

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode adalah salah satu cara yang ditempuh dalam mencapai suatu tujuan. Sedangkan penelitian adalah penyelidikan yang dilakukan untuk membuktikan sesuatu atau untuk mencari sebuah jawaban. Dalam setiap melakukan penelitian diperlukan suatu metode. Penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah serta tujuan penelitian tersebut. Dalam hal ini metode penelitian sangat penting dalam pelaksanaan, pengumpulan dan analisis data.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan oleh penulis adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah metode penelitian yang memberikan gambaran yang tertuju kepada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang. Hal tersebut dimaksudkan untuk menguji hipotesis dengan cara mengumpulkan data-data dari tes atau pengukuran.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti dapat menyimpulkan bahwa metode deskriptif merupakan metode yang terfokus pada deskripsi peneliti pada saat kegiatan berlangsung, sehingga penelitian ini bertujuan untuk menyimpulkan dan menggambarkan suatu peristiwa pada saat sekarang atau yang nampak dalam situasi tertentu.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Dalam melakukan penelitian, seorang peneliti melakukan subjek yang akan diteliti, subjek tersebut berupa populasi dan sampel. Populasi merupakan keseluruhan subjek dalam seluruh penelitian, Seperti yang dijelaskan oleh Lutan, dkk (2007: 82) populasi adalah sekelompok subjek yang diperlukan oleh peneliti, yaitu kelompok dimana peneliti ingin menggeneralisasikan temuannya. Sedangkan Sugiyono (2010:80) menjelaskan tentang populasi sebagai berikut: “Populasi adalah wilayah generilasi yang terdiri atas : objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dari pendapat dua ahli diatas dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan kelompok subjek yang ingin diteliti.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka ditetapkan populasi dalam penelitian ini adalah “Atlet bola tangan UPI, Adapun prestasi yang pernah diraih oleh tim bola tangan UPI adalah juara ketiga dalam Kejurnas indoor pertama yang diselenggarakan di UNJ dan juara pertama dalam Kejurnas Ke-2 di UPI.

2. Sampel

Menurut Arikunto (2010:174) menyatakan bahwa : “Sampel adalah sebagian atau wakil yang diteliti”. Dalam penelitian ini penulis menggunakan sampel tim bola tangan UPI karena pernah mengikuti Kejurnas indoor pertama di UNJ yang mendapatkan juara ketiga, dan menjadi juara pertama di Kejurnas Ke-2 yang diadakan di UPI. Tim bola tangan UPI juga merupakan satu-satunya tim

bola tangan tingkat Universitas yang ada di Jawa Barat. Dengan demikian ditafsirkan para atlet tersebut yang masuk dalam tim A dan tim B UPI, memiliki keterampilan *flying shoot* yang baik.

Teknik pengambilan sampel yang penulis gunakan adalah menggunakan teknik purposive sampling, yaitu dengan mengambil atlet yang masuk dalam tim A dan tim B UPI yang mengikuti Kejurnas Bola Tangan Indoor Ke-2 di UPI yang berjumlah 22 orang. Sugiyono (2010:85) mengemukakan bahwa:

Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu ini, misalnya orang tersebut dianggap paling tahu apa yang kita harapkan, atau mungkin dia sebagai penguasa sehingga akan memudahkan peneliti menjelajahi obyek/situasi sosial yang diteliti.

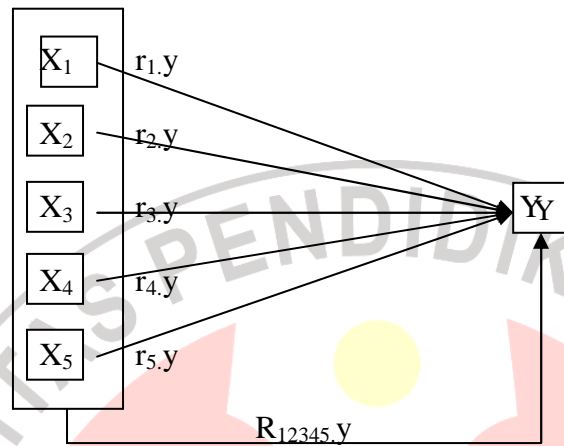
Adapun ciri-ciri dan alasan pengambilan sampel yang penulis gunakan adalah :

1. Sudah terbiasa bermain bola tangan dan berjenis kelamin laki-laki.
2. Atlet tersebut termasuk dalam tim A dan tim B UPI, karena tim A menjadi juara satu sedangkan tim B menjadi juara tiga di Kejurnas Bola Tangan Ke 2 di UPI.

C. Desain Penelitian

Untuk memperlancar proses penelitian maka perlu dilakukan langkah-langkah yang akan peneliti lakukan dalam penelitian ini. Desain penelitian ini diharapkan bisa menjadi pedoman bagi peneliti dalam melaksanakan setiap langkah-langkah penelitian yang akan diambil agar proses penelitian berjalan sesuai dengan prosedur yang benar dalam rangka melakukan penelitian untuk

mencapai tujuan yang telah ditetapkan, desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

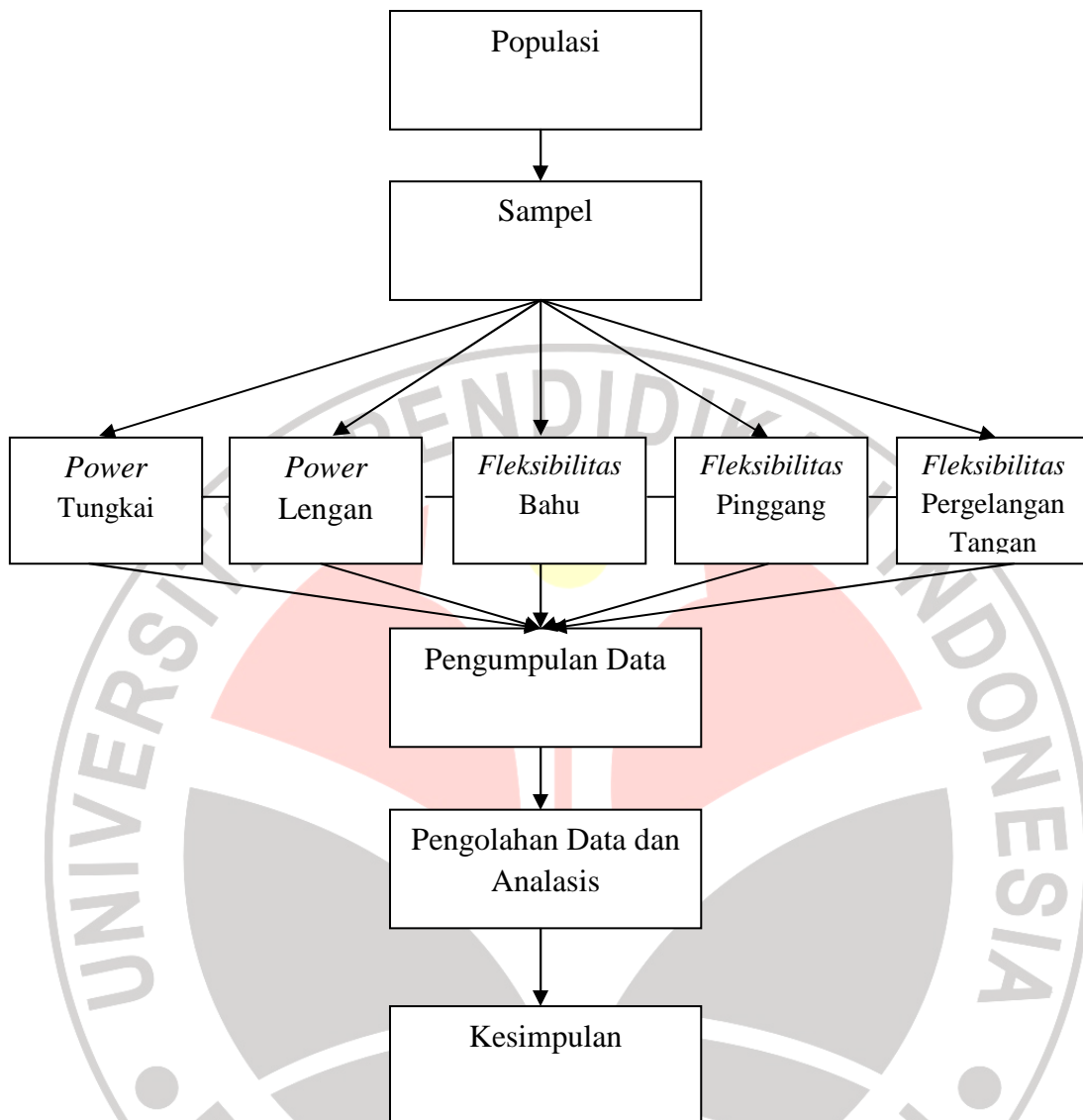


Bagan 3.1

Desain Penelitian

Keterangan :

X_1	: <i>Power Tungkai</i>
X_2	: <i>Power Lengan</i>
X_3	: <i>Fleksibilitas Bahu</i>
X_4	: <i>Fleksibilitas Pinggang</i>
X_5	: <i>Fleksibilitas Pergelangan Tangan</i>
X_1, X_2, X_3, X_4, X_5	: <i>Komponen Fisik</i>
Y	: <i>Flying shoot</i>
$r_{1.y}$: <i>Koefisien korelasi X_1 dan Y</i>
$r_{2.y}$: <i>Koefisien korelasi X_2 dan Y</i>
$r_{3.y}$: <i>Koefisien korelasi X_3 dan Y</i>
$r_{4.y}$: <i>Koefisien korelasi X_4 dan Y</i>
$r_{5.y}$: <i>Koefisien korelasi X_5 dan Y</i>
$R_{12345.Y}$: <i>Koefisien korelasi X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, dan Y</i>

**Bagan 3.2****Langkah – langkah Penelitian****D. Instrumen Penelitian**

Instrument adalah alat untuk memperoleh informasi. Instrument ini banyak ragamnya, sesuai dengan jenis informasi yang akan dikumpulkan. Suatu syarat yang harus diperhatikan dalam memilih instrument adalah instrument tersebut

harus valid (dapat mengukur apa yang hendak di ukur) dan reliabel (ketetapan hasil).

Sebagai usaha untuk meningkatkan prestasi dalam cabang olahraga bola tangan, diperlukan tes dan pengukuran untuk menganalisis dan mengetahui sejauh mana materi latihan yang telah diberikan dan mengukur sejauh mana perkembangan dari materi yang telah diberikan. Karena peran serta tes dan pengukuran akan memberikan gambaran yang pasti akan kondisi penguasaan teknik/kondisi fisik atlet tersebut. Adapun pengertian tes menurut (Nurhasan dan Cholil, 2007:3) mengartikan bahwa “ Tes adalah merupakan suatu alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mnegukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan”. Sedangkan pengertian pengukuran menurut Nurhasan (2007:5) adalah “Pengukuran adalah proses pengumpulan data/informasi dari suatu objek tertentu, dalam proses pengukuran diperlukan suatu alat ukur”.

Berkaitan dengan penelitian ini, maka instrumen yang penulis gunakan adalah:

1. Tes *Standing Broad Jump* (untuk mengukur *power* tungkai)

Menurut (AAHPER, 1965) dalam Nurhasan (2007:174) : “Test *standing broad jump* memiliki validitas 0,607 dan reliabilitas 0,963”.

2. Tes *Softball Throw* (untuk mengukur *power* lengan)

Menurut Nurhasan Test *softball throw* memiliki validitas 0,965 dan reliabilitas 0,960

3. Tes *shoulder elevation* (untuk mengukur *fleksibilitas* bahu)

Menurut Nurhasan (2007:178) Test *shoulder elevation* memiliki validitas *face validity* dan reliabilitas 0,85.

4. Tes *lucky meter* (untuk mengukur *fleksibilitas* pinggang)

Menurut Lucky Affari (1999:48) tes Lucky meter memiliki validitas 0,77 dan Reliabilitas 0,88.

5. Tes gono meter (untuk mengukur pergelangan tangan)

Tes gono meter memiliki validitas 0,97 dan reliabilitas 0,51.

6. Tes keterampilan menembak (*shooting*) dengan teknik *Flying shoot*.

Test keterampilan *flying shoot* menurut Arby (2011:34) ini memiliki validitas 0,91 dan reliabilitas 0,92.

E. Tempat dan Waktu Pengumpulan Data

Jadwal yang terencana dengan baik akan menentukan terhadap kelancaran dan kelangsungan dari pelaksanaan penelitian untuk pengumpulan data. Adapun jadwal pelaksanaan pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Tempat : Sport Hall FPOK UPI Bandung
2. Hari/Tanggal : Jumat, Rabu dan Jumat 7-14 Oktober 2011
3. Waktu : Pukul 16.00 WIB – Selesai

Peneliti melakukan survei terlebih dahulu sebelum proses pengambilan data dilakukan yakni pada tanggal 26 september-5 Oktober 2011. Pra penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan izin dari pihak UKM BOLA TANGAN UPI serta untuk menganalisis sampel yang akan digunakan.

F. Prosedur Pengambilan Data

Untuk pengambilan data dalam penelitian ini, penulis mengadakan 6 tes:

1. Tes *power* tungkai
2. Tes *power* lengan
3. Tes *fleksibilitas* bahu
4. Tes *fleksibilitas* pinggang
5. Tes *fleksibilitas* pergelangan tangan
6. Tes *flying shoot*

Dalam hal ini *Tester* adalah rekan penulis dengan kualifikasi *tester* mahasiswa tingkat akhir yang aktif dalam UKM Bola Tangan UPI sebanyak 3 orang. Untuk kriteria *testee*, *testee* merupakan atlet yang termasuk dalam tim A dan tim B UPI yang mengikuti Kejuaraan dan penulis adalah koordinator *tester*.

Adapun tata cara pelaksanaan tes tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Alat/perlengkapan :
 - a. Lapangan bola tangan
 - b. Bola softball
 - c. Lucky meter
 - d. Gonio meter
 - e. Meteran
 - f. Peluit
 - g. ATK
 - h. Kapur

- i. Gawang
 - j. Bola soft ball
 - k. Sabuk
- 2) Umum
- a. Mempersiapkan segala persiapan dan peralatan yang akan digunakan.
 - b. Memberikan pengarahan kepada tester untuk tiap tugasnya.
 - c. Setiap *testee* diberi penjelasan dan pengarahan tentang tes sehingga benar-benar dipahami serta diberi kesempatan untuk melakukan pemanasan dan percobaan.

3) Inti

Tester menjelaskan dan mendemonstrasikan tata cara pelaksanaan tes sesuai dengan petunjuk pelaksanaan.

a. Tes Standing Broad Jump

Pelaksanaan tes *Standing broad Jump* :

Subyek berdiri di belakang garis, kemudian melompat kedepan dengan kedua kaki menolak secara serempak (bersama-sama), dengan lutut dibengkokkan sehingga membentuk sudut $\pm 45^\circ$ dan kemudian mendarat dengan kedua kaki bersama-sama. Tiap *testee* diberi tiga kali kesempatan.

Penilaian dilakukan oleh *tester* dengan dibantu oleh assistennya sesuai dengan kriteria penilaian yang ada dalam format penilaian.

- Lompatan di anggap berhasil apabila testee tidak melewati garis batas tolakan tanpa melakukan awalan.
- Penilaian dilakukan menggunakan meteran dengan mengukur dari garis batas tolakan ke tumit kaki yang terdekat dengan garis. Penilaian dinyatakan tidak berhasil apabila testee melewati garis batas dan menggunakan awalan.

b. Tes Softball Throw

Pelaksanaan tes *Softball throw* :

Testee melemparkan bola *softball* throw dari belakang garis batas kemudian testee diberi kesempatan melempar sebanyak tiga kali. Skor yang diambil adalah jarak lemparan yang terjauh dari tiga kali lemparan.

Penilaian dilakukan oleh *tester* dengan dibantu oleh assistennya sesuai dengan kriteria penilaian yang ada dalam format penilaian.

- Lemparan di anggap berhasil apabila testee tidak melewati garis batas.
- Penilaian dilakukan menggunakan meteran dengan mengukur dari garis batas lemparan yang terdekat dengan garis.
- Penilaian dinyatakan tidak berhasil apabila testee melewati garis batas dan menggunakan awalan.

c. Tes Shoulder elevation

Pelaksanaan tes Shoulder elevation :

Testee telungkup di lantai yang datar dengan hidung menempel pada lantai, kemudian *testee* tersebut meluruskan lengan ke depan setelah *testee* mengangkat lengan tersebut ke arah atas.

d. Tes Lucky meter

Pelaksanaan tes lucky meter :

Testee memakai alat ukur Lucky Meter dengan cara memakaikan ke bagian tubuh di bagian pinggang dengan cara seperti memakai sabuk, lalu setelah itu orang yang mencoba berdiri tegak searah dengan alat ukur tersebut, lalu menggerakkan bagian pinggang ke arah samping kiri setelah menggerakkan pinggang ke kiri kemudian dilanjutkan ke samping kanan secara maksimal tanpa adanya gerakan lain. Masing-masing di beri tiga kali kesempatan.

Penilaian dilakukan oleh *tester* dengan dibantu oleh assistennya sesuai dengan kriteria penilaian yang ada dalam format penilaian.

- *Testee* menggerakkan pinggang di anggap berhasil apabila *testee* menggerakkan secara maksimal.

e. Tes Gonio meter

Pelaksanaan tes Gonio meter :

Tangan diletakkan lurus sejajar dengan titik 0^0 dan pergelangan tangan tepat berada pada titik pusat. Posisi tangan diletakkan sesuai dengan tujuan dan arah pengukuran, tangan dibengkokkan sejauh mungkin dan diberi kesempatan sebanyak tiga kali.

Penilaian dilakukan oleh *tester* dengan dibantu oleh assistennya sesuai dengan kriteria penilaian yang ada dalam format penilaian.

- Membengkokkan tangan di anggap berhasil apabila testee melakukannya secara maksimal.

f. Tes *Flying shoot*

Pelaksanaan tes *flying shoot* yang dijelaskan oleh Nurhasan (2007:253) adalah sebagai berikut :

- Testee harus melakukan *Flying shoot* 6x berturut-turut dari 3 tempat/ pos yang jaraknya berbeda-beda dan langkah terakhir harus bertolak/ bertumpu di dalam kotak tumpuan (1 x 1m).

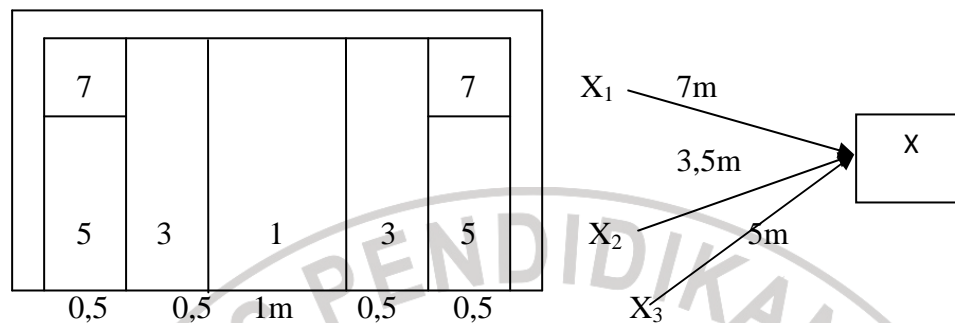
Penilaian dilakukan oleh *tester* dengan dibantu oleh assistennya sesuai dengan kriteria penilaian yang ada dalam format penilaian.

- Tembakan/ *shooting* dianggap berhasil bila bola secara langsung mengenai sasaran.
- Bila bola mengenai sasaran pada bagian garis batas daerah skor maka diambil skor yang lebih besar.

Shooting dinyatakan gagal apabila :

- Tidak mengikuti petunjuk pada poin penilaian
- Bola tidak langsung mengenai sasaran.

Mengenai gambar gawang dan letak skor untuk tes *flying shoot* dapat dilihat pada gambar 3.3



Keterangan :

X_1, X_2, X_3 : Testee yang melakukan *flying shoot*

→ : Arah lari testee ke kotak tumpuan

Kotak tumpuan di garis hukuman 7 meter dari gawang

X

Gambar 3.3
Gawang test *Flying shoot*

- 4) Penutup (Evaluasi)
 - a. Pendinginan
 - b. Koreksian umum pada pelaksanaan tes
 - c. Ucapan terima kasih

G. Prosedur Pengolahan Data

Data masing-masing variabel yang diperoleh melalui proses pengukuran, merupakan nilai yang masih mentah. Untuk mengetahui adanya dukungan yang signifikan antara *power* tungkai, *power* lengan, *fleksibilitas* bahu, *fleksibilitas* pinggang, dan *fleksibilitas* pergelangan tangan terhadap hasil *flying shoot*, maka harus melalui proses penghitungan secara statistik. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan data hasil penelitian tersebut sebagai berikut :

Menghitung koefisien korelasi untuk mengukur dukungan variabel *power* tungkai, *power* lengan, *fleksibilitas* bahu, *fleksibilitas* pinggang, dan *fleksibilitas* pergelangan tangan terhadap hasil *flying shoot*. Penghitungan ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS *for Window*. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Sebelum dilakukan analisis korelasi product moment maka dilakukan uji asumsi normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, dengan langkah :

- Aktifkan SPSS *for Window*
- Pada halaman SPSS data editor klik *Variabel View*. Kemudian ketik inisial kelima variabel pada kolom *name* dan nama variabel pada kolom *Label*, serta *Scale* pada kolom *Measure*.
- Klik *Data View*, kemudian masukan data sesuai dengan variabelnya.
- Klik *Analyze* → *Descriptive Statistics* → *Explore*. Kemudian pindahkan kelima variabel ke kotak *Dependent List*. Klik *Plots* dan pilih *Normality Plots With Tests*. Klik *continue* dan kemudian klik *OK*.

kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

Jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.

Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

- b. Setelah data berdistribusi normal, selanjutnya adalah melakukan uji korelasi dengan teknik korelasi Regresi dengan langkah sebagai berikut

: buka data variabel yang akan dikorelasikan, kemudian klik *Analyze* → *Regression* → *Linear* → setelah terbuka kotak dialog *Linear Regression* pindahkan ketiga variabel yang akan dikorelasikan, hasil *flying shoot* (Y) pada kolom *Dependent* kemudian *power tungkai* (X₁), *power lengan* (X₂), *fleksibilitis bahu* (X₃), *fleksibilitas pinggang* (X₄), dan *fleksibilitas pergelangan tangan* pada kolom *Independent*. Kemudian pilih tombol *Statistics* kemudian (√) bagian *model fit*, *R Squared Change*, *Descriptives*, *Part and Partial Correlations* lalu klik *continue*. Dari hasil analisis korelasi akan didapatkan koefisien korelasi yang digunakan untuk mengetahui keamatan dukungan, sedangkan signifikansi untuk mengetahui apakah dukungan yang terjadi berarti atau tidak. Untuk mengetahui keamatan dukungan maka dapat dilihat pada besarnya koefisien korelasi dengan pedoman sebagai berikut :

Tabel 3.4
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Koefisien Korelasi	Kriteria
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(Sumber :Arikunto, 2010:319)

- c. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi dari setiap variabel bebas terhadap variabel terikat maka dihitung koefisien determinan dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

K_d : Persentase kontribusi variabel (koefisien determinasi)

r^2 : Kuadrat dari koefisien korelasi.

H. Hipotesis Statistika Penelitian

1. $H_0 : r = 0$ Tidak terdapat dukungan yang signifikan antara *power* tungkai dengan *flying shoot* dalam permainan bola tangan.

$H_1 : r \neq 0$ Terdapat dukungan yang signifikan antara *power* tungkai dengan *flying shoot* dalam permainan bola tangan.

2. $H_0 : r = 0$ Tidak terdapat dukungan yang signifikan antara *power* lengan dengan *flying shoot* dalam permainan bola tangan.

$H_1 : r \neq 0$ Terdapat dukungan yang signifikan antara *power* lengan dengan *flying shoot* dalam permainan bola tangan.

3. $H_0 : r = 0$ Tidak terdapat dukungan yang signifikan antara *fleksibilitas* bahu dengan *flying shoot* dalam permainan bola tangan.

$H_1 : r \neq 0$ Terdapat dukungan yang signifikan antara *fleksibilitas* bahu dengan *flying shoot* dalam permainan bola tangan.

4. $H_0 : r = 0$ Tidak terdapat dukungan yang signifikan antara *fleksibilitas* pinggang dengan *flying shoot* dalam permainan bola tangan.

$H_1 : r \neq 0$ Terdapat dukungan yang signifikan antara *fleksibilitas* pinggang dengan *flying shoot* dalam permainan bola tangan.

5. $H_0: r = 0$ Tidak terdapat dukungan yang signifikan antara *fleksibilitas* pergelangan tangan dengan keterampilan *flying shoot* dalam permainan bola tangan.
- $H_1: r_{1.2} \neq 0$ Terdapat dukungan yang signifikan antara *fleksibilitas* pergelangan tangan dengan *flying shoot* dalam permainan bola tangan.
6. $H_0: r_{1.2.3.4.5} = 0$ Tidak terdapat dukungan yang signifikan secara bersama-sama antara *power* tungkai, *power* lengan, *fleksibilitas* bahu, *fleksibilitas* pinggang, dan *fleksibilitas* pergelangan tangan dengan *flying shoot* dalam permainan bola tangan.
- $H_1: r_{1.2.3.4.5} \neq 0$ Terdapat dukungan yang signifikan secara bersama-sama antara *power* tungkai, *power* lengan, *fleksibilitas* bahu, *fleksibilitas* pinggang, dan *fleksibilitas* pergelangan tangan dengan *flying shoot* dalam permainan bola tangan.