

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam suatu penelitian diperlukan suatu metode yang sesuai dan dapat membantu mengungkapkan suatu permasalahan yang akan dikaji kebenarannya, penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitiannya. Hal ini berarti metode penelitian mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam pelaksanaan pengumpulan dan analisis data.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Tujuan dari metode eksperimen adalah untuk menyelidiki ada tidaknya hubungan sebab akibat dari perlakuan-perlakuan tertentu pada kelompok objek uji coba. Selain itu, penulis ingin mengetahui perbandingan antara pendekatan taktis dan pendekatan teknis terhadap keterampilan bertanding. Mengenai metode eksperimen Arikunto (2002:4) menjelaskan bahwa:

Experimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kasual) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminir atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang bisa mengganggu.

Sedangkan menurut Sugiyono (2009:72) menjelaskan bahwa : ”metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.”

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen digunakan atas dasar pertimbangan bahwa sifat penelitian eksperimen yaitu melakukan sesuatu untuk mengetahui pengaruh atau akibat dari perlakuan atau treatment. Selain itu juga penelitian eksperimen merupakan rangkaian kegiatan percobaan dengan tujuan untuk menyelidiki sesuatu hal atau masalah sehingga dapat diperoleh hasil dari hipotesis yang diajukan oleh penulis. Untuk itu dalam metode eksperimen harus ada faktor yang dicobakan, dalam penelitian ini faktor yang dicobakan adalah pembelajaran pendekatan taktis dan pendekatan teknis terhadap kemampuan bertanding para peserta ekstrakurikuler pencak silat.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Untuk memecahkan suatu masalah penelitian perlu adanya data atau informasi dari objek penelitian yang akan diteliti, dalam mendukung ketercapainya suatu tujuan penelitian yang penulis lakukan. Peran populasi dalam suatu penelitian sangat diperlukan untuk mendapatkan data dan informasi yang akan diteliti berdasarkan permasalahan dalam penelitian. Sugiyono (2009:80) menjelaskan bahwa yang dimaksud populasi adalah: "wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Dari pendapat tersebut, populasi adalah keseluruhan objek atau subjek penelitian yang mempunyai karakteristik tertentu untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa

peserta ekstrakurikuler pencak silat di SMAN 1 cileunyi jumlah objek penelitian sebanyak 20 siswa.

2. Sampel

1. Sugiyono (2009:80) menjelaskan: "sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut." Dalam proses pengambilan jumlah sampel, tidak ada patokan yang standar untuk dijadikan patokan dalam melakukan penelitian dari populasi yang tersedia. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling*. Seperti telah dijelaskan Arikunto (1992 : 107) :

Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih, tergantung setidak tidaknyadari kemampuan penelitian dilihat dari segi waktu, tenaga dan dana.

Adapun sampel dalam penelitian ini yaitu peserta ekstrakurikuler pencak silat SMAN 1 Cileunyi sebanyak 20 siswa yaitu 10 orang putera dan 10 orang puteri.

C. Desain Penelitian dan Langkah-langkah Penelitian

1. Desain penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design* yaitu kelompok diberi tes awal untuk mengukur kondisi awal. Selanjutnya pada kelompok eksperimen diberi perlakuan (X). Sesudah selesai perlakuan kedua kelompok diberi tes lagi sebagai tes akhir. Dari penjelasan tersebut peneliti menempatkan subjek penelitian ke dalam dua kelompok kelas yang terdiri dari kelompok eksperimen pendekatan taktis dan

kelompok pendekatan teknis yang dipilih secara acak. Mekanisme penelitian dari dua kelas tersebut digambarkan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3.1
Pretes-Posttes Control Group Design

Kelompok	Tes Awal	Perlakuan	Post tes
R_1	O_1	X_1	O_2
R_2	O_3	X_2	O_4

Tabel 3.1
Pretes-Posttes Control Group Design

Keterangan :

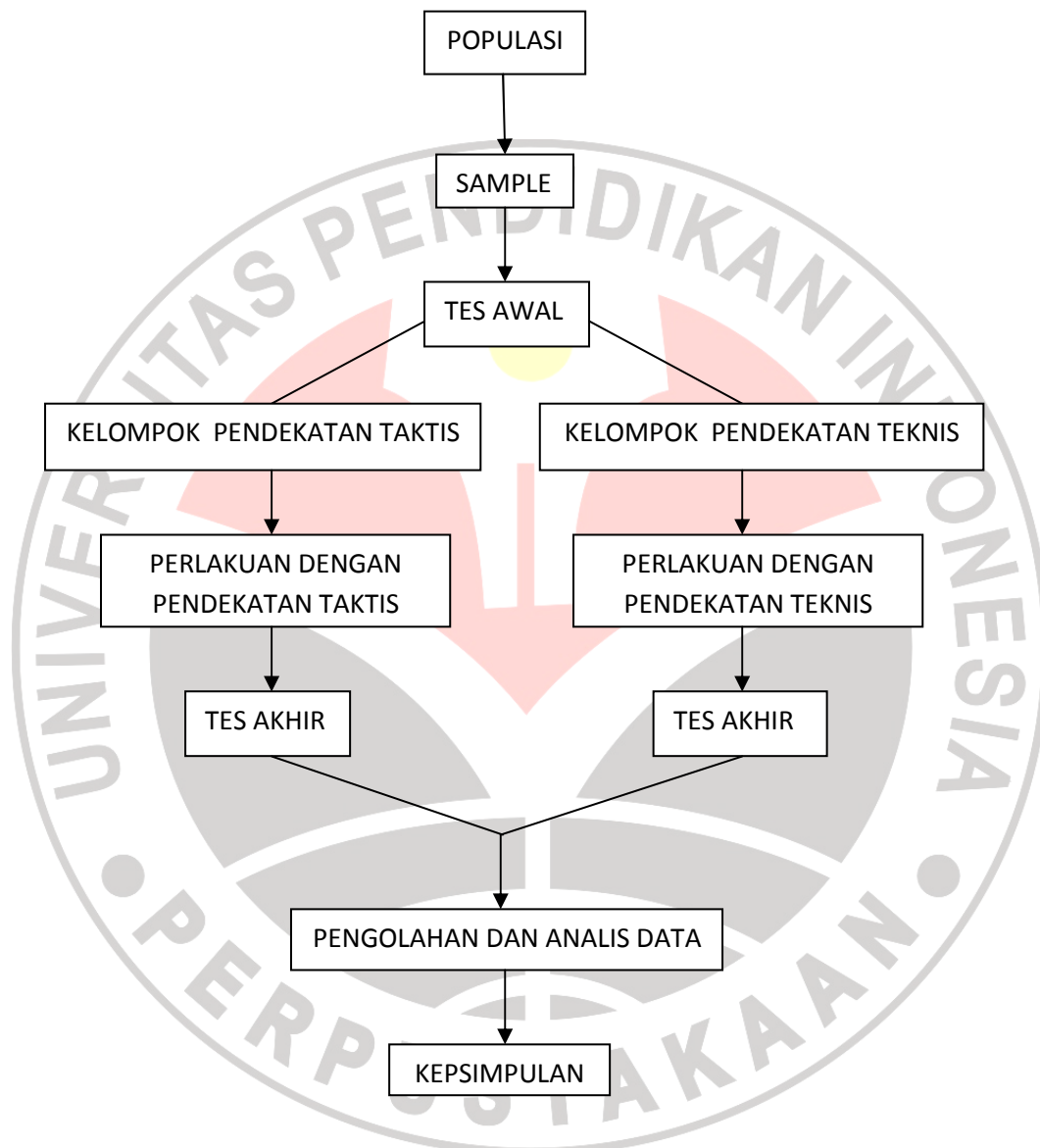
- R_1 : Kelompok pembelajaran dengan pendekatan taktis
- R_2 : Kelompok pembelajaran dengan pendekatan teknis
- O_1 : Test Awal
- O_3 : Test Awal
- X_1 : Perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan taktis
- X_2 : Perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan teknis
- O_2 : Pos test yang dilaksanakan pada sampel dengan menggunakan pendekatan taktis.
- O_4 : Posttes yang dilaksanakan pada sampel dengan menggunakan pendekatan teknis.

Adapun prosedur rancangan penelitian sebelum dilakukannya sebuah penelitian sampai berakhirnya penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

- A. Perencanaan/persiapan
 - a. Merumuskan masalah dan tujuan penelitian.
 - b. Menentukan sekolah yang akan dijadikan tempat pelaksanaan penelitian.
 - c. Menghubungi pihak sekolah dan menghubungi guru/pelatih ekstrakurikuler bersangkutan.
 - d. Membuat surat izin penelitian.
 - e. Menentukan sampel penelitian.
 - f. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- B. Pelaksanaan
 - a. Pelaksanaan Pre test pada sampel yang akan diberikan perlakuan. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana tingkat kemampuan dan pemahaman terhadap materi yang akan diajarkan atau disampaikan.
 - b. Memberikan perlakuan pada sampel penelitian yaitu dengan menerapkan pembelajaran menggunakan pendekatan taktis dan pendekatan teknis.
 - c. Memberikan Post test pada sampel penelitian untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar terhadap materi yang disampaikan setelah pemberian perlakuan.
- C. Evaluasi
 - a. Mengolah dan menganalisis data hasil pretest dan posttest.
 - b. Menganalisis hasil penelitian.
 - c. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengolahan data untuk menjawab permasalahan penelitian.

2. Langkah-langkah Penelitian

Secara skematis, langkah penelitian tersebut tersusun dalam gambar berikut :



D. Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrument. Instrument penelitian adalah alat untuk mengukur data. Menurut Arikunto (2002:126) menjelaskan bahwa : “Instrumen adalah alat pada waktu peneliti menggunakan metode.” Berdasarkan pengertian di atas, untuk memperoleh data hasil penelitian yang berupa peningkatan kemampuan keterampilan bermain siswa digunakan instrumen penelitian berupa tes keterampilan bertanding (Separang) pencak silat.

Menurut pendapat Nurhasan (2007:3) menjelaskan bahwa: tes merupakan suatu alat ukur yang digunakan untuk memperoleh data yang objektif tentang hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini alat ukur yang menjadi acuan penelitian adalah test keterampilan kemampuan bertanding (separing) pencak silat. Adapun intrumen dalam penelitian ini hanya satu yaitu: test kemampuan bertanding / separating, tanding. Adapun uraiannya sebagai berikut:

1. Aspek Penilaian Pertandingan

- a. Nilai 1 Serangan dengan tangan yang masuk pada sasaran tanpa halangan oleh tangkisan, hindaran, atau elakan lawan.
- b. Nilai 1+1 Tangkisan, hindaran atau elakan yang berhasil memusnahkan serangan lawan disusul langsung oleh serangan dengan tangan yang masuk pada sasaran.
- c. Nilai 2 serangan dengan kaki yang masuk pada sasaran, tanpa terhalang oleh tangkisan, hindaran, elakan.

- d. Nilai 1+2 tangkisan hindaran, atau elakan yang berhasil musnahkan serangan lawan, disusul langsung oleh serangan dengan kaki yang masuk pada sasaran.
- e. Nilai 3 Teknik jatuhan yang berhasil menjatuhkan lawan.
- f. Nilai 1+3 Tangkisan, hindaran, atau elakan atau tangkapan yang berhasil memusnahkan serangan lawan, disusul langsung oleh serangan dengan teknik jatuhan yang berhasil menjatuhkan lawan.
- g. Teknik menjatuhkan yang mendapat nilai adalah berhasilnya pesilat menjatuhkan lawan sehingga bagian tubuh (dari lutut ke atas) menyentuh matras dengan pedoman:
 - h. Dengan serangan langsung, sapuan, ungkitan, tangkapan yang dilanjutkan dengan teknik menjatuhkan.
 - i. Pada saat menjatuhkan lawan tidak ikut terjatuh.
 - j. Proses tangkapan menjadi jatuhan diberi waktu 3 detik
- k. Teknik sapuan, ungkitan, dan guntingan tidak didahului dengan memegang/mengumpul tubuh lawan, tetapi dibantu dengan dorongan atau sentuhan.
- l. Serangan bersamaan oleh kedua pesilat (serangan sah atau tidak karena kecelakaan) dan satu atau keduanya jatuh maka akan disahkan.
- m. Jika pesilat jatuh sendiri, jika tidak dapat bangkit diberi kesempatan dalam waktu 10 hitungan (10 Detik). Jika tidak dapat melanjutkan pertandingan dinyatakan kalah teknik.

- n. Tangkapan yang dianggap gagal: lawan dapat melakukan serangan balik. Proses jatuhan lebih dari 3 detik, ikut terjatuh, jika pesilat yang hendak menjatuhkan memegang leher lawan.
- o. Jatuhan diluar medan laga dianggap tidak sah.

2. Nilai Hukuman

Ketentuan nilai hukuman:

- a. Nilai -1 (kurangan 1) diberikan bila pesilat mendapatkan tegoran I
- b. Nilai -2 (kurangan 2) diberikan bila pesilat mendapatkan tegoran II
- c. Nilai -5 (kurangan 5) diberikan bila pesilat mendapatkan peringatan I
- d. Nilai -10 (kurangan 10) diberikan bila pesilat mendapatkan peringatan II

3. Penentuan Kemenangan

1. Menang angka
 - a. Bila jumlah juri yang menentukan menang atas seorang pesilat lebih banyak dari pada lawan.
 - b. Bila hasil sama kemenangan diberikan pada pesilat yang memiliki nilai prestasi teknik tertinggi (1+2) lebih tinggi dari nilai 2 saja.
 - c. Bila hasilnya masih sama pertandingan ditambah satu babak lagi.
 - d. Bila masih sama dilakukan penimbangan berat badan, pesilat yang lebih ringan dinyatakan menang.
 - e. Bila masih teteap sama dilakukan undian.
 - f. Hasil penilaian juri diumumkan pada papan nilai setelah babak terakhir / penentuan kemenangan

2. Menang teknik. Pesilat tidak dapat melanjutkan pertandingan atas permintaan pesilat, atau dokte pertandingan, atau pendamping pesilat, atau keputusan wasit.
3. Menang mutlak. Penentuan menang mutlak adalah bila lawan jatuh karena serangan yang sah dan menjadi tidak dapat bangkit segera atau nanar, maka setelah hitungan wasit ke 10 tidak dapat berdiri tegak dengan sikap pasang.

E. Analisis dan Pengolahan Data

Data yang terkumpul dari hasil pengamatan selama pembelajaran kemudian dihitung dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menghitung nilai rata-rata

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

\bar{x} = Nilai rata-rata yang dicari

$\sum x_i$ = Jumlah skor yang didapat

N = Banyak sampel

2. Menghitung simpangan baku

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

Arti tanda-tanda tersebut adalah :

S = Standar deviasi yang dicari

Σ = Jumlah dari

X_i = Nilai skor sampel

Mochamad Syahrul Gani, 2012

Perbandingan Pengaruh Pendekatan Taktis Dengan Pendekatan Teknis Terhadap Hasil Belajar Keterampilan Pencaksilat di SMAN 1 Cileunyi Kab. Bandung.

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

\bar{X} = Nilai rata-rata

n = Banyak sampel

3. Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah data dari hasil pengukuran tersebut normal atau tidak. Uji yang digunakan adalah uji normalitas Liliefors.

Rumus yang digunakan sebagai berikut :

a. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n

dengan rumus :

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

Dengan \bar{X} = Rata-rata sampel

S = Simpangan baku sampel

X_i = Nilai skor sampel

b. Untuk setiap bilangan menggunakan data distribusi normal baku, kemudian hitung 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 dinyatakan lah $S(Z_i)$, maka :

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

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

- e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Ambil nilai terbesar sebagai nilai L_0 yang kemudian dibandingkan dengan nilai L tabel.

4. Uji Homogenitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui homogen atau tidaknya data dari dua variansi yang berbeda, dalam pengujian homogenitas menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{S^2(\text{Varian} - \text{terbesar})}{S^2(\text{Varian} - \text{terkecil})}$$

Keterangan F = Homogenitas yang dicari.

Setelah didapatkan nilai F_{hitung} maka nilai tersebut dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan rumus:

dk pembilang = $n-1$ (untuk varians terbesar)

dk penyebut = $n-1$ (untuk Varians terkecil)

Mencari nilai F_{tabel} dengan taraf signifikansi (α) sebesar 0,05, dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ berarti data tidak homogen

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ berarti data homogen.

5. Menghitung Signifikan Dua Rata-rata (Dua Pihak) dengan pendekatan uji t sebagai berikut :

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

