

## BAB III

### PROSEDUR PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Metode penelitian memiliki kedudukan yang sangat penting dalam proses penelitian, dalam setiap penelitian memerlukan sebuah metode. Penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan suatu penelitian, hal ini dimaksudkan supaya penelitian yang sedang dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan.

Penelitian adalah sebuah penyelidikan yang terorganisasi, bertujuan untuk mengubah kesimpulan-kesimpulan yang telah diterima, ataupun mengubah dalil-dalil dengan adanya aplikasi baru dari dalil-dalil tersebut. Dengan demikian penelitian dapat diartikan sebagai pencarian pengetahuan dan pemberi artian yang terus menerus terhadap sesuatu. Sebagai mana yang di ungkapkan oleh Nazir (1998: 15) yaitu “penelitian juga percobaan yang hati-hati dan kritis untuk menemukan sesuatu yang baru.”

Dalam suatu penelitian perlu menetapkan suatu metode yang sesuai dan dapat membantu mengungkapkan suatu permasalahan. Keberhasilan suatu penelitian ilmiah tidak akan lepas dari metode yang digunakan dalam penelitian tersebut. Metode adalah salah satu cara yang ditempuh untuk mencapai suatu tujuan, sedangkan tujuan dari suatu penelitian adalah mengungkapkan, menggambarkan, menyimpulkan hasil pemecahan masalah melalui cara-cara tertentu sesuai dengan prosedur penelitiannya. Metode penelitian menurut Sugiyono (2009:2) sebagai berikut:”Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Menurut Arikunto (2006:219) bahwa, metode penelitian adalah cara yang dipakai dalam mengumpulkan data. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian deskriptif dengan teknik pengolahan data

korelasional. Dalam pengambilan data penelitian penulis menggunakan tes antropometrik dan keterampilan shoot atlet ketika akan melakukan permainan bola basket. Menurut Arikunto (2005:334) bahwa, “Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan”. Metode penelitian deskriptif digunakan atas pertimbangan bahwa sifat penelitian ini adalah untuk menggambarkan suatu keadaan secara objektif melalui telaahan pemecahan masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan pengertian korelasional menurut Lutan (2001:10.2) adalah “Derajat hubungan antara dua atau lebih variabel kuantitatif dan derajat hubungannya dinyatakan dengan koefisien korelasi.” Penelitian korelasional seringkali disebut sebagai salah satu bentuk dari penelitian deskriptif, karena penelitian ini menjelaskan hubungan antara variabel-variabel.

Penulis menggunakan metode penelitian deskriptif karena metode tersebut sesuai dengan permasalahan yang akan diungkap. Sedangkan untuk pengolahan data menggunakan teknik korelasi yaitu untuk mencari hubungan antar variabel yang akan diteliti. Dalam penelitian ini teknik yang digunakan untuk memudahkan menggali data di lapangan adalah dengan teknik melakukan tes antropometrik dan tes shooting untuk melihat gambaran postur tubuh dan teknik yang cocok untuk menjadi pemain basket. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa tes merupakan salah-satu teknik pengumpulan data dalam metode deskriptif korelasional, yaitu cara untuk mendapatkan data yang konkrit.

## **B. Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan rancangan tentang cara, proses, dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan dengan mudah dan sesuai dengan tujuan penelitian. Desain penelitian ini berfungsi untuk memberikan jalan dan arah dari proses penelitian. Gambar arah dan kegiatan penelitian akan tercantum dalam desain

penelitian, sehingga hal ini akan membantu peneliti dalam upaya memecahkan masalah penelitian yang telah dirumuskan.

Bentuk desain penelitian yang akan digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut:



Desain Penelitian  
Arikunto, Suharsimi (1997), *Prosedur Penelitian*  
Jakarta, Rineka Cipta, hlm 80

Keterangan :

X : antropometrik ( Variabel Bebas )

r : hubungan

Y: kemampuan shooting ( Variabel Terikat)

### C. Populasi Dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi

Populasi adalah sejumlah sifat-sifat atau karakteristik yang terdapat dalam kelompok tertentu yang dijadikan sebagai sumber data. Populasi menurut Arikunto (2002:18) adalah “Keseluruhan subyek penelitian”. Selain itu, Sudjana (1988:71) mengemukakan, bahwa:

Populasi dan sampel merupakan sumber data, artinya sifat-sifat atau karakteristik dari sekelompok subyek, gejala atau objek. Sifat dan karakteristik tersebut dijaring melalui instrument yang telah dipilih dan dipersiapkan oleh peneliti.

Pengertian lain dari nawawi ( 1983:141) menyebutkan, bahwa:

Populasi adalah keseluruhan objek peneliti yang terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes, atau peristiwa-

Pandu Gunawan, 2013

Hubungan Antropometrik Dengan Keterampilan Shooting Atlet Scorpio Basket Ball Club Bandung  
Dalam Permainan Bola Basket

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian.

Populasi berhubungan dengan data bukan berdasarkan jumlah objeknya. Kalau setiap objek memberikan data, maka banyaknya atau ukuran populasinya akan sama dengan jumlah objeknya. Dari kesimpulan diatas maka untuk populasi dalam penelitian ini adalah 30 atlet putra Scorpio basket ball.

## 2. Sampel

Untuk memperoleh pemecahan masalah dari penelitian ini diperlukan data. Data adalah bentuk jamak dari datum yang diartikan sebagai istilah umum yang mengandung sejumlah arti. Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau objek yang mempunyai sifat-sifat umum. Populasi menurut Sugiyono (2009:80) adalah “ wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Menurut Arikunto (2006:130) “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.”

Sampel menurut Sugiyono (2009:81) adalah ”bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh karakteristik tersebut”. Sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif.

Pada penelitian ini penulis menggunakan teknik sampel populasi atau total sampling artinya semua jumlah populasi digunakan sebagai sampel. Dalam cara penentuan sampel penulis menggunakan total sampling. Oleh karena itu penulis menggunakan sampel penelitian dari atlet Scorpio sebanyak 30 orang atlet putra Scorpio basket ball kelompok umur 16.

## D. Langkah-langkah Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan tentang cara, proses, dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan dengan mudah dan sesuai dengan tujuan penelitian. Desain penelitian ini berfungsi untuk memberikan jalan dan arah dari

**Pandu Gunawan, 2013**

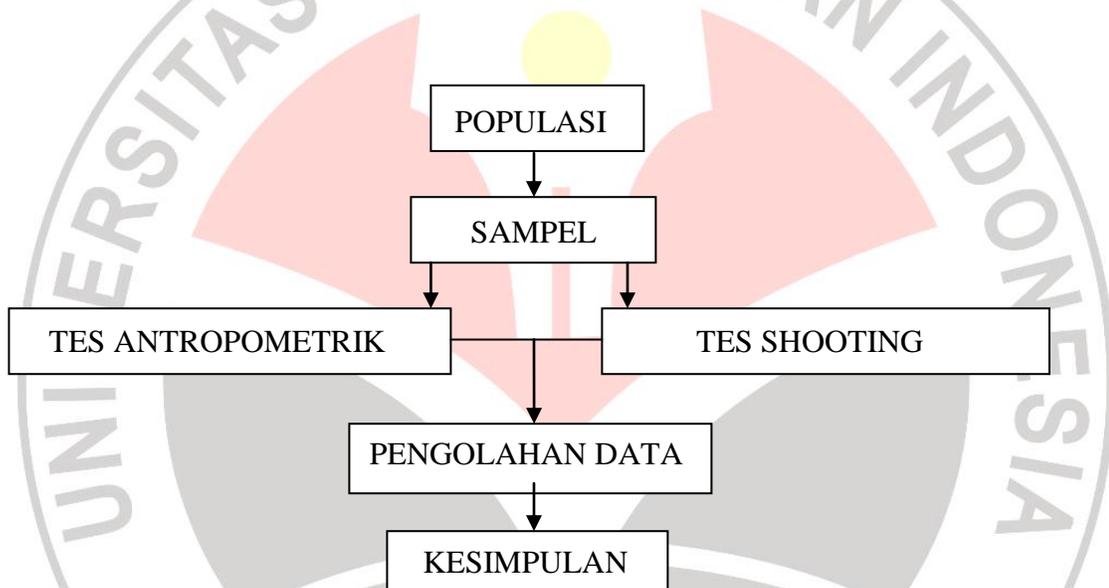
Hubungan Antropometrik Dengan Keterampilan Shooting Atlet Scorpio Basket Ball Club Bandung Dalam Permainan Bola Basket

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

proses penelitian. Gambar arah dan kegiatan penelitian akan tercantum dalam desain penelitian, sehingga hal ini akan membantu peneliti dalam upaya memecahkan masalah penelitian yang telah dirumuskan.

Bentuk desain penelitian yang akan digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut:

**Gambar 3.2**  
**Langkah-Langkah Pengolahan Data**



#### **E. Instrumen Pengumpulan data**

Untuk mengumpulkan data dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrument. Instrument penelitian adalah alat-alat yang digunakan dalam penelitian terutama yang berkaitan dengan proses pengumpulan data. Arikunto (2002: 126) mengartikan bahwa “instrumen sebagai alat bantu yang dipilih dan digunakan peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data agar kegiatan tersebut lebih sistematis dan dipermudah olehnya”.

Instrument yang digunakan dalam penelitian kali ini adalah tes antropometrik yang dilaksanakan dalam bentuk pengukuran sebagai berikut;

**Pandu Gunawan, 2013**

Hubungan Antropometrik Dengan Keterampilan Shooting Atlet Scorpio Basket Ball Club Bandung Dalam Permainan Bola Basket

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- a) Berat badan
- b) Tinggi badan;
- c) Panjang lengan;
- d) Panjang tungkai;
- e) Lebar dada; dan
- f) Lebar telapak tangan lengan.

Sedangkan untuk tes shooting peneliti menggunakan tes under basket. Tes ini memiliki r validitas sebesar 0,89 yang diperoleh dari hasil penghitungan multiple korelasi dengan metode Werry-Doelittle. Tes menembakkan bola ke keranjang basket dengan cara berdiri di bawah basket dan bola disimpan di dada dengan posisi (tripeltrit). Setelah bunyi peluit, sampel berusaha memasukan bola sebanyak mungkin dalam waktu 30 detik kedalam basket, aturanya bola harus dipantulkan pada papan basket. Hanya bola masuk yang sah dan dapat diberi sekor.

Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dari tes antropometrik dan tes shooting, untuk melakukan tes tersebut diperlukan beberapa persiapan serta alat yang digunakan diantaranya:

### **1. Perlengkapan tes**

- a. Meteran.
- b. Timbangan.
- c. Ring Basket.
- d. Bola Basket.
- e. Stop watch.
- f. Pluit.
- g. Kertas.

### **2. Pelaksanaan tes**

**Pandu Gunawan, 2013**

Hubungan Antropometrik Dengan Keterampilan Shooting Atlet Scorpio Basket Ball Club Bandung Dalam Permainan Bola Basket

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Subjek terlebih dahulu dibariskan dan di cek kesiapannya kemudian peneliti melakukan tes antropometrik dan tes shooting dengan langkah-langkah sebagai berikut :

➤ Tes antropometrik :

- a. Tes Tinggi badan;
- b. Tes Panjang lengan;
- c. Tes Panjang tungkai;
- d. Tes Lebar dada; dan
- e. Tes Lebar telapak tangan lengan.

**TABEL 3.1**

Kelompok umur	Tinggi badan	Berat badan	Panjang lengan	Panjang tungkai	Lebar dada	Lingkar lengan Atas
14 – 16 tahun	169-185 cm	50-70 Kg	68-80 cm	87-108 cm	26-40 cm	20-29 cm
18 – tahun	175-208 cm	70-90 Kg	80-100 cm	102-120 cm	40-65 cm	29-45 cm

Sumber : Diktat Panduan Umum Pelatih bola basket PERBASI Bandung

- Tes Shooting, Tes under basket Atlet berada di bawah ring ketika mendengar suar peluit dari penguji, atlet mulai melakukan tembak. Atlet diberikan kesempatan melakukan shooting selama 30 detik, ketika bola masuk akan diberikan skor.

## F. Teknik Pengolahan Data

1. Menghitung nilai rata-rata dari hasil data mentah setiap variabel. Dengan menggunakan rumus:

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

Pandu Gunawan, 2013

Hubungan Antropometrik Dengan Keterampilan Shooting Atlet Scorpio Basket Ball Club Bandung Dalam Permainan Bola Basket

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$\bar{X}$  : Nilai rata-rata

$\sum X$  : Jumlah yang didapat oleh seluruh sampel

$n$  : Banyaknya sampel

2. Menghitung simpangan baku dari variable dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan :

$S$  : Simpangan baku yang dicari

$\sum (x - \bar{x})^2$  : Jumlah hasil penguadratan nilai skor dikurangi rata-rata

$n-1$  : Jumlah sampel dikurangi satu

3. Menguji normalitas data dengan uji Lilefors

Dengan langkah sebagai berikut:

- i. Mengurutkan data yang terkecil sampai data yang terbesar kelompok eksperimen.
- ii. Mencari rata-rata kelompok eksperimen tes awal dan tes akhir
- iii. Mencari simpangan baku tes atropometrik dan tes shooting
- iv. Mencari angka baku  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  dengan rumus :  $Z = \frac{X_1 - \bar{X}}{S}$
- v. Untuk setiap bilangan menggunakan data distribusi normal baku, kemudian hitung peluang.
- vi.  $F = (Z_1) = P(Z < Z_1)$
- vii. Hitung proporsi  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  yang lebih kecil atau sama dengan  $Z_i$ . Jika proporsi dinyatakan oleh  $S(Z_i)$ , maka :

$$S(Z_i) = \frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

- viii. Hitung selisih  $F(Z_i) - F(S_i)$  kemudian tentukan harga mutlak.
- ix. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut.

Sebutkan harga terbesar ini  $L_0$  dengan nilai kritis  $L$  yang diambil dari tabel taraf nyata yang dipilih.

Kriteria pengujian Normalitas Liliefors adalah :

i. Hipotesis ditolak apabila  $L_0 > L$  tabel

Kesimpulan adalah populasi berdistribusi tidak normal.

ii. Hipotesis diterima apabila  $L_0 < L$  tabel

Kesimpulan adalah populasi berdistribusi normal.

4. Menghitung koefisien korelasi, perhitungan ini dilakukan untuk mencari kedua variabel. Rumusnya:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

5. Menghitung signifikansi koefisien korelasi, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$t$  : Nilai  $t$  hitung

$r$  : Koefisien korelasi variable

$n$  : jumlah sampel

$\rho = 0$  : Bila hubungan yang signifikan antropometrik terhadap shooting.

$\rho \neq 0$  : Bila tidak ada hubungan signifikan antropometrik dengan shooting.