

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Alasan penggunaan metode ini adalah disebabkan penelitian ini bersifat memaparkan pemecahan masalah yang ada pada saat sekarang. Dalam hal ini gambaran mengenai efektifitas serangan ballestra dengan one step lunge jump pada olahraga anggar. Untuk lebih jelasnya Surachmad (1985:139) menjelaskan pengertian metode deskriptif sebagai berikut :

Penyelidikan deskriptif tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang, karena banyak sekali ragam penyelidikan demikian. Metode penyelidikan deskriptif lebih merupakan ilmu yang mencakup berbagai teknik deskriptif. Diantaranya adalah penyelidikan yang menuturkan, menganalisa dan mengklasifikasikan penyelidikan dengan teknik survey, dengan teknik interview, angket atau dengan teknik tes ; studi kasus, studi komperatif, studi waktu dan gerak, analisa kuantitatif, kooperatif atau operasional.

Adapun hal-hal mengenai pelaksanaan metode deskriptif Surachmad (1985:139) menjelaskan ".....tidak terbatas hanya sampai pengumpulan data dan pengolahan data, tetapi meliputi analisa dan interprestasi tentang arti data itu". Untuk lebih memudahkan penulis dalam pelaksanaan penelitian penulis menggunakan teknik tes. Adapun langkah-langkah yang penulis tempuh adalah sebagai berikut

1. Sampel melakukan tes teknik serangan ballestra.
2. Sampel melakukan tes teknik serangan one step lunge jump.

Data yang diperoleh dari hasil tes merupakan data mentah yang perlu diolah sehingga data tersebut mengandung arti. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan adalah :

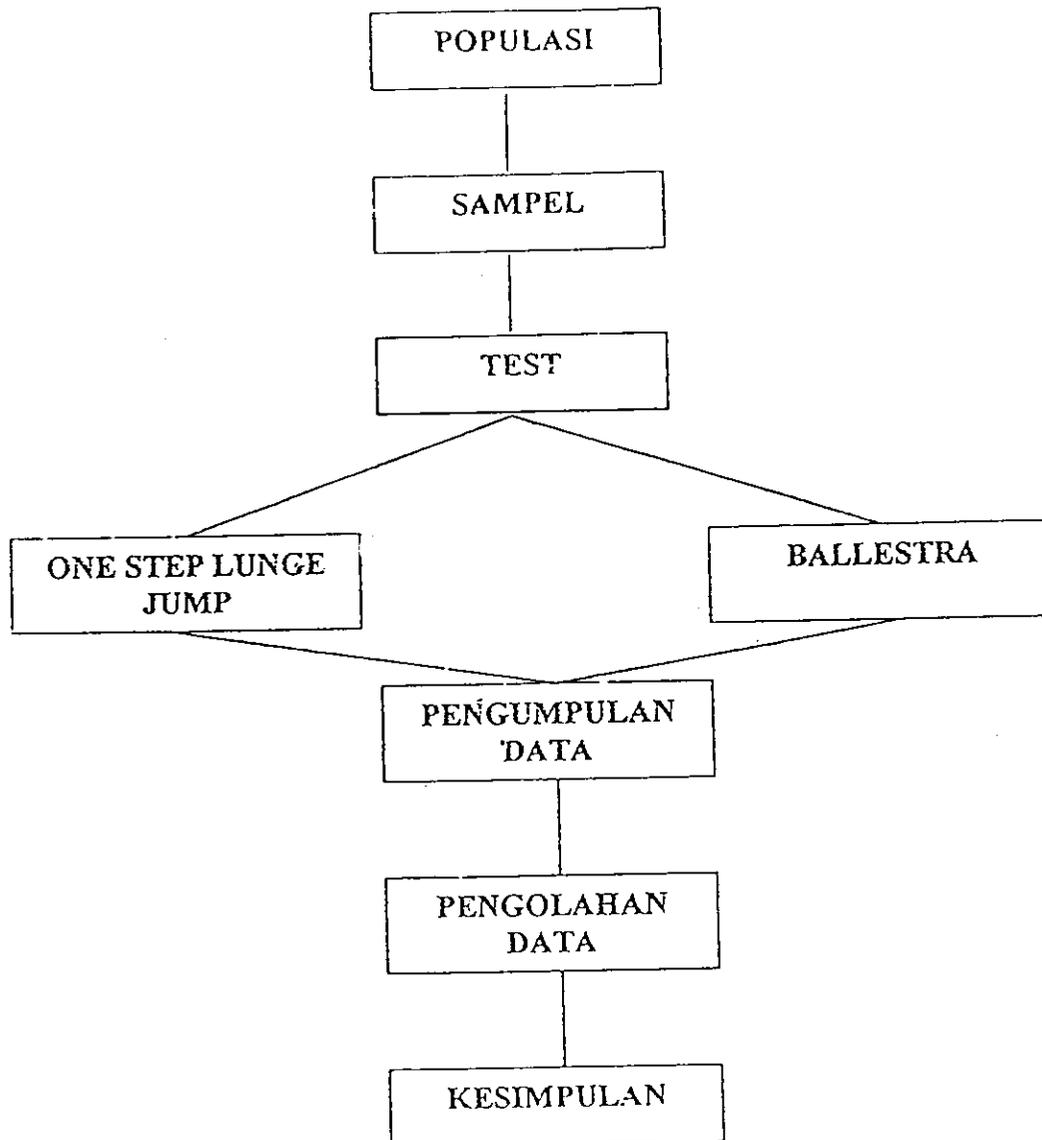
1. Mengumpulkan data.
2. Menguji dan mengolah data.
3. Menganalisa data.
4. Menafsirkan data.
5. Kesimpulan.

B. Desain Penelitian

Adapun desain penelitian dan langkah-langkah penelitian yang akan penulis laksanakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

Langkah pertama menentukan populasi, kemudian memilih sampel, yang dilakukan dengan purposive sampel. Selanjutnya mengadakan test one step lunge jump dan tes ballestra, lalu diadakan pengumpulan data setelah itu dilakukan proses pengolahan data untuk melihat hasil yang dicapai dalam penelitian ini.

Secara garis besarnya langkah-langkah penelitian dari penelitian ini bisa dilihat pada bagan di halaman berikutnya.



Gambar 3.1
Langkah-Langkah Penelitian

C. Populasi dan Sampel

Populasi sebuah penelitian dapat berupa benda hidup atau benda mati. Dalam penelitian ini sudah barang tentu yang menjadi objek penelitian adalah benda hidup yang dijadikan populasi, dan penulis pilih populasinya mahasiswa

FPOK UPI Bandung yang mengambil mata kuliah anggar. Sejumlah mahasiswa dijadikan sebagai sampel penelitian dengan menggunakan teknik purposive sample, atau sampel bertujuan. Mengenai teknik sampel purposive Suharsimi (1993:113) menjelaskan sebagai berikut :

Sampel bertujuan dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu, teknik ini biasanya dilakukan karena alasan keterbatasan waktu, tenaga dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh.

Meskipun pengambilan sampel menggunakan purposive sampling tetapi harus memenuhi syarat-syarat yang harus dipenuhi, salah satu diantaranya adalah seperti yang dijelaskan Suharsimi (1993:113) menjelaskan, "Pengambilan sampel harus didasarkan atas ciri-ciri, sifat-sifat atau karakteristik tertentu, yang merupakan ciri-ciri populasi".

Berdasarkan hal tersebut Nasution (1982:13) menjelaskan, "Mengambil orang-orang yang terpilih oleh peneliti menurut ciri-ciri yang spesifik yang dimiliki oleh sampel itu". Dengan ciri-ciri serta karakteristik yang dimiliki oleh sampel, maka penulis kemukakan karakteristik yang spesifik dan sampel penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sampel yang penulis gunakan adalah mahasiswa FPOK UPI yang telah mendapatkan perkuliahan anggar.
2. Sampel tersebut bukan seorang atlet yang berprestasi, tetapi masih dalam tahap pemula
3. Sampel tersebut berjumlah 11 orang

D. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan diperlukan alat ukur yang benar-benar dapat mengukur apa yang hendak diukur, dengan alat ini kita akan memperoleh data yang merupakan hasil pengukuran. Alat ukur yang penulis gunakan adalah jenis tes serangan ballestra dan one step lunge jump. Tujuan dari test ini adalah mengukur kecepatan serangan.

1. Menentukan Tes untuk Memperoleh Data Serangan Ballestra.

Untuk jenis tes serangan ballestra, dibutuhkan peralatan yaitu : senjata, stop watch, dan alat-alat tulis. Cara pelaksanaannya orang coba berdiri dibelakang garis batas dengan posisi siap untuk melakukan serangan, ketika testi selesai melakukan serangan stop watch langsung dimatikan dan waktu tempuh di catat. Catatan waktu tercepat diambil dari tiga kali kesempatan yang diberikan.

2. Menentukan Tes untuk Memeperoleh Data Serangan One Step Lunge Jump.

Peralatan yang dibutuhkan untuk jenis serangan one step lunge jump sama dengan peralatan yang dipergunakan untuk tes serangan ballestra. Untuk pelaksanaannya, testi berdiri di belakang garis batas kemudian setelah ada aba-aba dari tester, melakukan satu langkah serang (One step lunge jump), dari mulai gerak pertama stop watch dihidupkan dan dimatikan setelah melakukan gerakan terakhir, dari tiga kali kesempatan melakukan serangan waktu tercepat yang diambil sebagai data dari tes serangan one step lunge jump.

E. Prosedur Pengolahan Data

Rumus rumus statistik untuk pengolahan data dalam penelitian ini adalah :

1. Menghitung nilai rata-rata tiap variabel dengan menggunakan rumus :

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

Arti dari tanda-tanda pada rumus diatas adalah :

\bar{X} : Skor rata-rata yang dicari

\bar{X}_i : Nilai data

Σ : Jumlah dari

n : Jumlah sampel

2. Menghitung simpangan baku, rumus yang digunakan adalah :

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

Arti tanda-tanda rumus tersebut adalah sama seperti pada langkah point 1, adapun untuk mencari nilai S (SD), dan S^2 diambil hanya akarnya yang positif.

3. Menghitung homogenitas sampel, rumus yang digunakan adalah :

$$F = \frac{\text{Variansi Terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}$$

Maksudnya adalah simpangan baku terbesar kuadrat dibagi simpangan baku kuadrat terkecil.

4. Menguji normalitas setiap variabel melalui pengujian normalitas uji Liliefors, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan

menggunakan rumus :
$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

2. Untuk tiap bilangan baku ini menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang

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

3. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_1 , proporsi ini dapat dinyatakan dengan $S(Z_1)$ maka :

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

4. Hitung selisih $F(Z_1) - S(Z_1)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.

5. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutkan harga terbesar nilai L_0 .

Kriteria pengujian normalitas Liliefors adalah :

1. Hipotesis tolak apabila $L_0 > L$ tabel. Kesimpulannya adalah populasi berdistribusi tidak normal.
2. Hipotesis diterima $L_0 < L$ tabel. Kesimpulannya adalah populasi berdistribusi normal.

5. Uji kesamaan dua rata-rata (Uji - t) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$\text{dengan } S^2 = \frac{(1 - n_1) S_1^2 + (1 - n_2) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Arti tanda-tanda rumus tersebut adalah sebagai berikut :

t : Nilai yang dicari

$\overline{X}_1 - \overline{X}_2$: Rata-rata X_1 dikurangi rata-rata X_2

S^2 : Standar deviasi gabungan

n : Jumlah sampel

S_1^2 : Standar deviasi X_1 dikuadratkan

S_2^2 : Standar deviasi X_2 dikuadratkan

