

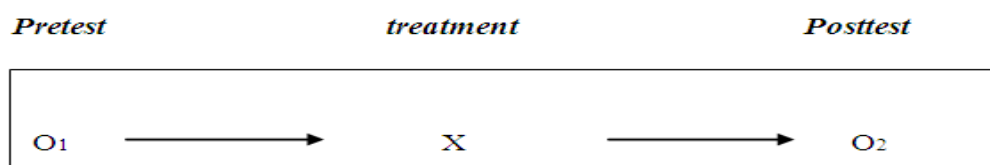
### BAB III

## METODE PENELITIAN

### 3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif karena data pada penelitian ini berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Sugiyono (2017: 8) menjelaskan penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Metode yang digunakan pada penelitian yaitu metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2017: 72) penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *one-groups pretest-posttest design*, yaitu desain penelitian yang diberikan *pretest* untuk mengetahui keadaan awal sebelum diberikan perlakuan serta *posttest* untuk mengetahui keadaan setelah diberikan perlakuan. Dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2017: 74). Adapun desain penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Penelitian *One-Groups Pretest-Posttest Design*  
Sumber: (Sugiyono, 2017: 74)

Keterangan:

- O<sub>1</sub> : Tes awal (*pretest*) keterampilan menggiring bola dengan kaki bagian dalam  
 O<sub>2</sub> : Tes akhir (*posttest*) keterampilan menggiring bola dengan kaki bagian dalam  
 X : Perlakuan (*treatment*) latihan kelincahan

## 3.2 Populasi dan Sampel

### 3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek atau individu yang menjadi fokus penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2017: 173) yang menyatakan bahwa populasi mencakup seluruh subjek penelitian, baik manusia maupun benda, yang berfungsi sebagai sumber data dengan karakteristik tertentu. Selanjutnya menurut Sugiyono (2017: 115) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu, yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka yang menjadi populasi pada penelitian ini adalah seluruh pemain SSB Barona U10-14 Tahun yang berjumlah 32 pemain.

### 3.2.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk dijadikan objek penelitian. Sampel berfungsi untuk mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2017: 174) sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Sedangkan Sugiyono (2017: 118) menjelaskan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Menurut Sugiyono (2017: 85) teknik *total sampling* adalah pengambilan sampel yang sama dengan jumlah populasi yang ada. Berdasarkan uraian diatas maka yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah seluruh pemain SSB Barona U10-14 Tahun yang berjumlah 32 pemain.

### 3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah karakteristik atau faktor yang diukur, dikendalikan, atau dimanipulasi dalam sebuah penelitian. Menurut Arikunto (2017: 161) bahwa variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa saja yang menjadi titik perhatian dari suatu penelitian. Sedangkan Sugiyono (2017: 38) menjelaskan 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 kesimpulannya. Adapun yang akan menjadi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Menurut Sugiyono (2017: 39) variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini yaitu latihan kelincahan.

#### 2. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Menurut Sugiyono (2017: 39) variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Adapun variabel terikat dalam penelitian ini yaitu keterampilan menggiring bola dengan kaki bagian dalam.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara atau prosedur yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh informasi atau data yang relevan dalam suatu penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2017: 224) teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengambilan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang telah ditetapkan.

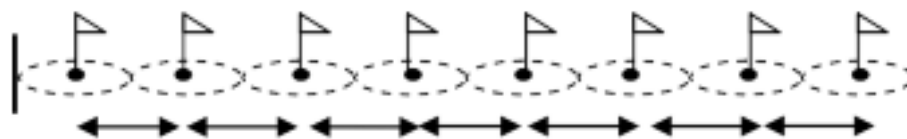
Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan tes, adapun tes yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tes menggiring bola yang disusun oleh Subagyo Irianto, dkk (2010: 3) yang mempunyai validitas 0,779 dan reliabilitas sebesar 0,559. Adapun langkah-langkah pada pelaksanaan penelitian ini terdiri dari beberapa tahap yaitu:

1. Tes Awal (*Pretest*)

Untuk memperoleh data tes awal (*pretest*) dilaksanakan tes menggiring bola. Menurut Subagyo Irianto, dkk (2010: 3) langkah-langkah untuk pelaksanaan tes menggiring bola sebagai berikut:

- a. Tujuan: Untuk mengukur kemampuan menggiring bola.
- b. Alat dan Perlengkapan: Lapangan sepak bola, 8 buah cone dengan jarak 1,5 meters, bola, *stopwatch*, alat tulis, meteran panjang dan kapur.
- c. Pelaksanaan:
  - 1) Bola diletakkan 1 meter dari pancang pertama (*garis start*).
  - 2) Pemain bersiap diposisi *start*.

- 3) Setelah mendengarkan aba-aba dari testor “ya”, pemain memulai menggiring bola melewati kedelapan pancang, bila ada kesalahan (ada pancang yang belum dilewati) maka harus di ulangi dimana kesalahan terjadi, sehingga testi menggiring bola melewati pancang berurutan dan kembali menuju garis *finish*.
- 4) Diperkenakan menggiring bola dengan salah satu kaki atau kedua kaki secara bergantian.
- 5) *Stopwatch* dihidupkan saat aba-aba atau tanda “ya” dan dimatikan saat testi dan bola melewati garis *finish*.
- 6) Setiap anak melakukan 2 kali dan diambil waktu yang terbaik.



Gambar 3.2 Intrumen Menggiring Bola  
Sumber: (Subagyo Irianto, dkk. 2010: 3)

Sebelum tes awal dimulai anak coba (*testee*) diberi penjelasan tentang pelaksanaan tes menggiring bola. Setelah semua jelas tes awal (*pretest*) baru dimulai. Tes awal (*pretest*) ini digunakan sebagai pedoman untuk mengetahui kemampuan awal anak coba (*testee*) dalam menggiring dengan kaki bagian dalam. Adapun langkah-langkah tes awal (*pretest*) adalah sebagai berikut:

- a. Setiap anak coba (*testee*) dipanggil satu per satu menurut daftar nama yang telah disusun.
- b. Kemudian anak coba (*testee*) yang dipanggil berdiri ditempat yang sudah disediakan untuk melakukan tes awal (*pretest*).

- c. Setiap anak coba (*testee*) melakukan sebanyak 2 kali percobaan dan hasil skor nilai yang diambil adalah terbaik dari 2 kali percobaan dan nilai tersebut dimasukkan ke dalam tabel tes awal (*pretest*).

## 2. Pemberian Perlakuan (*Treatment*)

Setelah tes awal (*pretest*) selesai dilakukan, maka anak coba (*testee*) diberi latihan kelincahan yaitu *zig-zag run*. Latihan merupakan proses yang sistematis dan terencana yang dilakukan secara berulang-ulang untuk meningkatkan kualitas fisik, kemampuan fungsional, dan aspek psikologis. Mylsidayu (2015: 85) menjelaskan latihan ini berlangsung selama 4-5 minggu dengan aktivitas fisik 3 x seminggu. Berdasarkan hal tersebut maka waktu latihan dalam penelitian ini adalah 16 (enam belas) kali pertemuan. Peneliti memberikan perlakuan terhadap subjek yang akan diteliti dan pada prinsipnya latihan dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan menggiring dengan kaki bagian dalam.

## 3. Tes Akhir (*Posttest*)

Setelah atlet atau anak coba (*testee*) melakukan latihan selama 16 kali pertemuan, maka selanjutnya diadakan tes akhir (*posttest*). Pelaksanaan tes akhir (*posttest*) ini sama seperti tes awal (*pretest*) yaitu tes menggiring bola. Tes ini bertujuan untuk memperoleh data akhir sebagai hasil dari penelitian, sehingga dapat diketahui perbedaan hasil yang dicapai setelah melakukan latihan selama 16 kali pertemuan. Dari hasil tes akhir (*posttest*) ini dapat diketahui peningkatan keterampilan anak coba (*testee*) dalam menggiring dengan kaki bagian dalam setelah mendapatkan latihan kelincahan.

### 3.5 Teknik Analisis Data

Untuk membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan serta menjawab permasalahan yang timbul dalam penelitian ini, maka semua data yang telah diperoleh di analisis dengan statistik, yaitu formula t-tes pada taraf signifikan 95% dan  $\alpha = 0,05$ . Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam analisis data sebagai berikut:

#### 3.5.1 Menghitung Nilai Rata-rata (Mean)

Untuk menentukan nilai rata-rata hasil keterampilan menggiring dengan kaki bagian dalam, penulis menggunakan rumus rata-rata yang dikemukakan oleh Budiwanto (2017: 27) sebagai berikut:

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

Keterangan:  $\bar{X}$  = Nilai Rata-rata yang dihitung

$\sum X$  = Jumlah skor X

n = Jumlah sampel penelitian.

#### 3.5.2 Perhitungan Standar Deviasi

Standar deviasi dihitung dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Johnson (1990: 18) yaitu:

$$SD = \sqrt{\frac{n(\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n})}{n(n-1)}}$$

Keterangan: SD = Standar Deviasi

$\sum X^2$  = Jumlah skor X dikali X

$\sum X$  = Jumlah skor X

n = Jumlah sampel penelitian.

### 3.5.3 Perhitungan Uji-T

Setelah semua hasil test dikumpulkan maka data tersebut dianalisis atau diolah dengan menggunakan metode statistik uji-t sesuai dengan rumus yang dikemukakan oleh Sudjana (2001: 239), yaitu:

$$t = \frac{X_2 - X_1}{\sqrt{\frac{S_1 (N-1) + S_2 (N-1)}{N+N-2} \times \frac{N+N}{N.N}}}$$

Keterangan:  $t$  = Beda rata-rata yang dihitung

$X_1$  = Rata-rata sampel sebelum diberikan latihan

$X_2$  = Rata-rata sampel setelah diberikan latihan

$S_1$  = Hasil tes awal

$S_2$  = Hasil tes akhir

$N$  = Jumlah sampel.

Setelah ditemukan uji-t maka selanjutnya melakukan pembuktian hipotesis. Pembuktian hipotesis ialah apabila  $t_{\text{hitung}}$  sama atau lebih besar dari  $t_{\text{tabel}}$ . Maka hipotesa nol  $H_0$  ditolak, yang berarti ada perbedaan signifikan. Bila  $t_{\text{hitung}}$  lebih kecil dari  $t_{\text{tabel}}$  maka hipotesa nol  $H_0$  diterima yang berarti tidak ada perbedaan signifikan.  $t_{\text{tabel}}$  dalam penelitian ini berada pada taraf signifiakn  $\alpha = 0,05$ .