

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasi yang bertujuan yaitu untuk menyelidiki seberapa jauh variabel-variabel pada suatu faktor yang berkaitan dengan faktor lain. Korelasi adalah suatu penelitian yang dirancang untuk menentukan tingkat hubungan – hubungan variabel yang berbeda dalam suatu populasi yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi antara variabel bebas dan variabel terikat. (Arikunto, 2006:131).

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Arikunto (2006:130) “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Berdasarkan pendapat yang ada diatas maka yang menjadi Populasi dalam penelitian ini adalah atlet bulutangkis yang mengikuti latihan di PB. Mandiri Pekanbaru yang berjumlah 10 orang yang terdiri dari kelompok putri.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini terdapat populasi sebanyak 10 orang. Mengingat jumlah populasi kurang dari 100 orang, maka seluruh populasi yang dijadikan sebagai sampel sebanyak 10 orang atlet putri. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2006 : 134) mengatakan bahwa “ apabila jumlah subjeknya kurang dari 100 orang, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi”. Dengan menggunakan teknik *Total Sampling*

Maka pengambilan sampel hanya untuk putri saja, sebab dalam melakukan test tingkat daya ledak otot lengan ini haruslah atlet yang sudah benar-benar kuat dan cepat, batas tingkatan usia atlet dan tingkat kemampuan dalam melakukan pukulan *lob*.

C. Defenisi Operasional

- a. Daya Ledak adalah kekuatan dan kecepatan otot untuk mengatasi beban maksimal dalam waktu yang secepat-cepatnya dalam satu gerakan yang utuh.
- b. Pukulan Lob adalah dilakukan dari atas kepala (*overhead*) atau dari bawah (*underarm*) baik dari sisi *forehand* maupun dari sisi *backhand*. Teknik pukulan ini dapat berbentuk lob yang jauh tinggi melembung kebelakang. Dalam penelitian ini kemampuan lob akan dan dinilai.

D. Instrumen Penelitian

Berdasarkan variabel dalam penelitian ini maka instrumen penelitian yang digunakan adalah (1) variabel daya ledak otot lengan dan bahu digunakan tes bola *two hand medicine ball put* (Ismaryati, 2008:64). (2) variabel kemampuan pukulan *lob* (Nurhasan : 2001:182).

1. Petunjuk Pelaksanaan Tes

Tujuan dari adanya pelaksanaan tes adalah agar tes tidak salah dalam melaksanakan tes yang sesungguhnya. Sehingga dalam pelaksanaanya benar-benar dipahami. Adapun prosedur pelaksanaanya adalah sebagai berikut :

1. Tes power otot lengan dan bahu dengan tolak bola *medicine*:
 - a) bola *medicine* 2,7216 kg
 - b) kapur atau isolasi warna

- c) tali yang lunak untuk menahan tubuh, bangku dan meteran

2. Pelaksanaan Tes

Pelaksanaan tes daya ledak dengan melakukan *two-hand medicine ball put* (Ismaryati, 2008 : 64).

Langkah-langkah pelaksanaan *two-hand medicine ball put* adalah sebagai berikut:

- a) Testee duduk dibangku dengan punggung lurus.
- b) Testee memegang bola *medicine* dengan kedua tangan didepan dan dibawah dagu.
- c) Testee mendorong bola kedepan sejauh mungkin, punggung tetap menempeldisandaran kursi. Agar punggungnya tetap menempel disandaran kursi ketika mendororng bola, tubuh testee ditahan menggunakan tali oleh pembantu *testee*.
- d) *Testee* melakukan ulangan sebanyak tiga kali. Sebelum melakukan tes, *testee* boleh mencoba melakukannya satu kali.

3. Penilaian *tes two-hand medicine ball put*

- a) Jarak diukur dari tempat jatuhnya bola dari ujung bangku
- b) Nilai yang diperoleh adalah jarak yang terjauh dari tiga ulangan yang dilakukan

Untuk lebih jelas lihat gambar *two-hand medicine ball put* dibawah ini :



Gambar 6. *two-hand medicine ball put*
Ismaryati. 2008:64

2. Kemampuan pukulan *lob (forehand)*

Tes ini dipergunakan dengan tujuan untuk mengetahui dan mengukur kemampuan melakukan pukulan Lob secara baik dan jauh kebelakang dalam atlet bulutangkis instrumen untuk pengukuran tes ini.

				X	2	4	5	3

Gambar 7. Lapangan Tes Lob

Model gambar pengambilan data kemampuan lob atlet bulutangkis.

Ket:

Y : Peserta

B : Penyaji

 : daerah menerima service

Pelaksanaan:

Orang coba berdiri didaerah yang sudah disediakan, seorang pembantu berdiri ditengah-tengah lapangan yang bertarget sasaran, untuk memberikan servis, sesudah pembantu melakukan service, orang coba boleh meninggalkan tempatnya serta memukul shuttle cock sekuatnya dan harus lewat di atas tali. Orang coba diberikan kesempatan memukul 20 kali

Pada bagian lapangan yang bertali dibuat garis-garis batas sasaran yaitu :

- a. Disebelah garis batas dalam dari garis batas servis belakang dibuat garis dengan jarak masing-masing 61 cm dan sejajar dengan garis servis belakang
- b. Disebelah luar garis belakang batas servis dibuat garis berjarak 61 cm dan sejajar dengan garis servis dari belakang batas servis

Cara menskor

Shuttle cock yang dipukul dengan benar dan memenuhi syarat tes serta jatuh disasaran, yang bernilai dengan urutan dari luar kedalam yaitu: 3,5,4 dan 2. Shuttle cock yang tidak masuk disasaran, tidak diberi nilai. Shuttle cock yang jatuh pada garis sasaran , dianggap masuk kedaerah sasaran yang bernilai tinggi. Nilai dari 20 kali percobaan tersebut kemudian dijumlahkan. Jumlah ini merupakan skor dari clear test seseorang.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik – teknik yang di pakai sebagai berikut:

a. Observasi

Untuk memperoleh atau mengetahui secara langsung terhadap subjek yang hendak di teliti sehingga dalam pengolahan data tidak di rekayasa.

b. Studi pustaka

Untuk mendapatkan teori – teori penunjang yang sesuai dengan tujuan permasalahan dalam penelitian.

c. Tes dan pengukuran adalah suatu proses pemberian penghargaan atau keputusan berdasarkan data/informasi yang diperoleh melalui proses pengukuran sehingga memperoleh data secara obyektif, kuantitatif dan hasilnya dapat diolah secara statistika. Sebelum melakukan penelitian peneliti melakukan pre-test dari buku (Winarno, 2006 : 57)

F. Teknik Analisis Data

Berdasarkan pada hipotesis yang diajukan, analisis data yang dilakukan dengan menggunakan statistik analisis korelasional *product moment*. Sebelum data dianalisis terlebih dahulu dilakukan uji normalisasi dengan uji *lilliefors*.

$$r_{xy} = \frac{\sum XY (\sum X)(\sum Y)}{N \sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] - [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = koefisien korelasi antara x dan y
- $\sum xy$ = jumlah hasil perkalian antara skor X dan Y
- $\sum x$ = jumlah data X
- $\sum y$ = jumlah data Y
- $\sum x^2$ = jumlah data X^2
- $\sum y^2$ = jumlah data Y^2
- n = jumlah sampel

r = korelasional



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau