

## **BAB 3**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan tipe penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif, sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2015) yaitu “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” (hlm.8).

Menurut Sugiyono (2015) penelitian deskriptif yaitu, “Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain” (hlm.13). Menurut Nazir (2015) metode deskriptif adalah “Suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang” (hlm.54). Dalam metode deskriptif, tujuan yang hendak dicapai adalah menggambarkan atau mendeskripsikan fakta-fakta, atau sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Hal ini sesuai dengan pendapat Nazir (2015) mengungkapkan tentang tujuan metode deskriptif, “Tujuan metode deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, serta hubungan antar fenomena yang diselidiki” (hlm.54).

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif adalah metode penelitian dengan tujuan untuk menggambarkan suatu peristiwa pada saat sekarang yang nampak dalam satu situasi. Data yang diperoleh itu dikumpulkan, disusun, dijelaskan dan dianalisis untuk menetapkan kesimpulan. Hal ini merupakan cara yang akan dilakukan untuk memperoleh gambaran yang jelas sehingga tujuan penelitian tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan teori tersebut, penelitian deskriptif kuantitatif, merupakan data yang diperoleh dari sampel populasi penelitian dianalisis sesuai dengan metode statistik yang digunakan. Penelitian deskriptif dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran dan keterangan-keterangan mengenai hubungan *power* otot tungkai dan koordinasi mata-kaki dengan *shooting* dalam permainan sepak bola pada siswa ekstrakurikuler sepak bola SMA Negeri 1 Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis tahun ajaran 2020/2021.

### 3.2 Variabel Penelitian

Menurut Arikunto (2013) Variabel adalah “Objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian dalam suatu penelitian” (hlm.161). Selanjutnya Arikunto (2013) menjelaskan bahwa “Variabel yang mempengaruhi disebut variabel penyebab variabel bebas atau *independent variable* (X), sedangkan variabel akibat disebut variabel tidak bebas, variabel tergantung, variabel terikat atau *dependent variable* (Y)” (hlm.101).

Sejalan dengan pendapat Arikunto, menurut Sugiyono (2015) pengertian variabel bebas yaitu “Variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat). Sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. (hlm.59).

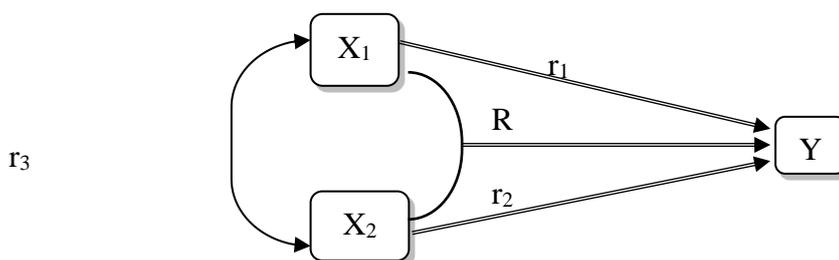
Dalam penelitian ini terdapat dua variabel:

- 1) Variabel bebas : *power* otot tungkai dan koordinasi mata-kaki
- 2) Variabel terikat : *shooting* dalam sepak bola

Berdasarkan definisi variabel di atas, dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Adapun variabel-variabel tersebut adalah:

- 1) Variable bebas (X)
  - a. Variabel bebas kesatu ( $X_1$ ) adalah *power* otot tungkai
  - b. Variabel bebas kedua ( $X_2$ ) adalah koordinasi mata-kaki
- 2) Variabel terikat (Y) adalah *shooting* sepak bola

Untuk lebih jelasnya mengenai keterkaitan antara variabel penelitian, dapat dilihat dalam diagram variabel berikut ini:



Gambar 3.1 Diagram Variabel  
Sumber : Sugiyono (2015,hlm.68)

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah suatu kelompok subjek yang akan di jadikan objek penelitian. Pengertian populasi menurut Arikunto (2013) Mengemukakan bahwa populasi adalah “Keseluruhan subjek penelitian” (hlm.173). Sedangkan populasi menurut Sugiyono (2015) populasi adalah “Generalisasi yang terdiri objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulan” (hlm.72). Sebelum menetapkan sampel penelitian terlebih dahulu harus menentukan tujuan dari penyelidikan dan memperhatikan apakah populasi pada umumnya dianggap homogen atau heterogen seperti misalnya umur, jenis kelamin dan sebagainya yang dianggap perlu untuk penyelidikan.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengambil populasi siswa ekstrakurikuler sepak bola SMA Negeri 1 Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis tahun ajaran 2020/2021 sebanyak 40 orang.

#### 3.3.2 Sampel Penelitian

Jika peneliti akan meneliti sebagian dari populasi, maka penelitian tersebut disebut penelitian sampel. Menurut Sugiyono (2015) mengatakan sampel adalah “Bagian dari jumlah dan karakteristik populasi tersebut” (hlm.118). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive*. Menurut Sugiyono (2015) *purposive sampling* adalah “Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu” (hlm.124). Artinya setiap subjek yang diambil dari populasi dipilih dengan sengaja berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu. Dalam hal ini penulis mengambil sampel berdasarkan pengamatan dilapangan terhadap anggota

tim sepak bola SMA Negeri 1 Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis tahun ajaran 2020/2021 yang dinilai cukup baik ketika melakukan *shooting* dalam sepak bola. Berdasarkan buku Prosedur Penelitian oleh Arikunto (2013) menjelaskan bahwa:

Syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam menentukan sampel berdasarkan tujuan tertentu, yaitu:

- 1) Pengambilan sampel harus didasarkan atas ciri-ciri, sifat-sifat atau karakteristik tertentu, yang merupakan ciri-ciri pokok populasi.
- 2) Subjek yang diambil sebagai sampel benar-benar merupakan subjek yang paling banyak mengandung ciri-ciri yang terdapat pada populasi.
- 3) Penentuan karakteristik populasi dilakukan dengan cermat di dalam studi pendahuluan. (hlm.183)

Berdasarkan pendapat di atas, maka penentuan sampel yang diambil adalah 20 orang yang memiliki kemampuan *shooting* dengan baik. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah anggota tim sepak bola SMA Negeri 1 Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis tahun ajaran 2020/2021 yang memiliki karakteristik sebagai berikut:

- 1) Jenis kelamin laki-laki.
- 2) Anggota tim sepak bola SMA Negeri 1 Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis
- 3) Masuk tim inti
- 4) Aktif dalam mengikuti latihan
- 5) Pernah mengikuti berbagai kejuaraan-kejuaraan sepak bola atau dapat dikatakan jam terbang sampel sudah banyak.

### **3.4 Teknik Pengumpulan data**

Untuk memperoleh data, dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

- 1) Studi Lapangan (*field reseach*), pengumpulan data dengan cara pengamatan langsung ke lapangan untuk memperoleh data mengenai kontribusi *power* otot tungkai dan koordinasi mata-kaki dengan hasil *shooting* kepada sampel.
- 2) Studi Kepustakaan, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara membaca buku atau sumber-sumber lain yang menunjang penelitian ini.

### 3.5 Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, diperlukan suatu instrumen penelitian. Menurut Sugiyono (2015) instrumen penelitian adalah “Suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati” (hlm.97). Instrumen penelitian yang penulis gunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk mengukur *power* otot tungkai digunakan tes *standing broad jump*.
- 2) Untuk mengukur koordinasi mata-kaki digunakan tes *passing stop passing*.
- 3) Untuk mengukur keterampilan *shooting* digunakan tes *shooting* sepak bola.

Pelaksanaan tes :

- 1) Untuk mengukur *power* otot tungkai digunakan tes *standing broad jump* menurut Nurhasan dan Abdul Narlan (2010) :
  - a. Tujuan : mengukur komponen *power* (otot tungkai)
  - b. Perlengkapan : pita ukuran, kapur.
  - c. Pelaksanaan : orang coba berdiri pada papan tolak dengan lutut ditekuk sampai membentuk sudut kurang lebih 45 derajat, kedua lengan lurus ke belakang. Kemudian orang coba menolak ke depan dengan kedua kaki sekuat-kuatnya dan mendarat dengan kedua kaki. Orang coba berdiri diberi 3 kali kesempatan 3 kali percobaan.
  - d. Skor : jarak lompatan terbaik yang diukur mulai dari tepi dalam papan tolak sampai batas tumpuan kaki/ badan yang terdekat dengan papan tolak, dari 3 kali percobaan. (hlm.99).



Gambar 3.2 Visualisasi Tes *Standing broad Jump*  
Sumber : Dokumentasi Penelitian

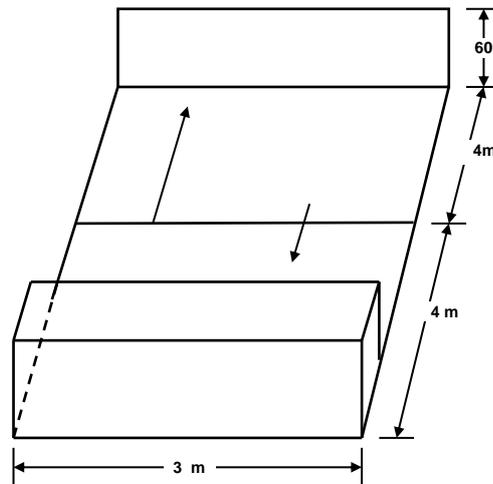


Gambar 3.3 Tes *Standing Broad Jump*

Sumber : Dokumentasi Penelitian

2) Untuk mengukur koordinasi mata-kaki digunakan tes *stop passing* menurut Nurhasan dan Abdul Narlan (2010).

- a. Tujuan : mengukur komponen koordinasi mata-kaki
- b. Perlengkapan : bola 2 buah, *stopwatch*, bangku Swedia 4 buah (papan ukuran 3 m x 60 cm sebanyak 2 buah, kapur
- c. Pelaksanaan : 1) *Testee* berdiri di belakang garis tembak berjarak 4 meter dari sasaran atau papan, boleh dengan posisi kaki kanan siap menembak atau sebaliknya; (2) Pada aba-aba "Ya" *teste* mulai menyepak bola ke sasaran dan menahannya kembali dengan kaki di belakang garis tembak kaki yang akan menyepak bola berikutnya yang arahnya berlawanan dengan sepakan pertama; (3) Lakukan kegiatan ini secara bergantian antara kaki kiri dan kanan selama 30 detik; (4) Apabila bola keluar dari daerah sepak, maka *teste* menggunakan bola cadangan yang telah disediakan.  
Gerakan tersebut dinyatakan gagal bila :  
1) Bola ditahan dan disepak di garis sepak yang akan menyepak bola, 2) hanya menahan dan menyepak bola dengan satu kaki saja.
- d. Skor : Jumlah menyepak dan menangkis bola yang sah selama 30 detik. Hitungan 1, diperoleh dari satu kali kegiatan menendang. (hlm.149 - 151).



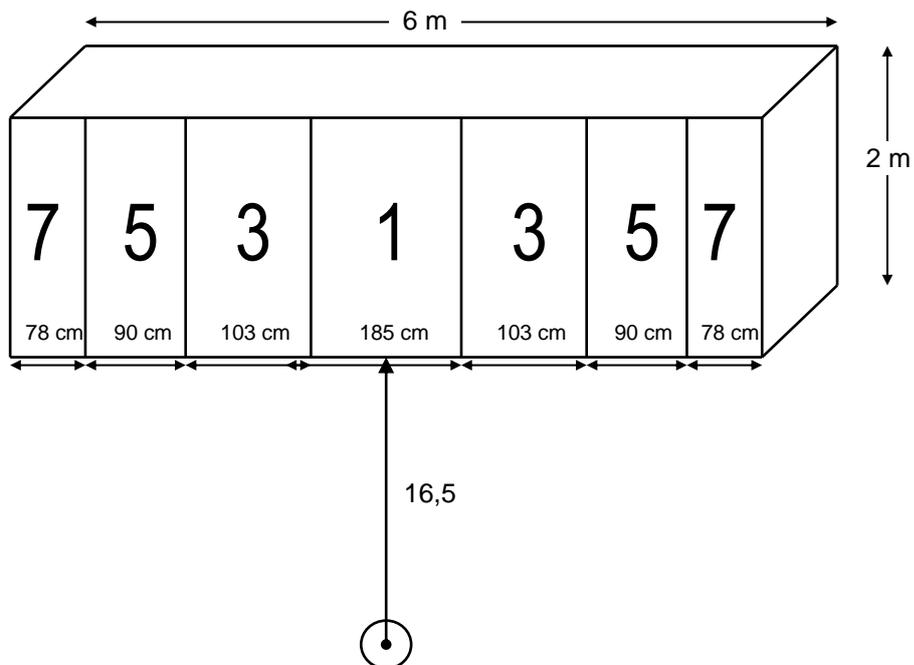
Gambar 3.4 Diagram Lapangan Tes *Stop Passing*  
 Sumber : Nurhasan dan Narlan (2010,hlm.150)



Gambar 3.5 Tes *Stop Passing*  
 Sumber : Dokumentasi Penelitian

- 3) Untuk mengukur keterampilan *shooting* digunakan tes keterampilan *shooting* menurut Nurhasan dan Abdul Narlan (2010) :
- a. Tujuan : Untuk mengukur keterampilan, ketepatan dan kecepatan gerak kaki dalam menyepak bola ke sasaran.
  - b. Perlengkapan : bola, *stopwatch*, gawang, nomor-nomor, tali.
  - c. Pelaksanaan :
    - (1) *Testee* berdiri di belakang bola yang diletakkan pada sebuah titik berjarak 16,5 meter di depan gawang..
    - (2) Tidak aba-aba dari *tester*.
    - (3) Pada saat kaki *testee* mulai menendang bola, maka *stopwatch* dijalankan dan berhenti saat bola mengenai/ kena sasaran.

- (4) *Testee* diberi 3 (tiga) kali kesempatan.
- d. Skor :
- (1) Jumlah skor dan waktu yang ditempuh bola pada sasaran dalam tiga kali kesempatan.
  - (2) Bila bola hasil tendangan mengenai tali pemisah skor pada sasaran, maka diambil skor terbesar dari kedua sasaran tersebut. (hlm.154).



Gambar 3.6 Diagram Tes *Shooting*  
 Sumber : Nurhasan dan Abdul Narlan (2010 :153)



Gambar 3.7 Tes *Shooting*  
 Sumber : Dokumentasi Penelitian

### 3.6 Teknik Analisis Data

Data yang sudah diperoleh akan penulis olah dengan menggunakan rumus-rumus statistik. Langkah-langkah yang penulis lakukan dalam pengolahan ini adalah sebagai berikut.

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

$$\bar{X} = X_o + p \left( \frac{\sum f_i \cdot c_i}{\sum f_i} \right)$$

arti tanda-tanda tersebut adalah :

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

$X_o$  = Titik tengah skor yang memuat tanda kelas dengan nilai  $c = 0$

$p$  = Panjang kelas interval

$\sum$  = Sigma atau jumlah

$f_i$  = Frekuensi

$c_i$  = Deviasi atau simpangan

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

$$s = p \sqrt{\frac{n \sum f_i \cdot c_i^2 - (\sum f_i \cdot c_i)^2}{n(n-1)}}$$

- 3) Menghitung koefisien korelasi antara variabel. rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

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

arti tanda-tanda tersebut adalah :

$r$  = Nilai koefisien korelasi yang dicari

$b$  = Beda ranking

$n$  = Jumlah sampel

- 4) Mencari nilai korelasi berganda (*multiple correlation*) dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\sqrt{\frac{ry_1^2 + ry_2^2 - 2 \cdot ry_1 \cdot ry_2 \cdot r_{12}}{1 - r_{12}^2}}$$

arti tanda-tanda tersebut adalah :

$R_{y_{1,2}}$  = Nilai koefisien korelasi berganda yang dicari

- 5) Menguji kebermaknaan korelasi berganda, rumus yang digunakan sebagai berikut

$$F = \frac{R^2 / K}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

arti dalam rumus tersebut adalah:

F = Nilai signifikansi yang dicari

$R^2$  = Korelasi berganda

k = Banyaknya variabel bebas

n = Jumlah sampel

- 6) Untuk mencari kebermaknaan korelasi digunakan statistik F dengan k menyatakan banyaknya variabel bebas dan n menyatakan ukuran sampel. Statistik F ini berdistribusi F dengan derajat kebebasan pembilang ( $V_1$ ) = banyaknya variabel bebas dan sederajat kebebasan penyebut ( $V_2$ ) = n-k-1. Hipotesis pengujian adalah F hitung lebih kecil atau sama dengan F tabel, maka hipotesis diterima dan dalam hal lainnya hipotesis ditolak.
- 7) Mencari presentase dukungan kedua variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan rumus determinasi. Rumus yang digunakan adalah:

$$D = r^2 \times 100\%$$

arti tanda-tanda tersebut adalah :

D = Determinasi (kontribusi) yang dicari

R = Nilai koefisien korelasi

### 3.7 Langkah-langkah Penelitian

#### 1) Tahap Persiapan

- a. Observasi ke objek penelitian, yaitu ke SMA Negeri 1 Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis.
- b. Menyusun proposal penelitian.
- c. Seminar proposal penelitian.
- d. Pengurusan surat-surat rekomendasi penelitian.

#### 2) Tahap Pelaksanaan

- a. Memberikan arahan mengenai penelitian yang akan dilakukan

- b. Melakukan tes *standing broad jump* untuk mengukur *power* otot tungkai.
  - c. Melakukan tes *stop passing* untuk mengukur koordinasi mata-kaki.
  - d. Melakukan tes *shooting* sepak bola untuk mengukur keterampilan *shooting*.
- 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 (DBS).
  - c. Melakukan ujian sidang skripsi apabila skripsi dinyatakan telah memenuhi syarat untuk mengikuti ujian sidang skripsi.

### **3.8 Waktu dan Tempat Penelitian**

Sesuai dengan metode penelitian yang digunakan, yaitu metode deskriptif dimana pengambilan data hanya dilakukan satu kali pada saat tes berlangsung, maka penelitian ini hanya dilakukan untuk memperoleh data dari hasil tes saja tanpa adanya pemberian latihan atau perlakuan lagi kepada sampel setelahnya. Pengambilan data tersebut telah dilaksanakan pada 10 Juni 2021 pukul 16.00 WIB s/d selesai di Lapangan Sepak Bola Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis.