BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Secara umum metode penelitian didefinisikan sebagai suatu kegiatan ilmiah yang terencana, terstruktur, sistematis dan memiliki tujuan tertentu baik praktis maupun teoritis. (Sugiyono, 2019) menjelaskan bahwa "Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu". (hlm. 2). Dari pendapat tersebut sesuai dengan permasalahan penelitian yaitu pengaruh latihan *long pass control* menggunakan rintangan gawang terhadap keterampilan *long passing* dalam permainan sepak bola. Oleh karena itu metode yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen.

Mengenai penelitian eksperimen (Sugiyono, 2019) menjelaskan bahwa "Metode eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan". (hlm. 72). Kutipan tersebut menjelaskan bahwa penelitian eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu perlakuan. Penerapan penelitian eksperimen ini, berarti penulis harus mengadakan kegiatan percobaan terhadap subjek yang akan menerima perlakuan tertentu dalam masa waktu tertentu (variabel bebas), kemudian setelah masa percobaan itu selesai selanjutnya dilihat hasil dari perlakuan tersebut pengaruhnya terhadap variabel terikat.

3.2 Variabel Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2019) 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. 38) Selanjutnya (Sugiyono, 2019) 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 Indnesia sering disebut sebagai variabel bebas. "Variabel bebas adalah varabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)". Sehubungan

- dengan itu maka variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan *long pass control* menggunakan rintangan gawang.
- 2) Variabel dependen: sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai varibel terikat. "Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena variabel bebas". Sehubungan dengan itu maka variabel terikat dalam penelitian ini adalah ketepatan *long passing*. (hlm. 39)

3.3 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis berhadapan dengan dua kelompok yang sejodoh. Perbedaan dari kedua kelompok tersebut hanya dalam manipulasi variabel eksperimental (perbedaan dalam pemberian program latihan). Oleh karena itu desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *One-Group Pretest-Posttest Design*. Menurut (Sugiyono, 2019) mengungkapkan bahwa "pada desain ini terdapat *pretest*, sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan". (hlm. 74). Sebelum diberi perlakuan subjek diberi *pretest* terlebih dahulu, kemudian subjek diberi perlakuan latihan *long pas control* menggunakan alat bantu target.

Sesuai dengan tujuan dan hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini, maka desain penelitian yang di terapkan dalam penelitian ini ialah *pretest* – *treatment* – *posttest design* yang dapat digambarkan seperti dibawah ini.

$$O_1 \times O_2$$

Gambar 6. Desain Penelitian (Sugiyono, 2019:74)

Keterangan:

 $O_1 = \text{Tes awal}/pretest$

X = Latihan long pass control menggunakan alat bantu target.

 $O_2 = \text{Tes akhir}/posttest.$

3.4 Populasi dan Sampel

1) 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. 80) Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Populasi dibatasi sebagai jumlah kelompok atau individu yang paling sedikit mempunyai sifat yang sama. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemain SSB DK *Private* U-17 Kota Tasikmalaya yang berjumlah 30 orang.

2) Sampel

Menurut (Sugiyono, 2019) sampel adalah "bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". (hlm. 81) Meskipun sampel hanya merupakan bagian dari populasi, kenyataan-kenyataan yang diperoleh dari sampel itu harus menggambarkan populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemain SSB DK *Private* U-17 Kota Tasikmalaya yang berjumlah 20 orang.

Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 20 orang, sedangkan teknik pengambilan data sampel ini biasanya didasarkan oleh pertimbangan-pertimbangan tertentu, misalnya keterbatasan waktu, tenaga dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh. Adapun cara dalam penentuan sampel, penulis menggunakan cara *random sampling*. Menurut (Sugiyono, 2019) *random sampling* adalah "pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu" (hlm. 120). Pengambilan sampel secara *random*/acak dapat dilakukan dengan bilangan *random* dan undian. Bila pengambilan dilakukan dengan undian, maka setiap anggota populasi diberi nomor terlebih dahulu, sesuai dengan jumlah anggota populasi. Selanjutnya menurut (Sugiyono, 2019) "karena teknik pengambilan sampel adalah *random*, maka setiap anggota populasi mempunyai peluang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel". (hlm. 132)

3.5 Teknik Pengumpulan Data

(Sugiyono, 2019) "Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data". (hlm. 224) Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran. Sedangkan (Ghozali, 2013) "Tes adalah suatu instrumen yang digunakan untuk mendapatkan suatu informasi tentang individu atau objek". (hlm. 36).

Pengukuran adalah suatu proses pengumpulan informasi atau data yang dilakukan secara objektif. Pengukuran menurut (Ghozali, 2013) "Melalui kegiatan pengukuran, segala program yang menyangkut perkembangan dalam bidang apa saja dapat dikontrol dan di evaluasi. Hasil dari pengukuran dinyatakan dalam bentuk angka yang dapat di olah secara statistik". (hlm. 36).

Adapaun proses pengumpulan datanya sebagai berikut.

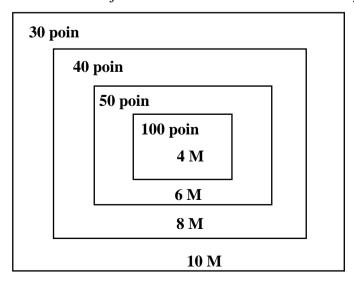
- 1) Petugas datang lebih awal menyiapkan alat dan membuat lapangan bidang sasaran.
- 2) Pemain berkumpul dibariskan dua bersaf dan diberi penjelasan untuk menendang bola menggunakan kura-kura kaki bagian dalam.
- 3) Pemain melakukan pemanasan dan peregangan secara individu.
- 4) Petugas meletakan 4 bola digaris batas 30 meter.
- 5) Pemain dipanggil satu per satu dan setiap pemain diberi kesempatan melakukan tendangan sebanyak 4 kali.
- 6) Petugas mencatat setiap poin yang didapat untuk setiap bola yang ditendang.

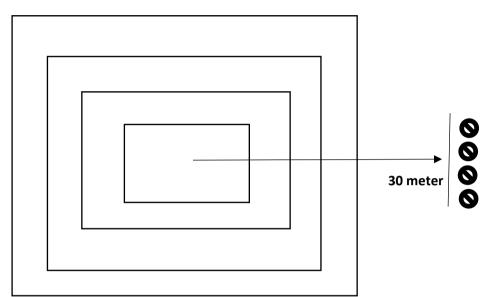
3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi mengenai *long* passing adalah instrumen tes *long passing* Bobby Charlton dengan nilai validitas 0,845 dengan nilai reliabilitas sebesar 0,910. Hasil menunjukkan bahwa ketepatan hasil tendangan *long passing* paling efektif adalah menggunakan kaki bagian dalam. (Ghozali, 2013) Tes tendangan *long passing* Bobby Chartlon adalah sebagai berikut, 1) tentukan daerah 10 m², 2) buat lagi tiga bidang persegi yang lebih kecil, bidang persegi yang paling tengah luasnya 4 m², bidang berikutnya 6 m², dan bidang ke tiga adalah 8 m², 3) setiap bidang memiliki nilai poin masing-masing,

bidang yang paling tengah bernilai 100 poin, bidang berikutnya 50 poin, bidang berikutnya 40 poin, dan bidang yang paling luar bernilai 30 poin. Jarak bola yang ditendang sejauh 30 meter, semua tendangan dihitung dari titik tengah sasaran yang paling dalam (terkecil). Masing-masing pemain diberi 4 kali kesempatan menendang. (hlm. 33). Tes Tendangan *long passing* Bobby Chartlon bertujuan : untuk mengukur keterampilan tendangan *long passing*.

- 1) Alat yang digunakan sebagai berikut:
- a) Meteran
- b) Stopwatch
- c) Bola sepak
- d) Peluit
- e) Tali
- f) Patok/cones
- g) Alat-alat tulis
- 2) Pelaksanaan tes:
- a) Pemain berkumpul dan diberi penjelasan untuk menendang bola menggunakan kura-kura kaki bagian dalam
- b) Pemain melakukan pemanasan dan peregangan
- c) Petugas meletakan 4 bola di garis batas 30 meter.
- d) Setiap pemain diberi kesempatan melakukan tendangan sebanyak 4 kali.
- e) Petugas mencatat setiap poin yang didapat untuk setiap bola yang di tending.
- f) Gerakan yang dinyatakan gagal apabila bola yang ditendang tidak masuk kedalam kotak sasaran atau jatuh diluar kotak sasaran maka skornya 0.





Gambar 7. Bidang Sasaran Tes Tendangan *Long Passing* Bobby Chartlon. (Ghozali, 2013:34)

Gambar 8. Jarak dan Target Tes *Long Passing* Bobby Chartlon.(Ghozali, 2013:34)

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

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

 \overline{X} = Nilai rata-rata yang dicari

∑ = Sigma atau jumlah

n = jumlah sampel

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

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

S = simpangan baku yang dicari

n = jumlah sampel

 $\Sigma = \text{sigma atau jumlah}$

 \overline{X} = nilai rata-rata

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

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

Arti tanda-tanda tersebut adalah:

 S^2 = Nilai varians yang dicari

n = jumlah sampel

 $\Sigma = \text{sigma atau jumlah}$

- 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 :

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

b) Menghitung peluang untuk tiap angka baku dengan rumus :

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

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

$$\frac{Z_{1,Z_{2,Z_{3,\ldots,Z}}}Z_{n}}{n}$$

- d) Menghitung selisih mutlak : $| F(Z_i) S(Z_i) |$
- e) Ambil harga yang paling besar dari harga mutlak tersebut sebagai lilliefors hitung (L_0) .

- 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.
- Menguji homogenitas data dari setiap kelompok melalui penghitungan statistik
 F dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

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

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 $(F \le F1 \frac{1}{2} \alpha(V_1, V_2))$, maka data-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 V_1 dan V_2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n.

6) 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:

$$t^{1} = \frac{\overline{X}_{1} - \overline{X}_{2}}{\sqrt{\left(\frac{S_{1}^{2} + S_{2}^{2}}{n_{1}} + \frac{S_{2}^{2}}{n_{2}}\right)}}$$

Arti tanda-tanda dalam rumus tersebut sebagai berikut

t¹ =Nilai signifikansi yang dicari.

 $\overline{X_1}$ =Skor rata-rata dari tes awal atau variabel I.

 $\overline{X_2}$ =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:

a) Terima hipotesis jika nilai t. hitung lebih kecil dari nilai t. tabel pada t (0,05); n 1.

- b) Tolak hipotesis, jika nilai -t. hitung lebih besar dari nilai t-tabel, pada t (0,05) (n-1).
- 7) Menguji validitas tes menggunakan korelasi spearmen ranking dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r = 1 - \frac{6\sum b^2}{n(n^2 - 1)}$$
 dengan $t = \frac{r\sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$

r = Koefisien korelasi Rank Spearmen

 b^2 = Beda rangking dua pengamatan berpasangan yang di kuadratkan

t = Nilai signifikan yang dicari

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 DK *Private* Kota Tasikmalaya untuk meminta izin 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 latihan long pass control menggunakan rintangan gawang
- b) Melakukan pengambilan data yaitu tes awal dan tes akhir dengan alat ukur *long* passing permainan sepak bola.
- 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.

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 dari mulai bulan September 2021. Adapun yang menjadi subjek penelitian yaitu pemain SSB DK *Private* U-17 Kota Tasikmalaya. Kegiatan penelitian (latihan) dilakukan selama 18 kali pertemuan dan ditambah dengan dua kali tes (tes awal dan tes akhir). Pelaksanaan pengambilan data tes dilakukan dilapangan sepak bola Gunung Kialir Kota Tasikmalaya. Untuk memudahkan pelaksanaan penelitian, penulis membuat program latihan *long passing* menggunakan latihan *long pass control* menggunakan alat bantu target permainan sepak bola selama 16 kali pertemuan.

;