

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Populasi/Sampel Penelitian

1. Lokasi

Dalam sebuah penelitian, lokasi atau tempat dilaksanakannya penelitian juga memberikan pengaruh yang besar dalam menentukan hasil yang akan dicapai dalam penelitian tersebut. Keadaan strategis tempat penelitian, jumlah populasi dalam wilayah tersebut, dan ketersediaan sarana dan prasarana akan menentukan tingkat kesulitan penelitian tersebut.

Tempat pelaksanaan dalam penelitian ini adalah di ekstrakurikuler pencak silat SMK AL KHOERIYAH terletak di Cibereum, Kota Tasikmalaya. Waktu penelitian dilaksanakan selama 5 minggu. Dalam 1 minggu dilakukan 3 kali pertemuan, sehingga jumlah pertemuan seluruhnya 16 kali. Latihan dimulai pada 30 Agustus 2014 sampai 4 Oktober 2014.

Lamanya masa eksperimen tersebut, ditentukan atas dasar pertimbangan jarak waktu yang memadai untuk dapat mengukur pengaruh suatu latihan. Pelaksanaan latihan ini berpedoman pada pendapat (Satria, Zafar, Imanudin, 2007, hlm 53) bahwa :

persyaratan utama yang harus diperhatikan dalam latihan teknik ialah jangan sampai ada kelelahan dalam latihan teknik, karena latihan teknik itu melibatkan kerjasama antar syaraf dan otot sehingga dalam proses pelaksanaannya tidak boleh lelah karena tujuan latihan teknik itu adalah ketepatan sasaran atau gerak.

Dan berpedoman pada perkuliahan perencanaan program latihan semester ganjil 2013-2014 jurusan pendidikan kepelatihan olahraga Fpok Upi Bandung oleh Dr. Dikdik Zafar Sidik. M.Pd menyatakan bahwa latihan teknik atau latihan khusus keterampilan pada setiap cabang olahraga mempunyai masa pemulihan 24 jam.

Berdasarkan kutipan tadi, istirahat diantara latihan dimaksudkan agar terjadi *recovery* dan adaptasi terhadap beban latihan sehingga akan terjadi overload pada latihan selanjutnya atau disebut over kompensasi.

2. Populasi

Dalam sebuah penelitian, populasi adalah sekumpulan individu yang memiliki sifat – sifat umum. Dari populasi tersebut akan diambil data – data yang diperlukan untuk memecahkan permasalahan dalam penelitian.

Populasi menurut (Sugiyono, 2008, hlm, 80) adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya.”. Sedangkan menurut (Fathoni, 2005,hlm, 103) mengatakan bahwa “populasi ialah keseluruhan unit elementer yang parameternya akan diduga melalui statistika hasil analisis yang dilakukan terhadap sampel penelitian”. Berdasarkan beberapa pernyataan diatas, dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah siswa-siswi SMK AL KHOERIYAH yang mengikuti ekstrakurikuler Pencak silat sebanyak 16 orang. Populasi siswa-siswi SMK AL KHORIYAH ini dipilih karena siswa-siswi ini telah mengikuti kejuaraan pencak silat nomor tunggal dan seluruh siswa-siswinya kini dipersiapkan untuk mengikuti kejuaraan O2SN tingkat Kota Tasikmalaya. Selain itu penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa-siswi tersebut untuk meningkatkan prestasi jurus tunggal pencak silat pada event kejuaraan O2SN.

3. Sampel

Setelah di tentukan populasi, maka langkah selanjutnya yaitu menentukan sampel. Penentuan sampel dilakukan dengan membagi populasi ke dalam satu atau beberapa kelompok sesuai dengan kebutuhan pengambilan data dalam penelitian.

Sampel merupakan bagian dari subjek yang akan diteliti, hal ini diperkuat oleh (Sugiyono, 2013, hlm, 118) “ sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.Sedangkan menurut (Arikunto, 2010, hlm, 174) menyatakan “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *sampling purposive*, seperti yang diungkapkan (Sugiyono, 2013, hlm, 124) “sampling purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.“. Dalam penelitian ini, dari total populasi sebanyak 16 siswa-siswi, diambil sebanyak 14 siswa-siswi dengan pertimbangan bahwa ke 14 siswa-siswi tersebut tidak pernah bolos dari setiap sesi latihan. Pertimbangan lainnya adalah siswa siswi yang menjadi sampel belum mempunyai prestasi yang baik, dalam pertandingan O2SN.

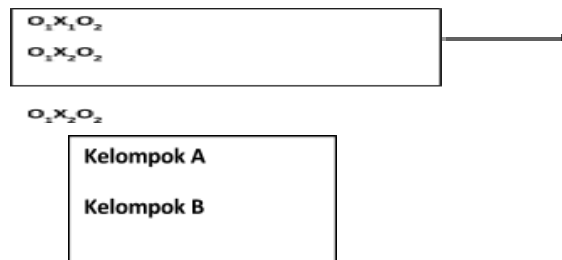
Selanjutnya, sampel dibagi menjadi dua kelompok yaitu, kelompok A (menggunakan media visual) dan kelompok B (tanpa media visual). Untuk menentukan kelompok yang akan diberikan latihan menggunakan media visual dan yang tidak menggunakan media visual, terlebih dahulu dilakukan tes awal, setelah diperoleh data, kemudian membagi dua kelompok dengan menggunakan teknik mencocokkan (*random*).

Teknik (*random*) ini digunakan karena setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk masuk dalam kelompok A maupun kelompok B.

4. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah The Static Group Pretest-Posttest Design. Artinya tes dilakukan dua kali yaitu tes awal sebelum eksperimen dan tes akhir setelah eksperimen. Dua kelompok diukur atau diobservasi bukan hanya setelah diberi perlakuan, tetapi juga sebelum diberi perlakuan.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas yaitu media visual. Sedangkan variabel terikat adalah jurus tunggal pencak silat.



Keterangan:

Kelompok A : Latihan menggunakan media visual

Kelompok B : Latihan tanpa menggunakan media visual

O₁ : Tes awal jurus tunggal

O₂ : Tes akhir jurus tunggal

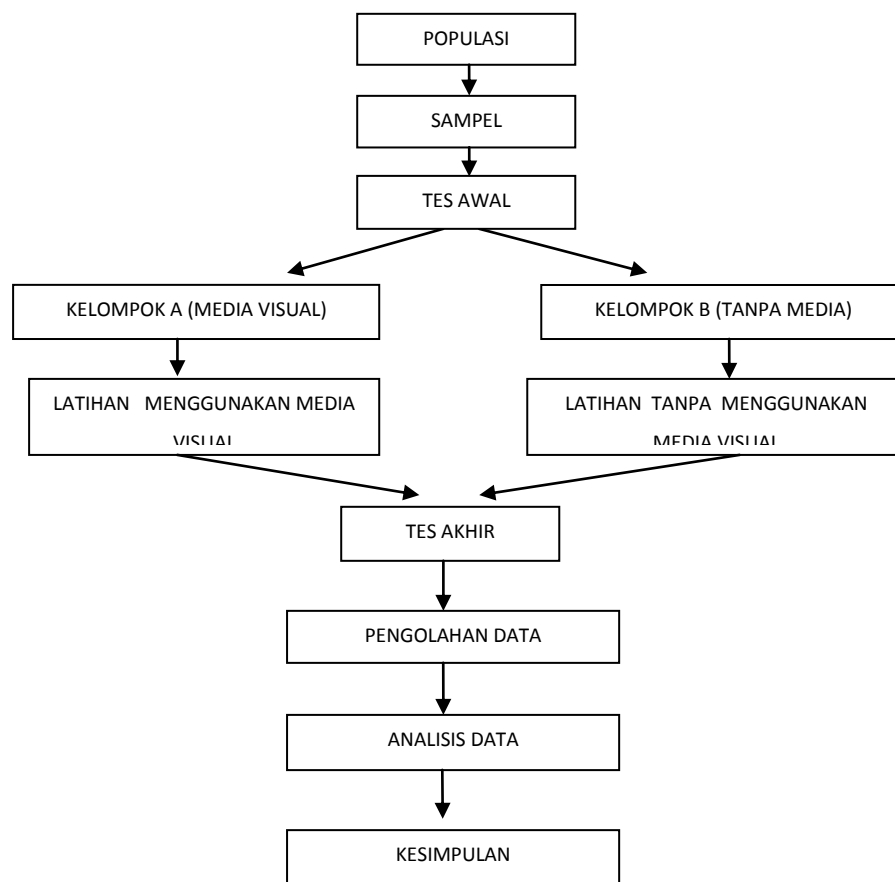
X₁ : Kelompok eksperimen 1

X₂ : Kelompok eksperimen 2

Adapun langkah-langkah yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menentukan populasi.
2. Memilih dan menetapkan sampel.
3. Mengadakan tes awal.
4. Membagi dua kelompok, yaitu kelompok A dan kelompok B.
5. Melaksanakan latihan.
6. Melakukan tes akhir.
7. Mengolah data.
8. Melakukan pengujian hipotesis/analisis data
9. Mengambil kesimpulan.

Langkah-langkah penelitian yang penulis tempuh digambarkan dalam bagan sebagai berikut.



Gambar 3.1
Bagan Desain Penelitian

5. Metode Penelitian

Dalam proses penelitian hendaknya dibutuhkan suatu metode penelitian yang tepat dan sesuai dengan permasalahan yang akan dipecahkan. Metode penelitian harus disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitian, hal ini dilakukan untuk kepentingan perolehan dan analisis data. Adapun metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, (Fathoni, 2005, hlm, 99) mengungkapkan bahwa: “Eksperimen artinya percobaan. Metode eksperimen berarti metode percobaan untuk mempelajari pengaruh dari variabel tertentu terhadap variabel yang lain, melalui uji coba dalam kondisi khusus yang sengaja diciptakan”.

Berdasarkan pernyataan di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa metode eksperimen merupakan rangkaian kegiatan percobaan dengan tujuan untuk menyelidiki sesuatu hal atau masalah sehingga diperoleh hasil. Cukup jelas bahwa metode eksperimen menekankan adanya akibat dari suatu variabel. Adapun yang dimaksud variabel dari penelitian ini yaitu terdiri dari variabel bebas (*independent variabel*), yaitu alat bantu latihan *media visual*, sedangkan variabel terikat (*dependent variabel*) yaitu peningkatan prestasi jurus tunggal pencak silat.

6. Definisi Oprasional

Penafsiran seseorang tentang suatu istilah sering berbeda-beda, sehingga bisa menimbulkan suatu kekeliruan dan kesalahan pengertian penafsiran istilah-istilah dalam penelitian ini, oleh karena itu penulis menjelaskan istilah-istilah sebagai berikut:

1. Pencak silat menurut PB IPSI beserta BAKIN (1975) mendefinisikan bahwa pencak silat adalah hasil budaya manusia Indonesia untuk membela, mempertahankan eksistensi (kemandiriannya), dan integritasnya (manunggal) terhadap lingkungan hidup/alam sekitarnya

untuk mencapai keselarasan hidup guna meningkatkan iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

2. Kategori tunggal menurut buku peraturan pertandingan pencak silat (hasil mumas XII, 2007, hlm, 1) adalah kategori pertandingan pencak silat yang menampilkan seorang pesilat memperagakan kemahirannya dalam jurus tunggal baku secara benar, tepat, mantap dan penuh penjiwaan dengan tangan kosong dan bersenjata (golok dan toya) serta tunduk pada ketentuan dan peraturan yang berlaku.
3. Media menurut H.Malik (1994) dalam situs (panduan.guru.com/media-pembelajaran-apa-dan-bagaimana/) mengemukakan bahwa media belajar adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan pembelajaran dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu
4. Media visual menurut (Azhar Arsyad, 2013, hlm, 102). Media visual merupakan visualisasi pesan, informasi, atau konsep yang ingin disampaikan kepada siswa dapat dikembangkan dalam berbagai bentuk, seperti foto, gambar, / ilustrasi, sketsa/ gambar grafis, grafik, bagan dan gabungan dari dua bentuk atau lebih.

7. Instrumen Penelitian

Guna tercapainya keberhasilan penelitian yang akan diselenggarakan penulis, maka instrumen penelitian yang diperlukan untuk menjawab masalah penelitian dan menguji hipotesis, penulis menggunakan alat ukur sebagai media atau alat pengumpulan data. Kualitas data ditentukan oleh kualitas alat pengambilan atau pengukurannya. Sebagaimana yang dikatakan Arikunto (2010:150) bahwa “Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”. Dalam penelitian ini pengukuran dilakukan dua kali yaitu pada awal dan akhir penelitian atau sebelum dan sesudah *treatment* diberikan. Alat ukur yang penulis gunakan yaitu tes jurus tunggal pencak silat.

Sarana dan Prasarana yang digunakan dalam pelaksanaan tes jurus tunggal adalah sebagai berikut: a) matras pencak silat, b) golok, c) toya, d) peluit, e) *scoring sheet*, f) *stopwatch*

Secara rinci alat ukur yang digunakan dalam pengambilan data pada penelitian ini yaitu:

- a. Bentuk Tes : Jurus tunggal pencak silat
- b. Tujuan : Untuk mengetahui peningkatan prestasi
Jurus tunggal pencak silat
- c. Pelaksanaan :
 - Atlet atau siswa-siswi bersiap melakukan tes jurus tunggal
 - Ketika atlet sudah siapa dan melakuakn salam perhormatan, atlet atau siswa bersiap untuk mendengarkan aba-aba mulai
 - Setelah aba – aba peluit di tiup, atlet sesegera melakukan rangkaian jurus tunggal sampai selesai dan hasil rangkaian jurus tunggal tersebut akan dicatat atau dinilai oleh tim wasit juri.

8. Prosedur Pengolahan dan Analisis Data

Setelah seluruh data hasil penelitian terkumpul, maka selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisis terhadap data penelitian. Proses analisis dan pengolahan data dilakukan dengan perhitungan secermat mungkin, hal ini dilakukan agar data tersebut dapat memberikan kesimpulan yang benar terhadap jawaban dari permasalahan yang diteliti.

Dalam pengolahan data nantinya akan menjadi perhitungan, peneliti menggunakan cara-cara statistik sebagai berikut :

Langkah-langkah pengolahan data yang peneliti tempuh disesuaikan dengan rumus-rumus yang digunakan dalam statistika, yaitu sebagai berikut:

1. Menghitung data hasil pengukuran dan tes
2. Menghitung nilai rata-rata \bar{X} dengan rumus:

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

Keterangan:

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

\sum = jumlah dari

X = nilai data mentah

n = nilai data mentah

3. Mencari simpangan baku dari setiap kelompok data, dengan menggunakan rumus:

$$S = \frac{\sum (X_i - \bar{X})}{n - 1}$$

Keterangan:

S = simpangan baku yang dicari

\sum = jumlah dari

X_i = nilai data mentah

\bar{X} = nilai rata-rata

n = jumlah sampel

4. Menguji homogenitas sampel dengan menggunakan rumus:

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Kriteria pengujian: tolak H_0 hanya jika $F \geq F_{\frac{1}{2} \alpha}(V_1, V_2)$ di dapat dari distribusi F sesuai dengan *dk* pembilang $V_1 = (n_1 - 1)$ dan penyebut $V_2 = (n_2 - 1)$. Kedua kelompok homogen $F_{hitung} < F_{tabel}$.

5. Uji normalitas melalui pendekatan uji normalitas liliefors dengan langkah-langkah sebagai berikut:

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

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

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

- b. Untuk tiap bilangan baku ini, menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$.
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:

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

- d. Hitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlak nya.
e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar dengan (L_0).
f. Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, maka kita bandingkan L_0 ini dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar nilai kritis L untuk uji liliefors, dengan taraf nyata α (penulis menggunakan $\alpha = 0,05$). Menurut Sudjana (1989:466-467) “kriterianya adalah tolak hipotesis nol bahwa populasi berdistribusi normal, jika L_0 yang diperoleh dari data pengamatan melebihi L dari daftar nilai kritis uji liliefors. Dalam hal lain hipotesis nol diterima”.

g. Uji kesamaan Dua Rata-rata (Skor berpasangan) atau sering dikatakan uji beda. Uji ini digunakan untuk menjawab pertanyaan masalah nomor dua, rumus yang digunakan adalah:

(i)

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

Keterangan:

B = nilai rata-rata

SB = nilai simpangan baku beda

n = jumlah sampel

(ii) Kriteria penolakan dan penerimaan Hipotesisnya:

Terima hipotesis jika:

$$-t(1 - \frac{1}{2} \alpha) < t < t(1 - \frac{1}{2} \alpha), \text{ dk } (n-1)$$

Dalam hal lain (H_0) ditolak.

(iii) Pasangan hipotesis yang akan diujinya adalah:

$$H_0 : B = 0$$

$$H_0 : B \neq 0$$

(iv) Uji signifikansi dua rata-rata (dua pihak)

$$t' = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan :

S = simpangan baku yang dicari

\bar{X} = nilai rata-rata
n = jumlah sampel