BAB III
PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode adalah suatu cara atau jalan yang ditempuh untuk mencapai suatu tujuan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan, menggambarkan dan mengumpulkan data guna memecahkan suatu masalah melalui cara-cara tertentu yang sesuai dengan prosedur penelitian.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen Sugiyono (2015, hlm. 107) menjelaskan sebagai berikut "penelitian eksperimen dapat di artikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali". Sedangkan Lutan dkk (2014, hlm. 146) menjelaskan "penelitian eksperimen hanya jenis penelitian yang langsung berusaha untuk mempengaruhi variable utama dan jenis penelitiannya yang benar-benar dapat menguji hipotesis tentang hubungan sebab akibat". Metode ini digunakan atas dasar bahwa sifat penelitian eksperimen yaitu mencobakan sesuatu untuk mengetahui pengaruh atau akibat dari suatu perlakuan atau treatment. Di samping itu penulis ingin mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang diselidiki atau diamati. Mengenai metode eksperimen ini Surakhmad (2004, hlm. 149) menjelaskan, "Dalam arti kata yang luas, bereksperimen ialah mengadakan kegiatan percobaan untuk melihat suatu hasil. Hasil itu akan menegaskan bagaimanakah kedudukan perhubungan kausal antara variabel-variabel yang diselidiki."

Metode penelitian eksperimen merupakan rangkaian kegiatan percobaan dengan tujuan untuk menyelidiki sesuatu hal atau masalah sehingga diperoleh hasil. Berdasarkan pernyataan diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa metode eksperimen merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian suatu treatment atau perlakuan terhadap subjek penelitian dengan rangkaian kegiatan percobaan yang bertujuan untuk menyelidiki sesuatu hal atau masalah sehingga diperoleh hasil yang benar. Jadi penelitian eksperimen adalah

HAMDIAN RACHMAT MUBAROQ, 2017
PENGARUH LATIHAN CORE STABILITY TERHADAP KECEPATAN TEKNIK KAYANG DAN NILAI HASIL JATUHAN PADA ATLET GULAT GRECO ROMAN
universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menilai pengaruh suatu perlakuan/tindakan/treatment terhadap peningkatan kekuatan dan meningkatkan kualitas teknik. Dalam metode eksperimen harus ada faktor yang dicobakan, dalam hal ini faktor yang dicobakan dan merupakan variabel bebas adalah *latihan stabilisasi* untuk diketahui pengaruhnya terhadap teknik *kayang* dalam olahraga gulat.

B. Desain Penelitian

Penelitian eksperimen mempunyai berbagai macam desain. Penggunaan desain tersebut, disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin diungkapkan. Atas dasar hal tersebut, maka penulis menggunakan *One Grup Pretest and Posttes Design* sebagai desain penelitiannya.

Dalam desain ini, kemudian diadakan tes awal atau *pretest*. Kemudian sampel diberikan perlakuan atau *tretment*. Setelah masa perlakuan berakhir, maka dilakukan tes akhir atau post-test. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 111) dapat di gambarkan sebagai berikut :

$$O_1 \; X \; O_2$$

Gambar 3.1 *One Grup Pretest and Posttes Design*
sugiyono (2015, hlm. 111)

Keterangan :

O_1 : *Pretest* (Penilaian teknik kayang dan *core strenght & stability test-multy-level proned hold test*)

X : Treatment (latihan core stabilisasi)

O_2 : *Posttes* (Penilaian teknik kayang dan *core strenght & stability test-multy-level proned hold test*)

Dalam desain penelitian ini, tes awal (O_1) bermaksud untuk mengambil data mengenai keterampilan pegulat dalam melakukam teknik teknik *kayang* dan melakukan *core strenght & stability test-multy-level proned hold test* . Sedangkan tes akhir (O_2) bermaksud untuk mengambil data tentang keterampilan pegulat dalam melakukan teknik *kayang* dan *core strenght & stability test-multy-level*

proned hold setelah diberikannya *treatment* berupa latihan *core stabilisasi* yang bertujuan untuk melihat perkembangan atau hasil dari *treantment* tersebut. Adapun langkah-langkah pengumpulan data sebagai berikut :

Bagan 3.1 Langkah-langkah Pengumpulan Data

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Lutan, dkk. (2014, hlm, 80) "sampel adalah kelompok yang digunakan dalam penelitian dimana data/ informasi itu diperoleh, sedangkan populasi adalah kelompok yang lebih besar dimana hasil penelitian digeneralisaikan." Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah atlet gulat Jawa Barat yang berlatih di Gor Padjadjaran yang berjumlah 10 orang.

2. Sampel

Sebagian yang diambil dari populasi disebut sampel penelitian. Sampel merupakan sebagian dari populasi yang memiliki sifat dan karakter yang sama sehingga betul-betul mewakili populasinya. Seperti yang dijelaskan Sugiyono

(2015, hlm. 118) menjelaskan bahwa: "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang di miliki oleh populasi tersebut". Dalam menentukan jumlah sampel penelitian, penulis berpedoman pada pendapat Arikunto (2010, hlm. 120), sebagai berikut:Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik ambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.

Berdasarkan pada penjelasan tersebut, peneliti menggunakan teknik *Sampling Jenuh*, menurut Kusniawati (2009, hlm. 1) *"Sampling jenuh* ialah teknik pengambilan sampel apabila semua populasi digunakan sebagai sampel dan dikenal juga dengan istilah sensus. Sampling jenuh ini akan dilakukan apabila populasinya kurang dari 30 orang". maka jumlah sampel dalam penelitian ini ditetapkan oleh penulis seluruh atlet gulat Jawa Barat yang berlatih di Gor Padjadjaran yang berjumlah 10 orang.

D. Definisi Oprasional

Untuk menghindari salah tafsir dalam penelitian ini, maka penulis menjelaskan istilah-istilah tersebut dengan mengacu pada penjelasan para ahli sebagai berikut:

1. Latihan adalah Harsono (1988, hlm. 101) latihan adalah "Proses yang sistematis dari latihan atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan atau pekerjaanya."
2. *Core Stability* menurut Lawrence (2011, hlm. 6) bahwa: "*Stabilisation of the core or mid-section occurs when you maintain a fixed position of the torso while carrying out certain activities or movements of the limbs.*" Maksudnya adalah stabilisasi dari inti atau bagian pertengahan terjadi saat seseorang tetap mempertahankan posisi tubuh seperti melakukan aktifitas tertentu atau pergerakan anggota badan.
3. Teknik kayang menurut Douglas (2005, hlm 16) yaitu "*dropping the opponent by way of salto backward by grips the opponent waist*." Teknik kayang dilakukan dengan cara menjatuhkan lawan dengan salto ke belakang dengan menggenggam pinggang lawan.

4. Gulat menurut PGSI (2005, hlm. 1) bahwa Gulat adalah "suatu kegiatan yang menggunakan tenaga didalamnya dimungkinkan mengandung suatu perkelahian, pertarungan yang sengit untuk memenangkan terhadap lawan dengan saling menarik, mendorong, membanting dan mengunci."
5. Greco Roman menurut Erawan (2010, hlm. 74) "Dalam gulat gaya Romawi - Yunani, seorang pegulat dilarang keras menangkap lawan di bawah garis pinggang atau menggaet kaki lawan atau menggunakan kaki secara aktif untuk melakukan suatu gerakan."

E. Instrumen Penelitian

Dalam mengumpulkan data diperlukan alat pengukuran, sehingga dengan menggunakan alat ini akan diperoleh data yang merupakan hasi pengukuran. Nurhasan (2007, hlm 3) menyebutkan, "tes adalah suatu alat yang digunakan untuk memperoleh data."

Menurut Sugiyono (2015, hlm. 148) mengatakan bahwa: "instrument penelitian adalah suatu alat mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati". Secara spesifik semua fenomena itu di sebut variabel penelitian.

Dalam penelitian ini instrument penelitian pelaksanaannya terdiri dari 2 bentuk tes yaitu: .untuk mengukur keterampilan teknik kayang menggunakan scoring sheet keterampilan teknik kayang dan untuk mengukur stabilisasi menggunakan tabel *core strenght & stability test-multy-level proned hold test. scoring sheet* keterampilan teknik kayang merupakan hasil analisis gerakan teknik kayang oleh peneliti yang kemudian di diskusikan dengan wasit gulat sehingga menghasilakn scoring sheet keterampilan teknik kayang. Sedangkan core strenght & stability test-multy-level proned hold test merupakan tabel untuk mengkur seberapa kuat kekuatan inti tubuh yang di gunakan oleh PRIMA Asian Games 2018 Indonesia.

Adapun alat dalam pengumpulan data ini adalah sebagai berikut :

1. Tes keterampilan teknik *kayang*

   Tujuan : untuk mengetahui kualitas teknik *kayang*

   Alat : *scoring sheet*, stopwatch, pluit, dan alat tulis

Reliabilitas : 0, 588

Validitas : Tes tergolong validitas isi

2. *core strenght & stability test-multy-level proned hold test.*

   Tujuan : untuk mengukur kekuatan inti tubuh

   Alat : *scoring sheet*, stopwatch, pluit, dan alat tulis

   Reliabilitas : 0, 655

   Validitas : Tes tergolong face validity

F. Prosedur Penelitian

Untuk mengetahui secara kronologis langkah-langkah penelitian yang akan di lakukan. Maka harus di jelaskan secara rinci bagaimana prosedur penelitian ini di lakukan. Hal ini dapat dilihat sebagai berikut :

1. Menentukan populasi atlet greco roman yang terdiri dari atlet gulat Jawa Barat yang berlatih di Gor Padjadjaran yang berjumlah 10 orang.
2. Menentukan sample.
3. Sebelum pretest di laksanakan peneliti bersama 3 orang pelatih gulat *expert* merundingkan penilaian teknik *kayang.*
4. *Pretest* tes penampilan Teknik *Kayang,* serta *core strenght & stability test-multy-level proned hold test* yang dilaksanakan pada tanggal 24 Oktober 2017, pada pukul 07.00 WIB, bertempat di GOR Gulat Padjadjaran Bandung.
5. Treatment atau latihan stabilisasi selama 16 kali pertemuan di sertai dengan latihan teknik *kayang.*
6. *Posttes* yaitu kembali melakukan penilaian Teknik *Kayang,* serta *core strenght & stability test-multy-level proned hold test* yang dilaksanakan pada tanggal 1 Desember 2017, pada pukul 07.00 WIB, di GOR Gulat Padjadjaran Bandung.
7. Langkah terakhir yaitu melakukan pengolahan data, menganalisis dan menarik kesimpulan dari hasil pengolahan data dan analisis data.

G. Instrument Penilaian

Sebelum melakukan penelitian berupa perlakuan metode latihan stabilisasi dan latihan teknik *kayang*, peneliti melakukan tes awal terlebih dahulu terhadap sampel yaitu penilaian teknik *kayang* dan *core strenght & stability test-multy-level proned hold test.* Penilaian teknik *kayang* merupakan hasil perundingan peneliti dengan para pelatih expert yan akan menilai teknik *kayang.*

Untuk hal tersebut, maka akan di jelaskan petunjuk-petunjuk prosedur pelaksanaan tes sebagai berikut:

1. Penilaian Teknik *Kayang*

a. Reliabilitas : 0, 758

b. Validitas : Tes tergolong validitas isi

c. Tujuan : Menilai gerakan dan hasil teknik *kayang*

d. Alat/perlengkapan : *scoring sheet*

e. Pelaksanaan tes : teste menampilkan teknik *kayang* di beri kesempatan sebanyak 3 kesempatan, dan di nilai oleh 3 wasit juri.

f. Skor Penilaian pada penampilan teknik kayang memiliki 5 kategori yaitu

Sempurna = 10

Baik sekali = 8

Baik = 6

Cukup = 4

Kurang = 2

2. *Core strenght & stability test-multy-level proned hold test.*

a. Reliabilitas : 0, 755

b. Validitas : Tes tergolong face validity

c. Tujuan : untuk mengukur kekuatan inti tubuh

d. Alat : table *core strenght & stability test-multy-level proned hold test*, stopwatch, pluit.

e. Pelaksanaan tes

Teste melakukan *core strenght & stability test-multy-level proned hold test* terdiri dari 12 level. Teste di bagi menjadi 2 kelompok, kelompok pertama terdiri dari 5 orang melakukan pertama, dan kelompok

kedua terdiri dari 5 orang melakukan kedua. Tiap teste di beri 3 kali kesempatan. Tes terdiri dari 240 detik atau 4 menit.

f. Skor

Skor yang di nilai adalah Jika teste berhenti atau melakukan kesalahan maka di anggap sudah selesai, dan tiap levelnya memiliki kategori yang berbeda. 1-3 mendapat nilai poor, 4-6 below average, 7-8 average, 9-10 good, 11-12 excellent.

H. Pelaksanaan Latihan

Latihan haruslah terencana dan jangka waktu latihan pun menjadi suatu hal yang sangat penting serta berpengaruh terhadap target atau hasil yang di peroleh. Pelaksanaan eksperimen peneliti menetapkan selama 6 minggu. Dalam 1 minggu dilakukan 3 kali pertemuan, sehingga jumlah pertemuannya sebanyak 16 kali.

Lamanya masa eksperimen tersebut, ditentukan atas dasar pertimbangan jarak waktu yang memadai untuk dapat mengukur pengaruh suatu latihan. Pelaksanaan latihan ini berpedoman pada pendapat Harsono (1988, hlm. 194) yang menyatakan bahwa: “sebaiknya latihan dilakukan tiga kali dalam seminggu dan diselingi dengan satu hari istirahat unutk memberikan kesempatan bagi otot untuk berkembang dan mengadaptasikan diri pada hari istirahat tersebut”. Selain itu Bompa (1990, hlm. 6) mengatakan bahwa “atlet berlatih dalam seminggu, tergantung dari keterlibatannya dalam olahraga”. Mengenai lamanya jangka waktu latihan, Kosasih (1985, hlm. 28) mengatakan bahwa: “Sebaiknya berlatih paling sedikit tiga kali seminggu.” Adapun lama latihan yang diperlukan adalah selama enam minggu atau lebih. Hal ini sejalan dengan pendapat Harsono (1988, hlm. 154) yang menyatakan bahwa: “latihan kondisi fisik per-season yang intensif selama 6 – 10 minggu”. Dalam pelatihan yang dilakukan tiga kali seminggu secara teratur selama enam minggu dan menggunakan sistem overload yang terus meningkat di setiap hari-hari latihannya di karenakan unloading di laksanakan pada sabtu dan minggu., kemungkinan sudah menampakan pengaruh yang berarti terhadap pengkatan keterampilan dan kondisi fisik.

Latihan di laksanakan 3 kali seminggu di GOR Gulat Padjadjaran Bandung yaitu senin, rabu, dan jum'at pukul 07.30 sampai dengan selesai. Masa perlakuan atau latihan terhadap sempel di mulai dari tanggal 25 oktober 2017 sampai tanggal 30 November 2017 dengan demikian jumlah latihan yang di berikan 16 kali dengan *pre-test* dan *post-test* menjadi 18 pertemuan.

Dalam pelaksanaan latihan harus di lakukan berulang-ulang agar menjadi otomatis atau kebiasaan tertentu yang bersifat reflek. Dalam hal ini Harsono (1988, hlm. 101) menjelaskan : "berulang-ulang maksudnya agar gerakan gerakan yang semula sukar di lakukan menjadi semakin mudah, otomatis dan reflektif".

I. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data

Prosedur yang di jalankan untuk mengelola data sebagai berikut:

1. Mencari rata-rata

   Rumus yang digunakan adalah :

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

2. Menghitung simpangan baku

   Rumus yang di gunakan adalah :

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

3. Pengujian normalitas

Menguji normalitas menggunakan uji Lilierfors. Prosedur yang digunakan adalah sebagai berikut :

a. Hipotesis untuk pengujian ini yaitu:
   - H_0 : Sampel data berasal dari populasi yang berdistribusi normal
   - H_1 : Sampel data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

b. Untuk semua nilai pengamatan di jadikan angka baku Z dengan pendekatan Z-skor, yaitu :

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{s}$$

c. Dengan menggunakan SPSS, bandingkan nilai signifikansi dengan taraf signifikansi (α) yang telah ditentukan untuk mengetahui diterima atau ditolak hipotesisnya dengan kriteria sebagai berikut :
   - Terima Ho jika nilai sig. > α
   - Tolak Ho jika nilai sig. > α

4. Menghitung korelasi dengan skor berpasangan
   a. Membuat tabel matrik sebagai sarana untuk mencari nilai-nilai yang terdapat dalam rumus koefisien korelasi.
   b. Mencari nilai XY dengan cara mengkalikan nilai yang terdapat pada variable X dan variable Y dari setiap individu.
   c. Mencari nilai X^2 dengan cara mengkuadratkan nilai yang terdapat pada nilai setiap individu.
   d. Menjumlahkan nilai-nilai X ($\sum x$), Y $\sum y$ dan nilai XY ($\sum XY$)
   e. Mendistribusikan niali-nilai tersebut kedalam rumus koefisien korelasi sebagia 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} : Korelasi antara variable x dan variable y

5. Uji signifikansi dua rata-rata (Skor Berpasangan)

   Uji ini digunakan apabila skor yang kita bandingkan berpasangan (sampel yang digunakan sama dan menggunakan tes yang sama) seperti contoh digunakannya tes awal dan tes akhir pada sebuah eksperimen atau sering juga dikatakan uji beda.

   Hipotesis untuk pengujian ini yaitu:

   - H_0 :Tidak terdapat perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah treatment

- H_1 : Terdapat perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah treatment

Rumus yang digunakan ketika data berasal dari populasi yang berdistribusi normal adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{B}{SB/\sqrt{n}}$$

Keterangan :

t : Nilai t hitung yang dicari

B : Rata-rata nilai beda

SB : Simpangan baku

n : Jumlah sampel

Ketika data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal, uji beda yang digunkan adalah uji Wilcoxon signed rank test. Rumus untuk uji tersebut adalah sebagai berikut:

$$Z = \frac{T - \left(\frac{n(n+1)}{4}\right)}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Keterangan:

Z : nilai Z_{hitung}

T : Total Rank terkecil

N : Banyak sampel

6. Pengujian Hipotesis

Dengan menggunakan SPSS, bandingkan nilai signifikansi dengan taraf signifikansi (α) yang telah ditentukan untuk mengetahui diterima atau ditolak hipotesisnya dengan kriteria sebagai berikut :

- Terima Ho jika nilai sig. > α
- Tolak Ho jika nilai sig. > α