

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara yang ditempuh untuk untuk memperoleh data, menganalisis dan menyimpulkan hasil penelitian. Dalam memilih metode penelitian harus dilakukan dengan tepat, dengan kata lain penggunaan suatu metode dilihat dari efektifitasnya, dan relevansinya metode tersebut.

Dalam suatu penelitian diperlukan suatu metode guna mengetahui arti penelitian itu sendiri. Menggunakan metode yang tepat akan menunjang tercapainya tujuan penelitian. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, tentang metode deskriptif atau penelitian deskriptif ini dijelaskan oleh Nana (2008:72) sebagai berikut: “penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang paling dasar. Ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena yang bersifat alamiah atau pun rekayasa manusia.”

Dari pendapat di atas memberikan makna bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian dengan tujuan untuk menggambarkan kejadian apa adanya yang terjadi di lapangan berdasarkan informasi yang didapat.

Lebih jelas lagi Arikunto (2006:239) menerangkan tentang tujuan metode deskriptif sebagai berikut :

- 1 Mengumpulkan informasi aktual secara rinci yang melukiskan gejala yang ada.

2. Mengidentifikasi masalah atau memeriksa kondisi dan praktek-praktek yang berlaku.

Dari kedua pendapat di atas tentang metode deskriptif, maka penulis berpendapat dalam penelitian ini yang cocok digunakan adalah penelitian deskriptif. Hal ini sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan penulis yaitu mengungkap mengenai kontribusi power tungkai dan kekuatan lengan terhadap efektivitas teknik tangkapan dua kaki cabang olahraga gulat

B. Populasi dan sampel

1. Populasi

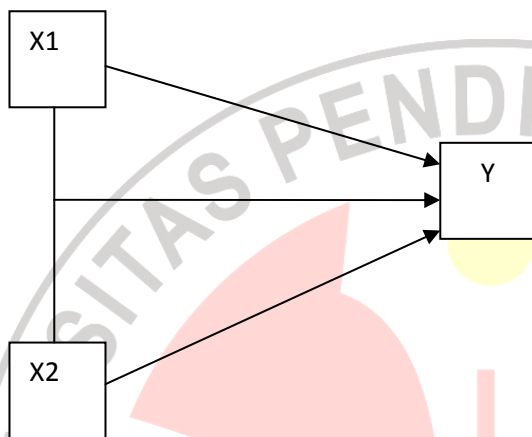
Dalam penelitian ini, untuk memecahkan masalah diperlukan adanya data. Data diperoleh dari objek penelitian atau populasi yang diselidiki. Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau objek yang mempunyai sifat-sifat umum dalam hal ini Arikunto (2006:130) menjelaskan bahwa “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Populasi dalam penelitian ini adalah pegulat PPLP (*pusat pembinaan dan latihan pelajar*) JABAR 10 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan Arikunto (2006:131) mengatakan : “ sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Mengingat jumlah Sampel yang kurang dari 100 yaitu 10 orang, maka teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel total, yaitu semua objek tersebut diambil sebagai responden. Hal ini berkiblat berdasarkan pendapat Arikunto (1989:7) yaitu “sekedar ancer-ancer apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua.”

C. Disain penelitian

Dalam penelitian ini penulis mengambil data yang digunakan berupa tes langsung tanpa memberi perlakuan pada sampel



Gambar 3.1

Desain penelitian

Keterangan :

X1 : Power Tungkai

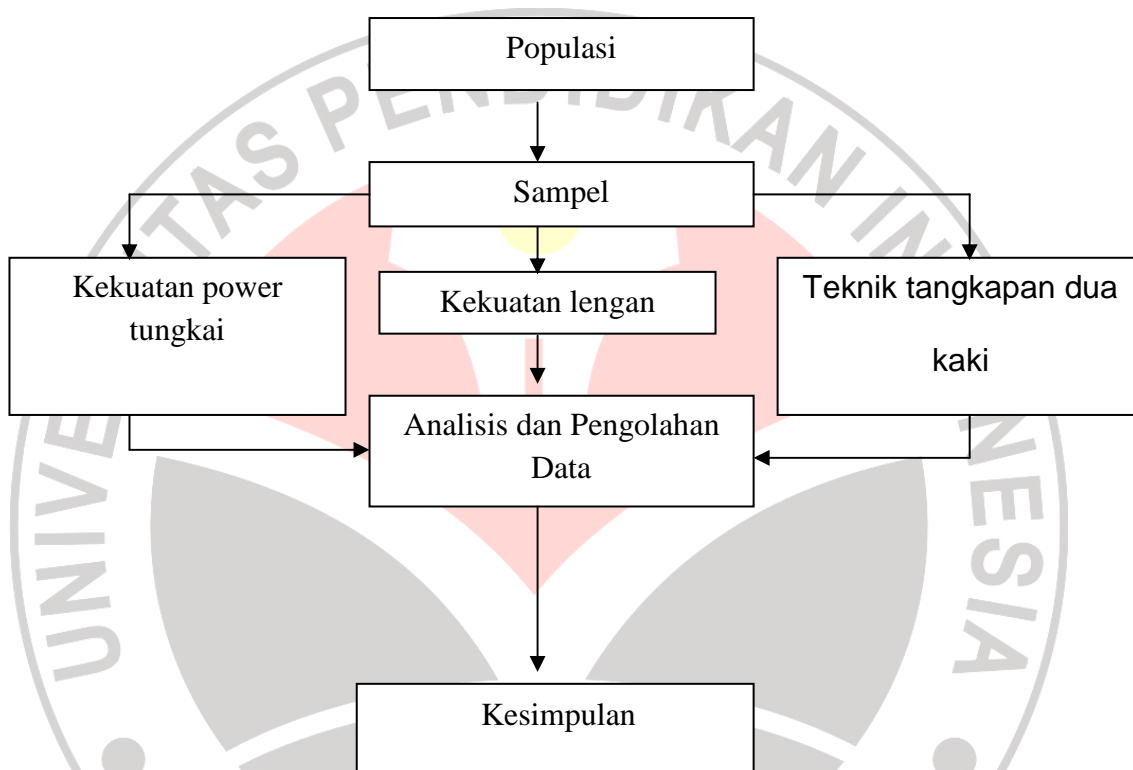
X2 : Kekuatan lengan

Y : Teknik Tangkapan Dua Kaki

Langkah-langkah penelitian yang disusun sebagai berikut :

1. Menetapkan populasi dan sampel
2. Mengambil dan mengumpulkan data melalui tes dan pengukuran
3. Menetapkan disain penelitian yang digunakan oleh penulis
4. Analisis data

Berdasarkan desain penelitian yang digunakan maka, dapat dibuatlah langkah-langkah penelitian. Adapun langkah-langkah pengambilan data yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :



Gambar 3.2
Langkah-Langkah Pengambilan Data

D. Tempat Dan Waktu Penelitian

Tempat yang penulis gunakan untuk penelitian ini adalah di GOR Gulat JL. Pajajaran No. 37A Bandung sedangkan waktu penelitiannya adalah tanggal 6 Oktober 2011. Adapun jadwal pelaksanaan tes dan pengukuran yang direncanakan pada penelitian yang akan dilakukan terhadap variable-variabel yang akan diteliti :

Tabel 3.1
Jadwal Tes dan Pengukuran Terhadap Variabel-variabel Penelitian

No	Variabel Penelitian	Hari/Tanggal	Waktu	Tempat
1	Power Tungkai	Rabu, 6 Oktober 2011	15.00-selesai	GOR Gulat Pajajaran
2	Kekuatan Lengan	Rabu, 6 Oktober 2011	15.00-selesai	GOR Gulat Pajajaran
3	Tes Teknik Tangkapan Dua kaki	Rabu, 6 Oktober 2011	15.00-selesai	GOR Gulat Pajajaran

E. Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrumen. Arikunto (2006:160) menjelaskan, “Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah di olah.” Sedangkan Nana (2008:149) menjelaskan bahwa: “Instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.” Adapun alat ukur yang penulis gunakan dalam penelitian ini terdiri dari 3 item tes. Untuk pengambilan data dalam penelitian ini, penulis menggunakan alat tes untuk mengetahui kontribusi power tungkai, kekuatan lengan terhadap epektifitas teknik tangkapan dua kaki pada cabang olahraga gulat, maka penulis menggunakan *standing board jump* untuk mengukur power tungkai, *Hand dynamometer* untuk mengukur kekuatan lengan, dan teknik tangkapan dua kaki dilihat dari kesempurnaan gerakan dengan menggunakan juri.

1. Alat Ukur Power Tungkai

Untuk memperoleh data power tungkai penulis menggunakan *Standing Board Jump*, untuk lebih jelasnya akan dijelaskan d bawah ini :



Gambar 3.3

Alat ukur *Standing Board jump*
(sumber dokumen sendiri)

Tujuan : Mengukur komponen otot tungkai

Alat/ fasilitas : Pita ukur atau sejenisnya, bak pasir/matras, bendera juri



Gambar 3.4

Tes *standing board jump*
(sumber dari dokumen sendiri)

Pelaksanaan : Orang coba berdiri pada papan tolak lutu ditekuk sampai membentuk sudut $\pm 45^\circ$ kedua lengan lurus kebelakang. Kemudian orang mencoba menolak kedepan dengan dua kaki sekuat-kuatnya dan mendarat dengan kedua kaki. Orang di coba diberi kesempatan 3 (tiga) kali percobaan.

Skor : Jarak lompat terbaik yang di ukur mulai dari dalam papan tolak sampai batas tumpuan kaki/badan yang terdekat dengan papan tolak, dari 3 kali percobaan.

2. Alat Ukur Kekuatan Lengan

Untuk mengetahui kekuatan otot lengan orang mencoba diberikan masing masing 2 (dua) kali. Maka penulis menggunakan alat ukur *Hand Dynamometer* untuk lebih jelasnya dijelaskan di bawah ini :



Gambar 3.5

Alat ukur kekuatan lengan *Hand dynamometer*
(sumber dari dokumen sendiri)

Tujuan : Mengukur komponen kekuatan otot lengan

Alat/fasilitas : Alat ukur *Hand Dynamometer* dan alat tulis



Gambar 3.6

Tes kekuatan lengan
(sumber dari dokumen sendiri)

Pelaksanaan : Orang coba untuk menekan dan menarik dengan kedua tangan secara bersama-sama sekuat-kuatnya kemudian alat

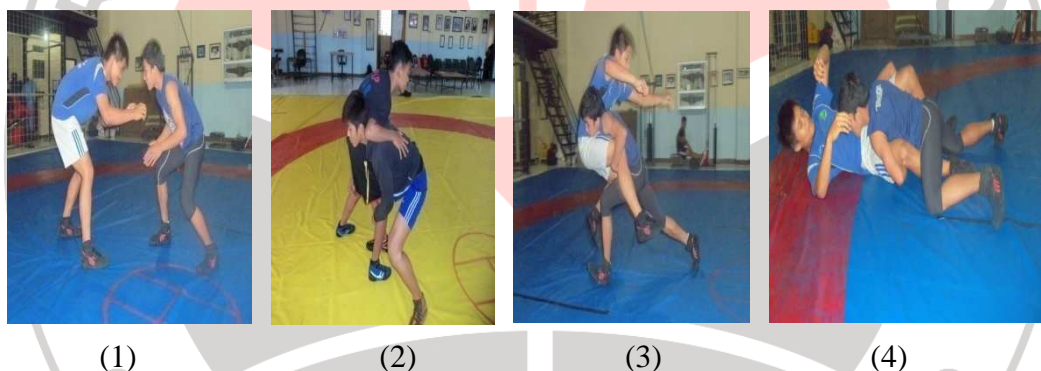
tersebut menunjukkan besarnya dari kemampuan besarnya otot lengan dari orang tersebut. Setiap orang di berikan kesempatan dua kali percobaan.

3. Alat Ukur Eektivitas Teknik Tangkapan Dua Kaki

Untuk mengetahui epektif tidaknya teknik tangkapan dua kaki, dilihat oleh wasit dan disahkan oleh juri. Adapun tes kemampuan teknik tangkapan dua kaki sebagai berikut :

Tujuan : Mengukur keberhasilan teknik trangkapan dua kaki

Alat/Fasilitas : Matras, peluit dan alat tulis



(1)

(2)

(3)

(4)

Gambar 3.7

Tes teknik tangkapan dua kaki
(sumber dari dokumen sendiri)

Pelaksanaan : pegulat melakukan teknik tersebut dinilai dari kesempurnaan gerakan teknik tangkapan dua kaki dilihat oleh wasit dan disahkan oleh juri. Adapun bentuk tes untuk memperoleh data teknik tangkapan dua kaki diambil dari buku peraturan gulat internasional yang disampaikan pada penataran pelatih nasional gulat di Jakarta.

Penilaian : yang dijelaskan oleh Otje (2003:29-30) mengatakan bahwa :

Nilai 3. Bagi pegulat yang melakukan tangkapan dari posisi berdiri membawa lawannya ke posisi *danger* dengan bantingan yang membentuk garis lengkung kecil. Bagi pegulat yang melakukan tangkapan grand amplitude, tetapi lawannya tidak jatuh dalam posisi *danger* (jatuh dalam posisi telungkup)

Nilai 2. Bagi pegulat yang melakukan tangkapan pada posisi *parterre* yang menyebabkan lawannya berada dalam posisi *danger* atau jatuhnya. Bagi pegulat penyerang yang lawannya berguling dengan pundaknya.

F. Prosedur Pengolahan Data

Setelah data yang diperoleh terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis data sehingga data-data tersebut dapat mengandung arti. Untuk mengolah dan menganalisis data-data tersebut diperlukan beberapa pendekatan statistik sehingga dapat diketahui besarnya kontribusi kekuatan otot tungkai dan panjang tungkai terhadap hasil tendangan samping. Dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus-rumus penghitungan statistika. (Nurhasan:40-51). Adapun langkah-langkah rumus penghitungan statistik yang digunakan adalah sebagai berikut, seperti yang di jelaskan dibawah ini:

1. Langkah pertama adalah mencari rata-rata \bar{X} dari setiap kelompok data yaitu dengan rumus

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

Keterangan :

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

X_i = Nilai data

Σ = Jumlah

n = Jumlah sampel

2. Mencari simpangan baku dari setiap kelompok data dengan menggunakan rumus

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

Keterangan :

S : Simpangan baku yang dicari

N : Jumlah sampel

$\sum (X - \bar{X})^2$: Jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata.

3. T-skor untuk menstandarkan skor yang berbeda dengan rumus :

$$T\text{-skor} = 50 + 10\left(\frac{X - \bar{X}}{s}\right)$$

Keterangan :

T-skor = skor setandar yang dicari

X = skor yang diperoleh seseorang

\bar{X} = nilai rata-rata

s = simpangan baku.

Rumus-rumus di atas merupakan langkah awal yang digunakan untuk penyelesaian pengolahan data hasil tes sebenarnya yang akan digunakan untuk menyelesaikan pengolahan data. Untuk memperoleh nilai-nilai yang menjadi bahan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Uji Normalitas (Uji Lilifors). Prosedur yang digunakan menurut Nurhasan (2008:118-120) adalah

a) Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus:

$$Z_1 = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

(\bar{X} dan S merupakan rata-rata dan simpangan baku setiap kelompok tes)

b) Untuk bilangan baku ini digunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_1) = P(Z \leq Z_1)$

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

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

d) Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.

- e) Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Untuk menolak atau menerima hipotesis, kita bandingkan L_0 dengan nilai kritis L_α yang diambil dari daftar untuk taraf nyata α yang dipilih. Kriterianya adalah: tolak hipotesis nol jika L_0 yang diperoleh dari data pengamatan melebihi L_α dari daftar table.

Dalam hal lainnya hipotesis nol diterima.

2. Menghitung koefisien korelasi dengan mengkorelasikan data variable X dengan data variable Y menggunakan rumus Product Moment sebagai berikut:

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

3. Menguji signifikansi korelasi menggunakan rumus sebagai berikut:

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

4. Menghitung koefisien korelasi ganda dengan cara mengkorelasikan data variable X1 dan X2 dengan data variable Y menggunakan rumus korelasi ganda sebagai berikut seperti yang dijelaskan pada halaman 50.

$$R_{y.12} = \sqrt{\frac{ry_1^2 + ry_2^2 - 2ry_1 \cdot ry_2 \cdot r_{y12}}{1 - r_{12}^2}}$$

5. Menghitung signifikansi ganda menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Uji F ini dimaksudkan untuk membuktikan koefisien korelasi *multiple* atau ganda yang bersifat nyata atau tidaknya dengan ketentuan bilangan harga F

hitung lebih besar dari F tabel pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan $dk = (h - k - 1)$, maka koefisien

6. Menghitung besarnya hubungan menggunakan rumus determinan sebagai berikut:

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

Keterangan :

D = Determinasi

R = Koefisien

100% = konstanta tetap

