

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian harus disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitian, hal ini dilakukan untuk kepentingan perolehan dan analisis data. Mengenai pengertian metode penelitian, Sugiyono (2009, hlm.2) menjelaskan bahwa “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Arikunto (2011, hm.3) “... Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain–lain yang sudah di sebutkan, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian”.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa metode deskriptif dapat digunakan untuk memecahkan masalah dari suatu penyelidikan yang ditempuh dengan berbagai cara sesuai dengan tujuan penelitian dan dapat menggambarkan keadaan yang terjadi dengan maksud untuk mendapatkan gambaran umum yang jelas, sistematis, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan fenomena yang diteliti.

B. Variabel Dan Desain Penelitian

1. Variabel Penelitian

Mengenai pengertian variabel, Sugiyono (2009, hlm.38) menjelaskan bahwa “...variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Variabel-variabel yang diselidiki adalah *power* lengan dan *power* tungkai terhadap teknik angkatan selangkangan.

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah ditentukan, maka terdapat dua variabel, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Mengenai variabel tersebut, Sugiyono (2009, hlm.39) mengemukakan seperti yang tertera pada halaman 39.

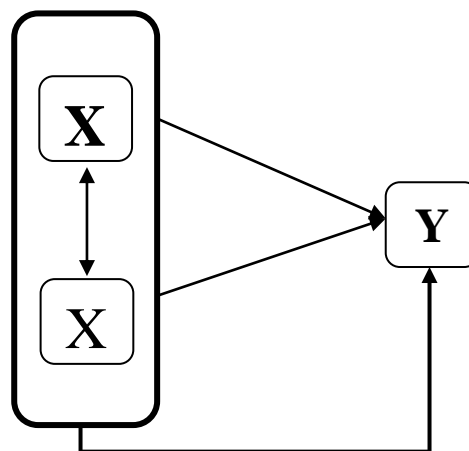
- (a) variabel independen: variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). (b) variabel dependen: sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Untuk variabel bebas dilambangkan dengan notasi (X), sedangkan variabel terikat dilambangkan dengan notasi (Y). Adapun variabel-variabel yang menjadi pokok pada penelitian ini adalah :

1. *Power* lengan sebagai variabel bebas ke-satu (X1).
2. *Power* tungkai sebagai variabel bebas ke-dua (X2).
3. Teknik angkatan selangkangan sebagai variabel terikat (Y)

C. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu rencana dan rancangan penelitian yang diperlukan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Nasution (2003, hlm.23) bahwa “Desain penelitian merupakan rencana tentang cara menggumpulkan data dan menganalisis data agar data dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian itu.” Adapun untuk memberikan kelancaran dalam pelaksanaan penelitian ini peneliti menggunakan desain penelitian sebagai berikut :



Gambar 3.1
Desain Penelitian

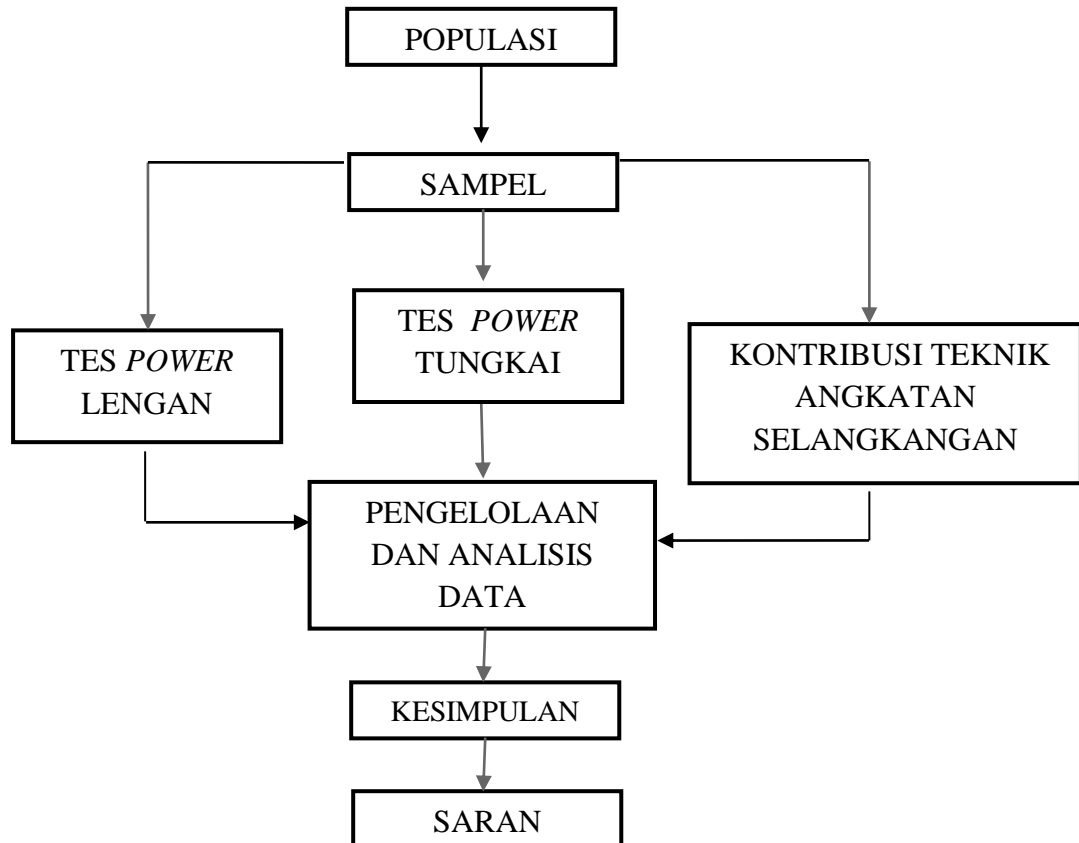
Keterangan:

X_1 : *power* lengan

X_2 : *power* tungkai

Y : teknik angkatan selangkangan

Sedangkan langkah-langkah pengumpulan data sebagai berikut:



Gambar 3.2
Langkah-langkah Penelitian

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek dalam seluruh penelitian, seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2009, hlm.80) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian

ditarik kesimpulannya”. Kemudian Arikunto (2011, hlm.173) menjelaskan bahwa “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”.

Populasi pada penelitian ini adalah atlet Gulat PELATDA JABAR yang pernah ikut KEJURNAS, alasan penulis memilih atlet yang pernah KEJURNAS sebagai populasi adalah karena atlet tersebut sudah dapat menguasai teknik-tenik dengan baik, kondisi fisik yang bagus dan jam terbang mereka yang sudah banyak mengikuti kejuaraan-kejuaraan Gulat.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian subjek yang diambil dari keseluruhan populasi dan mewakili populasi tersebut. Mengenai sampel Sugiyono (2009, hlm.82) menjelaskan “ Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Kemudian Arikunto (2011, hlm.174) menjelaskan “... Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 10 orang atlet Gulat jabar yang pernah ikut KEJURNAS dari jumlah populasi 24 orang. Mengenai teknik pengambilan sampel yang digunakan penulis adalah dengan cara sampel purposive. Mengenai sampel purposive Sugiyono (2009, hlm.85) menjelaskan “*Sampling Purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Untuk jadwal pelaksanaan tes dan pengukuran dalam penelitian yang akan dilakukan terhadap variabel-variabel yang diteliti, untuk tempat penulis rencanakan di GOR Gulat Pajajaran, sedangkan penelitiannya tanggal 28 Oktober 2013.

F. Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian diperlukan suatu alat untuk mengumpulkan data. Seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (2011, hlm.136) sebagai berikut:

Instrumen penelitian 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 diolah.

Alat yang penulis gunakan untuk mengumpulkan data adalah tes vertical jump dan medicine ball yaitu tes yang telah dibakukan untuk mengukur *power* tungkai dan *power* lengan. Untuk teknik angkatan selangkangan menggunakan wasit. Untuk lebih jelasnya penulis menguraikan di bawah ini, sebagai berikut :

1. Alat ukur *power* lengan

Untuk mengetahui besarnya *power* lengan maka digunakan alat ukur yang dinamakan *medicine ball throw*. Untuk lebih jelasnya sebagai berikut:

- a. Tujuan : Mengukur komponen *power* Lengan
- b. Alat : Alat pengukur *meteran* dan alat tulis.
- c. Pelaksanaan : Orang coba memegang alat (*medicine ball*), berusaha memegang bola didepan dada dengan kedua tangan bersamaan, kemudian melempar bola sekuat dan sejauh mungkin lurus kedepan, Masing-masing diberi dua kali kesempatan.
- d. Penilaian : Kemampuan daya dorong yang dilakukan oleh orang tersebut dari dua kali kesempatan.

2. Alat ukur *power* tungkai

Untuk mengetahui besarnya *power* tungkai maka digunakan alat ukur yang dinamakan *vertical jump*. Untuk lebih jelasnya sebagai berikut:

- a. Tujuan : Mengukur komponen *power* Tungkai
- b. Alat : Alat pengukur *meteran* dan alat tulis.
- c. Pelaksanaan : Orang coba berdiri disamping dinding yang sudah dipasang alat ukur / *meteran* yang sudah di tempel di dinding, orang yang akan di tes mengambil persiapan untuk meloncat setinggi tingginya dan menepuk dinding ke arah *meteran* yang sudah dipasang, Masing-masing diberi tiga kali kesempatan.

- d. Penilaian : Kemampuan daya ledak tungkai tertinggi yang dilakukan oleh orang tersebut dari tiga kali kesempatan.

3. Alat ukur teknik angkatan selangkangan

Tes untuk mengetahui hasil teknik angkatan selangkangan menggunakan juri/wasit. Adapun pelaksanaan tes kemampuan angkatan selangkangan sebagai berikut :

- a. Tujuan : Mengukur teknik angkatan selangkangan
- b. Alat : Matras, peluit, video dan alat tulis
- c. Pelaksanaan : Pegulat melakukan teknik angkatan selangkangan dinilai dari kesempurnaan gerakan dengan menggunakan juri,dan wasit.
- d. Penilaian : Jika gerakan angkatan melayang sempurna maka skor yang diperoleh adalah 3 poin. Dalam melakukan teknik angkatan selangkangan, setiap naracoba diberi kesempatan masing-masing tiga kali percobaan.

4. Pengumpulan data diperoleh dari :

- a. Tes awal dengan menggunakan beban yang maksimal.
- b. Tes akhir dengan menggunakan beban Zsama seperti hasil tes awal.

5. Alat dan perlengkapan.

- a. Ruang Beban.
- b. Perlengkapan alat tulis.
- c. Naracoba dan tester.
- d. Alat-alat untuk latihan beban.
- e. Matras gulat

F. Prosedur Pengelolaan Data Dan Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil tes merupakan data mentah yang harus diolah dengan menggunakan rumus-rumus statistik agar data dapat ditafsirkan, sehingga dapat dilakukan penarikan kesimpulan dengan benar. Berdasarkan hal tersebut, Sedarmayanti (2002, hlm.166) mengatakan bahwa “Analisis data diperlukan agar

peneliti dapat mengembangkan kategori dan sebagai perbandingan yang kontras untuk menemukan sesuatu yang mendasar ada memberi gambaran apa adanya.” Dalam pengolahan data ini penulis menggunakan rumus statistik yang disusun oleh Nurhasan dkk (2008).

Adapun langkah-langkah pengolahan data hasil tes yang ditempuh adalah :

1. Menghitung rata-rata nilai, dengan menggunakan rumus :

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

Kerangan :

\bar{X} : Nilai rata-rata yang dicari
 X : skor mentah
 \sum : Jumlah dari
 n : Banyak sampel

2. Menghitung simpangan baku dari setiap kelompok data atau variabel, dengan menggunakan rumus :

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_1 - \bar{X})^2}{(n-1)}}$$

Keterangan :

S : Simpangan baku yang dicari
 Σ : Jumlah
 X_1 : Skor yang dicapai seseorang
 \bar{X} : Nilai rata-rata
 n : Banyaknya sampel

3. Menguji normalitas data, untuk mengetahui apakah data tersebut normal atau tidak, maka harus mengadakan uji normalitas secara non parametrik dengan menggunakan uji Liliefors.

Prosedur yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku $Z_1, Z_2 \dots Z_n$ dengan menggunakan rumus yang tertera pada halaman 45.

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

Keterangan :

(\bar{X} dan S masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel)

- b. Untuk tiap bilangan baku ini menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian menghitung peluang.

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

- c. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i . Jika 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. Selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlakanya.
- e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar Hitung ini adalah L_o . Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, bandingkan L_o dengan nilai kritis yang diambil dari daftar untuk taraf nyata α yang dipilih. Kriterianya adalah tolak hipotesis nol bahwa populasi berdistribusi normal, jika L_o yang diperoleh dari data pengamatan melebihi L dari daftar. Dalam hal lainnya hipotesis diterima.
- f. Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, maka kita bandingkan L_o ini dengan nilai kritis L_o yang diambil dari daftar nilai kritis untuk uji Leliefors, dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$

Kriterianya adalah :

- 1) Hipotesis diterima apabila $L_o < L\alpha = \text{Normal}$
- 2) Hipotesis ditolak apabila $L_o > L\alpha = \text{Tidak normal}$

4. Menghitung signifikansi koefisien korelasi perhitungannya dilakukan untuk menerima atau menolak hipotesis. Menurut Nurhasan (2002 : 43) rumus yang digunakan adalah :

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

Keterangan :

- t : nilai hitung yang dicari
- r : koefisien korelasi variabel
- n : jumlah sampel

5. Pengujian Hipotesis

- Untuk uji t kriteria pengujiannya adalah terima hipotesis, jika $t < t_{1-\alpha}$.
- Untuk harga lainnya H_0 ditolak, distribusi t dengan tingkat kepercayaan 0,95 dan derajat kebebasan $(dk) = (n_1 + n_2 - 2)$.