. Tahap Persiapan

- a. Observasi ke tempat penelitian, yaitu SSB Tasikraya Kota Tasikmalaya, untuk meminta izin melakukan observasi.
  - b. Menyusun proposal penelitian yang dibantu oleh dosen pembimbing
  - c. Seminar proposal penelitian untuk memperoleh masukan-masukan dalam melaksanakan penelitian
  - d. Pengurusan surat-surat rekomendasi penelitian
2. Tahap Pelaksanaan
- a. Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai proses pelaksanaan bentuk-bentuk formasi latihan *wallpass*
  - b. Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan test akhir dengan alat ukur keterampilan *passing* permainan sepak bola
3. Tahap Akhir
- a. Melakukan pengolahan data hasil penelitian dengan menggunakan rumus-rumus statistic
  - b. Menyusun draft skripsi lengkap dengan hasil penelitian kemudian melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan.
  - 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 ini dilaksanakan selama satu bulan lebih, yaitu penulis melaksanakan pada tanggal 15 april 2021 sampai dengan tanggal 30 mei 2021. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah atlet SSB Tasikraya U14-U15 dan penelitian ini dilakukan selama 18 kali pertemuan, ditambah dua kali tes (*pre-test dan post-test*).

Pengambilan data dilakukan di lapangan cikaret tempat latihan SSB Tasikraya, dalam rangkaian pelaksanaan penelitian ini penulis membuat program bentuk-bentuk formasi latihan *wallpass* selama 16 kali pertemuan.