

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2010 : 16). Metode penelitian merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian. Penggunaan metode penelitian pun harus tepat dan mengarah pada tujuan penelitian agar hasil yang diperoleh sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Seperti yang diungkapkan oleh Hadi Sutrisno (1993 : 4), metode penelitian sebagaimana yang kita kenal sekarang memberikan garis-garis yang cermat dan mengajukan syarat-syarat yang benar, maksudnya untuk menjaga agar pengetahuan yang dicapai dari suatu penelitian mempunyai hargailmiah yang setinggi-tingginya.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian survei dengan teknik tes. Metode penelitian dalam penelitian ini mencakup prosedur dan instrumen atau alat yang digunakan dalam penelitian. Oleh karena itu berikut ini akan diuraikan tentang bagaimana metode yang digunakan untuk menentukan objek penelitian, metode pengumpulan data, metode pengolahan data dan analisis data.

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Arikunto, 2002:130). Sedangkan Sugiyono (2013: 80) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penulis untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet PPLP gulat lampung yang berjumlah 5 orang. Sampel adalah obyek yang diteliti dengan sejumlah populasi. Karena semua populasi yang akan diteliti maka menjadi *total sampling*.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Hall C PKOR way halim

2. Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 22 Agustus 2014

D. Variabel Penelitian

Menurut Arikunto (1998 : 96) : “variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Ada dua variabel yang terlibat dalam penelitian ini, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Kedua variabel tersebut akan diidentifikasi ke dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Variabel Bebas

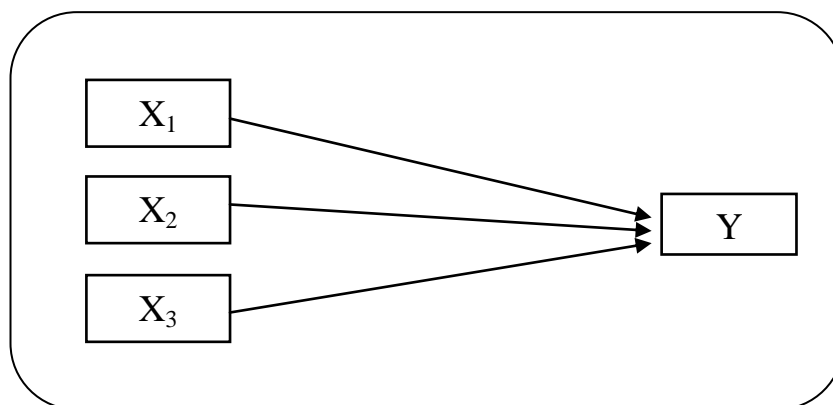
- a. Kekuatan Otot lengan (X_1)
- b. Kekuatan Otot Tungkai (X_2)
- c. Kelentukan (X_3)

2. Variabel Terikat

- a. Bantingan Pinggul olahraga gulat (Y)

E. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 10. Desain Penelitian Variabel X dan Y

Keterangan :

- X_1 : Kekuatan Otot Lengan
 X_2 : Kekuatan Otot Tungkai
 X_3 : Kelentukan
Y : Bantingan Pinggul

F. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2010:265) dijelaskan bahwa metode pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data

penelitiannya. Lebih lanjut dikatakan oleh Arikunto (2010 : 265) bahwa untuk memperoleh data data yang diinginkan sesuai dengan tujuan peneliti sebagai bagian dari langkah pengumpulan data merupakan langkah yang sukar karena data data yang salah akan menyebabkan kesimpulan-kesimpulan yang ditarik akan salah pula.

Pengambilan data dilakukan dengan pemberian tes dan pengukuran melalui metode survey, yaitu peneliti mengamati secara langsung pelaksanaan tes dan pengukuran dilapangan.

G. Instrumen Penelitian

Tes dan pengukuran yang dilakukan meliputi :

1. Instrumen Otot lengan di ukur dengan menggunakan

Push and Pull dynamometer

a. Tujuan

Untuk mengukur kekuatan otot lengan dalam menarik dan atau mendorong.

b. Alat dan fasilitas

1. Push and Pull dynamometer

2. Alat tulis

3. Formulir tes

c. Pelaksanaan

Peserta tes berdiri tegak dengan kaki direganggangkan dan pandangan lurus ke depan, tangan memegang push and pull dynamometer dengan kedua tangan lurus di depan dada. Posisi lengan dan tangan lurus sejajar dengan bahu. Tarik alat tersebut sekuat tenaga. Pada saat menarik atau mendorong alat tidak boleh menempel pada dada, tangan dan siku tetap sejajar dengan bahu.

d. Penilaian

Skor kekuatan dorong terbaik dari 3 kali percobaan dicatat dengan skor, dalam satuan kg dengan tingkat ketelitian 0,5kg.



Gambar. 11 :Push and Pull dynamometer
(Eri Pratikayo D, 2010 : 26)

2. Kekuatan Otot tungkai di ukur dengan menggunakan

Vertical Jump Test

a. Tujuan

Untuk mengukur power otot kaki dengan meloncat ke atas (vertical).

b. Alat dan fasilitas

1. Vertical Jump Test
2. Alat tulis
3. Formulir tes

c. Pelaksanaan

Peserta tes memasukan jari-jari salah satu tangan yang lebih dekat dengan dinding kedalam kotak kapur. Peserta tes berdiri dengan sikap sempurna tanpa alas kaki. Ukur tinggi raihan dengan cara menghadap ke samping dinding kedua kaki rapat menempel dinding. Lengan yang dekat dengan dinding meraih ke atas setinggi-tingginya. Perhatikan pada saat itu kedua tumit peserta tes tidak boleh terangkat kemudian catat tinggi raihan dalam satuan cm. sebelum melakukan gerakan vertical jump, peserta tes mengambil ancang-ancang dengan sedikit menjahui dinding, menekuk kedua lutut. Testi melakukan vertical jump ke atas setinggi mungkin kemudian menyentuh ujung jari tangannya pada mistar pada puncak raihan. Percobaan dilakukan 3 kali.

d. Penilaian

Skor peserta tes adalah skor tertinggi dari tiga kali kesempatan. Skor tersebut selanjutnya dikonversikan ke dalam tabel seperti dibawah ini :

Tabel. 1 : Konveksi Vertical Jump Test

Putra	Putri	Kriteria
>46	>36	Baik sekali
41-46	31-36	Baik
34-40	24-30	Sedang
28-33	18-23	Cukup
<27	<17	Kurang



Gambar. 12 : Vertical Jump Test
(Eri Pratikayo D, 2010 : 32)

3. Kelentukan di ukur dengan menggunakan

Flexometer

a. Tujuan

Untuk mengukur komponen kelenturan tubuh.

b. Alat dan fasilitas

1. Flexometer
2. Alat tulis
3. Formulir tes

c. Pelaksanaan

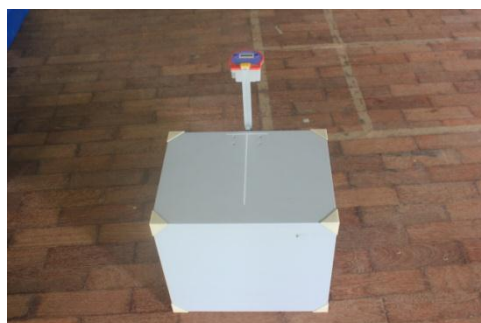
Testee berdiri tegak diatas bangku alat pengukur dengan 2 kaki rapat, dan kedua ujung jari kaki rata dengan pinggir bangku alat ukur. Badan dibungkukkan kebawah,tangan lurus. Renggutkan badan kebawah perlahan-lahan sejauh mungkin, ke 2 tangan menelusuri pita alat ukur dan berhenti pada jangkauan yang terjauh yang dihitung. Peserta diberi kesempatan 3 kali.

d. Penilaian

Jarak jangkauan yang terjauh yang dicapai testee.

Tabel. 2 :Norma Tes Kelentukan

KELENTURAN (cm)	SKOR	KATEGORI
>23,75	5	Sangat Baik
(21,25) – (23,5)	4	Baik
(18,75) – (21)	3	Cukup
(17) – (18,5)	2	Kurang
<(16,75)	1	Kurang Sekali



Gambar. 13 :Flexometer
(Eri Pratikayo D, 2010 : 44)

4. Tes Kemampuan Teknik Bantingan Pinggul

Tes bantingan Pinggul

a. Tujuan

Untuk mengetahui kemampuan bantingan pinggul

b. Alat dan fasilitas

1. Matras
2. Alat tulis
3. Formulir tes
4. Stopwatch

c. Pelaksanaan

Pelaksananya adalah Kedua testee/pegulat berdiri berhadapan, siap untuk melakukan bantingan, Setelah ada aba-aba Ya salah seorang testee/pegulat melakukan teknik bantingan pinggul. Dari saat aba-aba Ya stopwatch dijalankan sampai salah satu pegulat mampu menjatuhkan lawannya.

Waktu diberikan testee/pegulat untuk melakukan bantingan selama 30 detik dan diberi kesempatan 2 kali pelaksanaan. Penilaiannya adalah Dicatat berapa kali testee menjatuhkan lawannya dengan teknik bantingan pinggul selama 30 detik. Data yang terkumpul tersebut perlu dianalisis secara statistik deskriptif maupun inferensial untuk keperluan pengujian hipotesis penelitian.

H. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas Instrumen Bantingan Pinggul

Validitas adalah sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurannya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Menurut Ali Muhidin (2007: 30) instrumen dinyatakan memiliki validitas apabila instrumen tersebut telah dirancang dengan baik dan mengikuti teori dan ketentuan yang ada.

Metode yang digunakan untuk mencari validitas instrumen dengan cara tes praktik. Berdasarkan hasil uji coba instrumen yang dilakukan sebanyak dua kali tes pada Siswa *extrakurikuler* gulat di SMA Negeri 6 Bandar Lampung

hasil uji coba bisa di lihat pada lampiran 1 halaman 53 sampai dengan 56.

Berikut hasil perhitungan validitas yang di dapat:

Tabel 3. Validitas Hasil Bantingan Pinggul

Item	t_{hitung}	$t_{tabel} = 2,571 \alpha = 0,05;$ ($dk = n-1$)	Keputusan
Test1	4,472136	2,571	Valid
Test2	5,813777	2,571	Valid

2. Reliabelitas Instrumen

Reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dapat menunjukkan hasil relatif sama dalam beberapa kali pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama (Ali Muhidin, 2007: 37). Untuk menginterpretasikan hasil uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan ukuran yang konservatif adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Interpretasi Hasil Uji Reliabilitas

R	Interpretasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,000	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Agak rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat rendah

Sutrisno Hadi (Suharsimi Arikunto, 2006:75)

Metode yang digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen dengan cara tes praktik. Berdasarkan hasil uji coba instrumen yang di lakukan pada Siswa *extrakurikulir* gulat di SMA Negeri 6 Bandar Lampung hasil uji coba bisa di

lihat pada lampiran 1 halaman 56. Berikut hasil perhitungan reliabilitas yang di dapat:

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Pada Kemampuan Bantingan Pinggul

Variabel	Reliabilitas	Kategori
Retest-test	0,896388	Tinggi

I. Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan teknik statistik regresi linier sederhana dilanjutkan dengan mencari kontribusi dari masing-masing prediktor terhadap variable tidak bebas, dalam (Suharsimi Arikunto, 1998: 245) dengan menggunakan rumus 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} = Koefesien korelasi
- n = Jumlah sampel
- X = Skor variabel X
- Y = Skor variabel Y
- $\sum X$ = Jumlah skor variabel X
- $\sum Y$ = Jumlah skor variabel Y
- $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor variabel X
- $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor variabel Y

Menurut Riduwan (2005:98), harga r yang diperoleh dari perhitungan hasil tes dikonsultasikan dengan Tabel r product moment. Interpretasi tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel. 6: Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r .

Interval Koefisien Korelasi	Interpretasi Hubungan
0,80 – 1,00	Sangat kuat
0,60 – 0,79	Kuat
0,40 – 0,59	Cukup kuat
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat rendah

Sumber : Riduwan. 2005

Setelah diketahui besar kecilnya r_{xy} maka taraf signifikan dilihat dengan :

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

Kriteria pengujian hipotesis tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, dan terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, dan untuk mencari besarnya sumbangan (kontribusi) antara variabel X dan variabel Y maka menggunakan rumus Koefisien Determinansi :

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

Keterangan:

KP = Nilai Koefisien Detreminansi

r = Koefisien Korelasi