

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

dalam suatu penelitian diperlukan metode untuk memecahkan masalah yang ingin diteliti. Metode penelitian memberikan gambaran kepada peneliti tentang langkah-langkah bagaimana penelitian dilakukan sehingga masalah yang diteliti dapat dipecahkan. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan korelasional yang melihat hubungan antara beberapa variabel. Mengenai hal ini Nazir (2005: 54) menjelaskan pengertian metode deskriptif yaitu :

“metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang yang bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki”

Dari pendapat di atas memberikan makna bahwa metode deskriptif adalah metode yang bertujuan untuk menggambarkan peristiwa pada saat sekarang yang nampak dalam suatu situasi. Selanjutnya Surakhmad (1998: 140) mengemukakan ciri-ciri dari metode deskriptif adalah :

1. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang, pada masalah aktual.
2. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa (karena itu metode ini sering disebut metode analitik).

Agar metode ini mencapai tujuan yang diharapkan diperlukan data untuk menjawab permasalahan dalam penelitian ini. Adapun teknik pengumpulan

data yang penulis gunakan adalah teknik survey. Teknik survey sebagaimana dikemukakan Nurhasan (2007: 30) sebagai berikut :

Survey bertujuan untuk menentukan kenyataan, keadaan dan menentukan status pada waktu itu dalam menentukan semua itu diperlukan data atau informasi yang diperoleh melalui proses pengukuran. Data yang diperoleh dari pengukuran ini merupakan bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa metode penelitian deskriptif adalah suatu metode pemecahan masalah melalui proses pengukuran dan pengambilan data yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang sesuatu menurut apa adanya, tanpa harus mengontrol suatu perlakuan.

B. Populasi dan sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Berkenaan dengan populasi, Sugiyono (2010: 117) menjelaskan bahwa pengertian populasi adalah sebagai berikut : “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulanya”. Beranjak dari kutipan tersebut maka yang dimaksud dengan populasi adalah sekumpulan unsur seperti sekumpulan kelompok atau unsur lainnya. Dari sekelompok unsur dan kelompok tersebut diharapkan akan memperoleh informasi yang berguna untuk memecahkan penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet yang tergabung dalam klub basket di kota Garut yang berada dibawah PERBASI Garut sebanyak 308 orang yang terpecah dalam 13 klub.

2. Sampel Penelitian

Sampel diartikan sebagai wakil populasi, karena sebagian elemen atau unsur yang diambil dari populasi umumnya disebut sampel penelitian. Berkaitan dengan hal tersebut Arikunto (2006: 131) menjelaskan : “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Pengambilan sampel dalam suatu penelitian disebabkan adanya keterbatasan dana dan waktu penelitian. Hal ini seperti dijelaskan Sudjana (1992: 161-163) mengenai alasan pengambilan sampling adalah sebagai berikut :

- a) Ukuran populasi
- b) Masalah biaya
- c) Masalah waktu
- d) Percobaan yang sifatnya merusak
- e) Masalah ketelitian
- f) Faktor ekonomis.

Berkaitan dengan penjelasan tersebut di atas, maka dalam penelitian ini menggunakan sebagian dari populasi atau disebut sampel penelitian. Adapun teknik pengambilan sampel yang dilakukan peneliti yaitu dengan menggunakan teknik *purposive* sampling (sampel bertujuan) dalam menentukan sampel. seperti dikemukakan Arikunto (2006: 139-140) “Sampel bertujuan dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu”. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 orang yaitu atlet yang tergabung dalam beberapa klub basket yang berada dibawah PERBASI Garut. Jumlah sampel tersebut diperoleh dengan cara memilih atau ditentukan oleh peneliti dengan mengacu pada

kriteria pengambilan sampel bertujuan (*purposive sampling*) seperti yang dijelaskan oleh Arikunto (2006: 140) sebagai berikut :

....Peneliti bisa menentukan sampel berdasarkan tujuan tertentu , tetapi ada syarat-syarat yang harus dipenuhi :

- A. Pengambilan sampel harus didasarkan atau ciri-ciri, sifat-sifat atau karakteristik tertentu, yang merupakan ciri-ciri pokok populasi.
- B. Subyek yang diambil sebagai sampel benar-benar merupakan subyek yang paling banyak mengandung ciri-ciri yang terdapat pada populasi (key subyek).
- C. Penentuan karakteristik populasi dilakukan dengan cermat didalam studi pendahuluan.

Berdasarkan kutipan di atas, maka penulis mengambil sampel dalam penelitian ini adalah atlet yang tergabung dalam klub basket yang berada dibawah PERBASI Garut yang mempunyai karakteristik sebagai berikut :

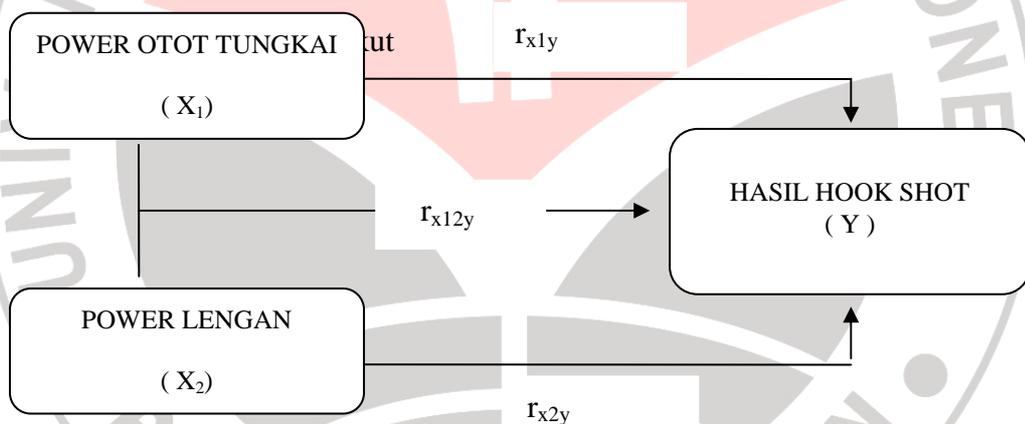
- a) Sampel terdiri dari para atlet yang tergabung dalam klub basket yang berada dibawah PERBASI Garut sebanyak 30 orang.
- b) Sampel yang sudah berpengalaman bermain bola basket.
- c) Sampel tersebut mengetahui teknik-teknik dalam melakukan tembakan atau shooting khususnya hook shot.
- d) Sampel merupakan kelompok yang aktif dalam setiap latihan, hal ini untuk memudahkan peneliti dalam setiap pengambilan data.
- e) Sampel merupakan atlet yang menempati posisi *low post*, diantaranya :
Center dan power forward.

C. Langkah-langkah Penelitian

Dalam penelitian, pengambilan data yang digunakan berupa tes langsung tanpa memberikan *treatment* (perlakuan) pada sampel. Langkah-langkah penelitian yang disusun adalah sebagai berikut :

1. Menetapkan populasi dan sampel penelitian.
2. Pengambilan dan pengumpulan data melalui tes dan pengukuran.
3. Analisis data.
4. Menetapkan kesimpulan.

Adapun pola penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :



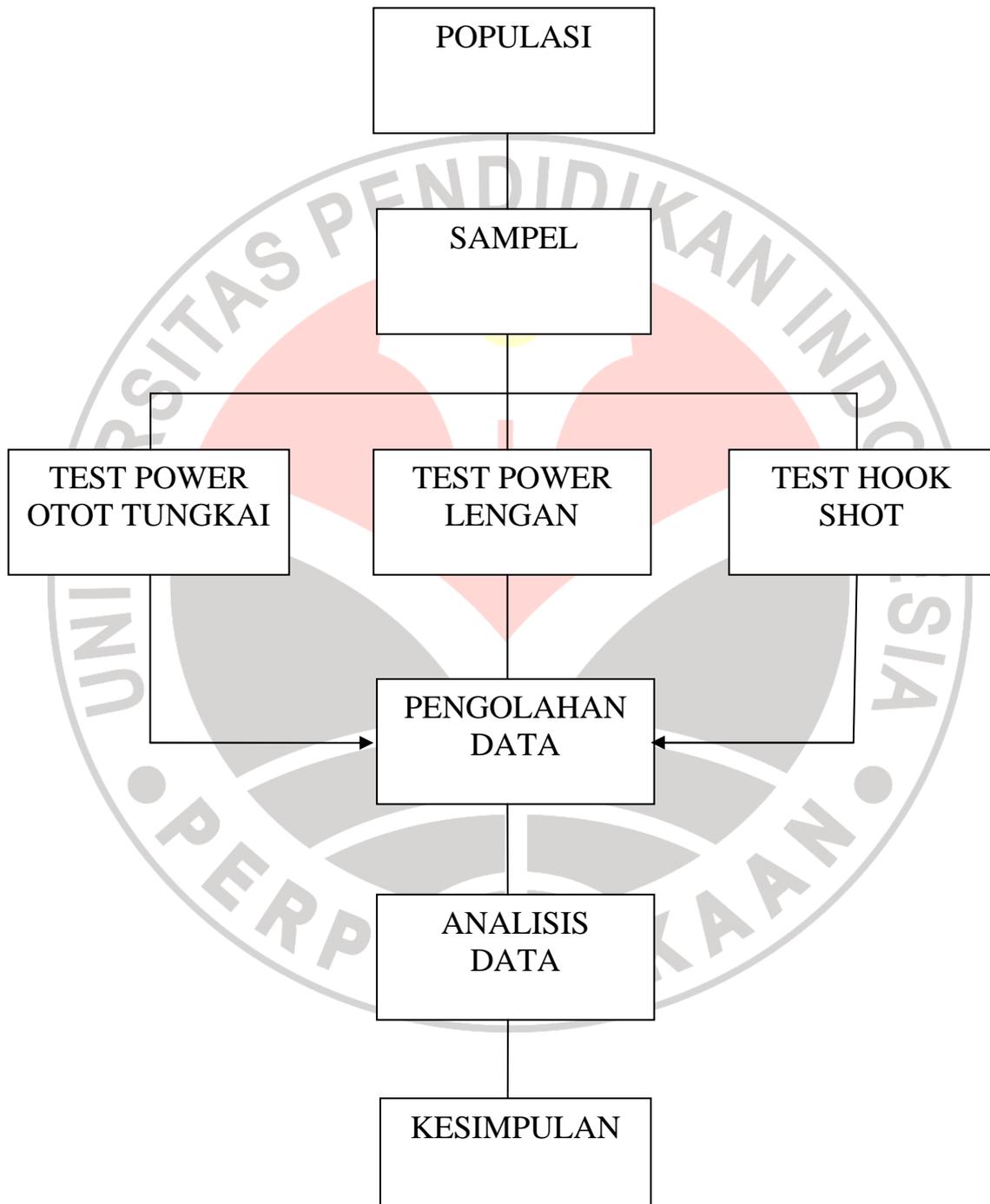
Bagan 3.1
Pola Penelitian

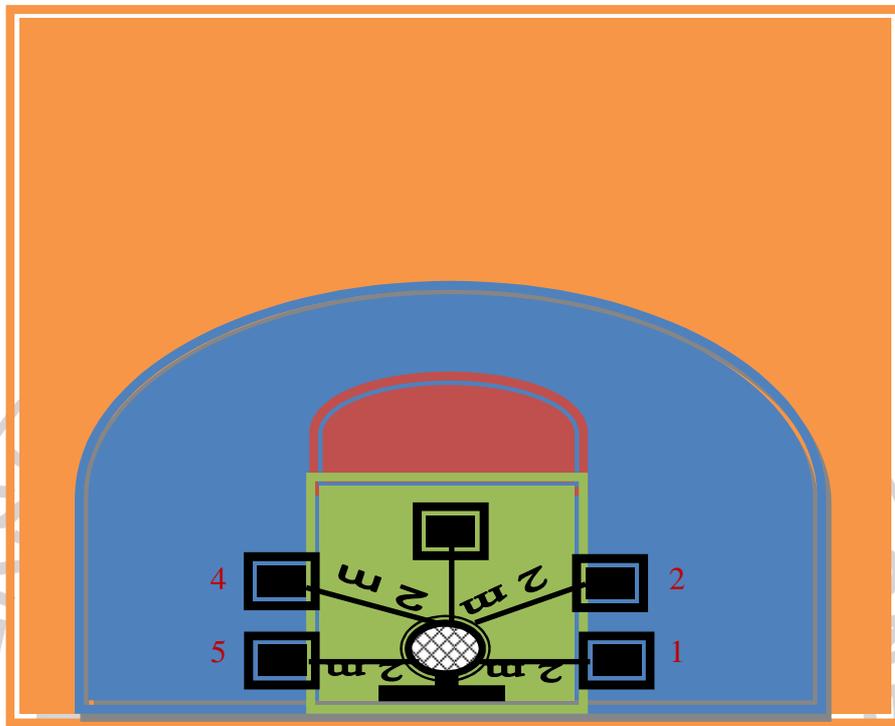
$r_{x_1x_2}$: Korelasi antara variabel X₁ dengan X₂ secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{x_1y} : Korelasi product moment antara X₁ dengan dengan Y

r_{x_2y} : Korelasi product moment antara X₂ dengan dengan Y

Adapun langkah-langkah dalam penelitian in adalah sebagai berikut :





Gambar 3.1
Area tes hook shot

Sedangkan untuk banyaknya tembakan yang dilakukan pada setiap area atau daerah tembak yaitu sebanyak lima kali tembakan hal ini dilakukan agar terlihat kemampuan otot dalam melakukan banyak tembakan.

1. Menentukan validitas instrumen

Untuk menggunakan instrumen dalam penelitian sangat diperlukan instrumen yang memenuhi syarat, yaitu instrumen yang mempunyai validitas dan reliabilitas yang tinggi. Dikemukakan Nurhasan (2007: 35) : Suatu pengukuran dikatakan valid, bila alat pengukuran atau tes benar-benar tepat

untuk mengukur apa yang hendak diukur dan sesuai dengan gejala yang diukurnya.

Adapun langkah-langkah untuk mencari validitas adalah sebagai berikut :

- a. Memberikan skor pada masing-masing pertanyaan atau tes.
- b. Memberikan skor total pada seluruh butir pertanyaan atau tes
- c. Uji validitas dilakukan dengan mengukur korelasi antara variabel/item dengan skor total variabel
- d. mengukur validitas konstruk yaitu dengan mencari korelasi antara masing-masing pertanyaan dengan skor total menggunakan rumus teknik korelasi *product moment*
- e. jika nilai koefisien korelasi *product moment* dari suatu pertanyaan tersebut berada diatas nilai tabel kritik, maka pertanyaan atau tes tersebut valid, untuk hasil perhitungan validitas selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

2. Menentukan reliabilitas instrumen

Reliabilitas menggambarkan derajat keajegan atau konsistensi hasil pengukuran. Seperti dikemukakan Nurhasan (2007: 42)

Suatu alat pengukuran atau tes dikatakan reliabel jika alat pengukur itu menghasilkan suatu gambaran yang benar-benar dapat dipercaya dan dapat diandalkan untuk mencapai hasil pengukuran yang sesungguhnya.

Dalam mencari reliabilitas instrumen penulis melakukan pendekatan sebagai berikut :

- a. Membagi tes yang valid menjadi dua kelompok yaitu kelompok tes genap dan kelompok tes ganjil.
- b. Skor butir tes yang genap dikelompokkan menjadi variabel X dan tes ganjil dijadikan variabel Y
- c. Mengkorelasikan butir-butir tes ganjil dan genap dengan menggunakan rumus product moment.

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

Keterangan :

r_{xy} : koefisien yang dicari

$\sum Y$: jumlah skor variabel Y

$\sum X$: jumlah skor variabel X

$\sum Y^2$: jumlah skor variabel Y^2

$\sum X^2$: jumlah skor variabel X^2

$\sum XY$: jumlah perkalian skor X dan Y

N : jumlah sampel

- d. Mencari reliabilitas seluruh butir soal atau tes dengan menggunakan rumus, spearman brown

$$r_i = \frac{2r_{xy}}{1 + r_{xy}}$$

Keterangan :

r_i : koefisien seluruh item tes yang dicari

$2r_{xy}$: dua kali koefisien korelasi

$1 + r_{xy}$: satu ditambah koefisien korelasi

e. Kriteriaanya: instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi jika nilai koefisien yang diperoleh $>0,60$

Dari perhitungan melalui teknik korelasi pearson product moment dimasukan pada rumus spearman brown, didapat hasil perhitungan untuk tes hook shot diperoleh $r_{xy} : 0,76$ dan $r_t : 0,86$. Dengan acuan pada Kriteriaanya: instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang cukup seperti dikemukakan Nurhasan (2007: 48) :

$r = 0,90 - 0,99$ berarti sempurna(tinggi)

$r = 0,80 - 0,89$ berarti cukup

$r = 0,70 - 0,79$ berarti sedang

$r = 0,60 - 0,69$ berarti kurang

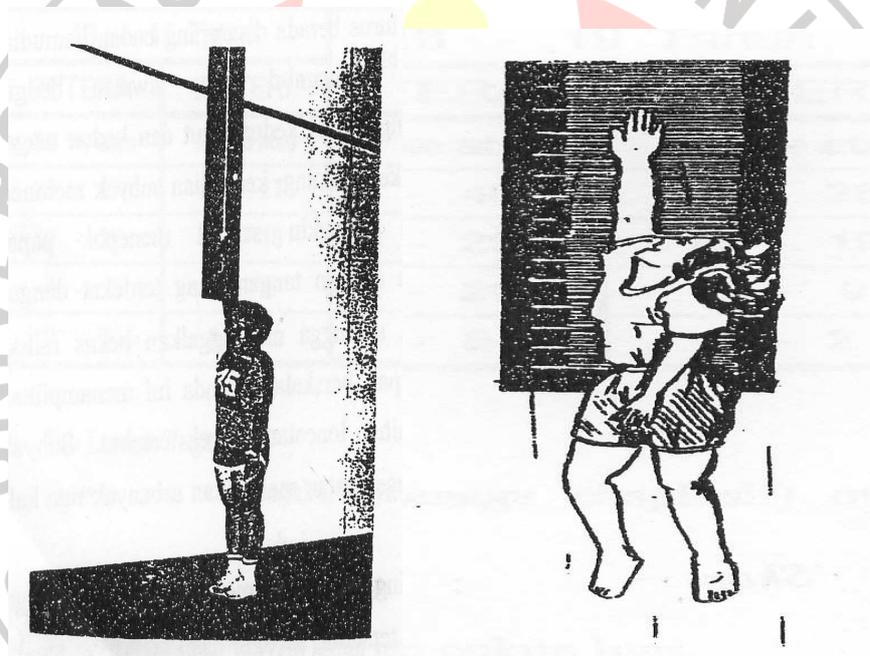
r , dibawah $0,59$ berarti kurang sekali

Hal ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian ini dapat dipercaya atau reliabel. Untuk lebih lengkapnya mengenai hasil perhitungannya dapat dilihat pada lampiran.

E. Prosedur Pelaksanaan Tes dan Pengukuran

Tujuan dari prosedur pelaksanaan tes dan pengukuran ini untuk memudahkan testee dalam melakukan tes sehingga pelaksanaan dan hasilnya sesuai dengan yang diharapkan.

1. Vertical Jump Test, Nurhasan (2007: 190-191).

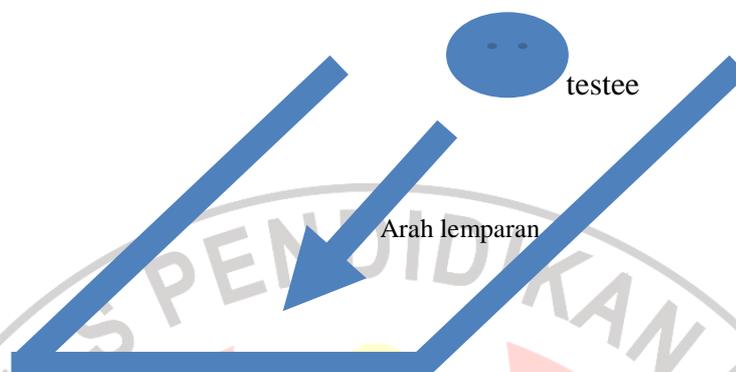


Gambar 3.2
Tes Vertical Jump
Nurhasan (2007: 114)

- a) Tujuan : mengukur kualitas power otot tungkai
- b) Alat/fasilitas :
 - Meteran
 - Dinding atau tembok
 - Papan ukuran

- c) Pelaksanaan : testee coba berdiri menghadap dinding dengan salah satu lengan diluruskan ke atas, lalu dicatat tinggi jangkauan tersebut. Kemudian testee coba berdiri dengan bagian samping tubuhnya kearah tembok, lalu dia mengambil sikap jongkok sehingga lututnya membentuk sudut 45 derajat. Setelah itu testee coba berusaha lompat ke atas setinggi mungkin.pada saat titik tertinggi pada lompatan itu ia segera menyentuhkan ujung jari dari salah satu tangannya pada papan ukuran, kemudian mendarat dengan kedua kaki. Testee diberi kesempatan sebanyak tiga kali kesempatan.
- d) Skor : selisih yang terbesar antara tinggi jangkauan sesudah melompat dengan tinggi jangkauan sebelum melompat, Dari tiga kali kesempatan. tinggi jangkauan diukur dalam satuan Cm.
- e) Gagal : apabila lompatan yang dilakukan testee tanganya tidak menyentuh papan ukuran.

2. Two Hand Medicine Ball Put Test, Nurhasan (2007: 192).



Gambar 3.3
Tes Two Hand Medicine Ball Put Test

- a) Tujuan : mengukur power lengan
- b) Alat/Fasilitas
- Bola medicine seberat 6 pound
 - meteran
 - tali
 - kursi
- c) Pelaksanaan : testee coba duduk tegak dikursi, sambil kedua tangan memegang bola medicine sehingga bola menyentuh dada. Kemudian kedua tangan mendorong bola tersebut ke depan sejauh mungkin. Sebelum testee coba mendorong bola medicine, seutas tali dilingkarkan pada dada testee dan ditarik kebelakang sehingga badan bersandar pada kursi, untuk mencegah agar testee pada waktu mendorong tidak

dibantu oleh gerakan badan kedepan, Testee diberi kesempatan sebanyak tiga kali.

d) skor : Jarak tolakan yang terjauh dari tiga kali kesempatan yang diukur dimulai dari tepi luar kursi sampai batas atau tanda dimana bola medicine jatuh dan jarak diukur dengan Cm.

e) Gagal : bagian ujung jari kaki melebihi batas lemparan pada saat posisi duduk.

3. Tes hook shot

a) Tujuan : untuk mengukur tes hook shot

b) Klasifikasi testee dan tester

- Tester : mengetahui secara jelas tentang teknik menembak dalam permainan bola basket khususnya tembakan hook shot
- Testee : 1.testee mempunyai klasifikasi teknik menembak dalam bermain bola basket
2.testee sebelumnya telah mengetahui mengenai bola basket

c) Alat/fasilitas :

- Lapangan
- bola basket
- pluit
- alat tulis

d) Administrasi pelaksanaan

- testee dipanggil namanya terlebih dahulu
- testee mengambil tempat menembak yang telah ditentukan
- melakukan tembakan hook shot sebanyak lima kali kesempatan pada setiap daerah tembak
- setelah selesai melakukan tembakan testee kembali

e) petunjuk pelaksanaan

- tiap daerah tembakan terdapat kotak berukuran 1x1 m, testee berdiri dalam kotak tersebut kemudian diberikan kesempatan menembak sebanyak lima kali dari kelima kesempatan tersebut nilai yang diambil adalah nilai yang masuk kedalam sasaran
- pada saat aba-aba Ya bola segera ditembakkan ke arah sasaran sebanyak lima kali kesempatan
- tugas tester adalah mengamati masuk tidaknya bola dan melapor kepada pencatat
- jenis tembakan yang dilakukan adalah hook shot

f) skor

- bila masuk nilai yang diberikan adalah 1
- bila tidak masuk nilai yang diberikan adalah 0

F. Pelaksanaan Pengumpulan Data

1. Waktu dan tempat pelaksanaan penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 21 sampai dengan 24 Agustus 2010 di lapangan bola basket kodim 0611 Garut.

No	Tes	Waktu/Tanggal	Jam
1	Hook Shot	18-19 Agustus 2010	14.00 - Selesai
2	Vertical jump	21 Agustus 2010	16.00 - Selesai
3	Two Hand medicine Ball Put	23 Agustus 2010	16.00 - Selesai

2. cara yang digunakan untuk pelaksanaan penelitian

- a) Meminta perijinan kepada pihak PERBASI Garut sebagai induk bola basket dikota garut yang diwakili oleh beberapa klub dengan membawa surat izin dari pihak universitas.
- b) Setelah mendapatkan ijin dari PERBASI Garut peneliti langsung turun ke lapangan untuk memulai pengambilan data terhadap sampel yang sudah ditentukan.

G. Teknik analisis data

Setelah seluruh data hasil penelitian atau pengumpulan data terkumpul, maka selanjutnya dilakukan pengolahan data dan analisis data. Untuk mengolah data tersebut maka diperlukan beberapa rumus statistik seperti yang terdapat dalam buku teori statistika dari Sudjana untuk menjawab masalah

penelitian yang diajukan sehingga dapat tercapai tujuan penelitian yang diharapkan oleh penulis.

Langkah-langkah pengolahan data dari hasil tes yang ditempuh adalah sebagai berikut :

1. Menghitung nilai rata-rata setiap variabel dengan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan :

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

$\sum x_i$: Jumlah nilai rata-rata

n : jumlah sampel

2. Menghitung simpangan baku dengan rumus :

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

Keterangan :

S : Simpangan baku yang dicari

$\sum (x - \bar{x})^2$: jumlah seluruh nilai rata-rata kelompok satu dikurangi nilai rata-rata kelompok dua dan dikuadratkan

n : Jumlah sampel

3. Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas masing-masing variabel dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah sebaran data tiap variabel tidak menyimpang dari ciri-ciri data yang akan berdistribusi normal. Uji normalitas data ini

digunakan uji Chi-kuadrat : $X^2 : \sum_{h=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$ dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a) Merangkum data seluruh variabel yang akan diuji normalitasnya. Dalam hal ini power otot tungkai, power lengan dan hasil tembakan hook shot dirangkum ke dalam tabel distribusi frekuensi .

b) Menentukan kelas interval.

c) Menentukan panjang kelas interval, yaitu $\frac{\text{data terbesar} - \text{data terkecil}}{6}$

d) Menyusun ke dalam table distribusi frekuensi, yang sekaligus merupakan table penolong untuk menghitung harga Chi Kuadrat

$$(X_{hitung}^2 : \sum_{h=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h})$$

e) Menghitung frekuensi yang diharapkan (f_h), dengan cara mengalikan presentase luas bidang kurve normal dengan jumlah anggota sampel.

f) Memasukan harga-harga f_h ke dalam table kolom f_h , sekaligus menghitung harga-harga ($f_o - f_h$) dan $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$ dan menjumlahkannya.

Harga $\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$ adalah merupakan harga Chi Kuadrat (X_{hitung}^2)

g) Membandingkan harga Chi Kuadrat hitung dengan Chi Kuadrat table dengan $\alpha = 0.05$ dan (*degree of freedom* : *df*) jumlah kasus dikurangi 1 atau *df* : $n - 1$. Bila harga Chi Kuadrat hitung lebih kecil atau sama dengan harga Chi Kuadrat table ($X_{hitung}^2 \leq X_{tabel}^2$), maka distribusi data dinyatakan normal, dan bila lebih besar ($X_{hitung}^2 > X_{tabel}^2$) dinyatakan tidak normal.

4. Menghitung koefisien korelasi dengan cara mengkorelasikan data variabel X dan data variabel Y dengan menggunakan rumus korelasi Person Product Moment sebagai berikut :

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

Keterangan :

- r_{xy} : koefisien yang dicari
 $\sum Y$: jumlah skor variabel Y
 $\sum X$: jumlah skor variabel X
 $\sum Y^2$: jumlah skor variabel Y²
 $\sum X^2$: jumlah skor variabel X²
 $\sum XY$: jumlah perkalian skor X dan Y
 N : jumlah sampel

5. Pengujian regresi linier multiple, dengan prosedur dari sudjana (1992: 312) adalah :

Mencari persamaan regresi $Y = a + bx_1 + cx_2$

Persamaan regresinya adalah sebagai berikut :

$$\sum Y = a + \sum x_1 b + \sum x_2 c$$

$$\sum x_1 y = \sum x_1 a + \sum x_1 x_2 b + \sum x_1 x_2 c$$

$$\sum x_2 y = \sum x_2 a + \sum x_1 x_2 b + \sum x_2^2 c$$

Nilai-nilai jumlah untuk a, b dan c diperoleh dari perhiungan dari persamaan-persamaan garis regresi.

6. Langkah selanjutnya adalah menguji signifikansi korelasi parsial tersebut, rumus yang digunakan adalah :

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

Keterangan :

t : Nilai t hitung yang dicari

r : Koefisien korelasi variabel

n : Jumlah sampel

7. Uji signifikansi koefisien multiple korelasi, perhitungan ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keberartian korelasi atau hubungan dari variabel-variabel Y, X₁ dan X₂. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

R : koefisien multiple korelasi

K : banyaknya variabel bebas

n : jumlah sampel

8. Untuk mengetahui seberapa besar persentase kontribusi dari tiap:tiap variabel bebas terhadap variabel terikat maka digunakan rumus determinan sebagai berikut :

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

Keterangan :

D : Persentase yang dicari

r : kuadrat dari korelasi