

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **III. Metode Penelitian**

##### **A. Metode Penelitian**

Metode adalah suatu cara atau jalan yang ditempuh untuk mencapai suatu tujuan dan digunakan oleh peneliti dalam rangka memperoleh data yang diperlukan dan disesuaikan dengan permasalahan yang akan diteliti. Sugiyono (2013, hlm. 6) mengatakan bahwa

“Metode Penelitian Pendidikan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.”

Terdapat beberapa jenis metode penelitian yang biasa digunakan untuk mengungkap suatu permasalahan tergantung masalah yang akan dikaji. Metode tersebut adalah metode historis, deskriptif dan eksperimen. Untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis yang penulis ajukan maka penulis melakukan penelitian dengan menggunakan metode eksperimen, yaitu mengadakan kegiatan percobaan terhadap variabel-variabel yang diteliti untuk mendapatkan suatu hasil. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 11) mengatakan bahwa “Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu.”

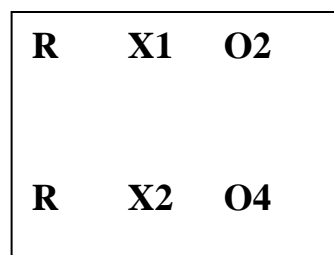
Metode ini dipilih atas dasar pertimbangan bahwa sifat penelitian ini adalah membandingkan antara penguasaan gerak *kata heian nidan* dengan media audio visual dan tanpa media audio visual di ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Bandung.

Kedua kelompok tersebut menjalani perlakuan sesuai dengan program pembelajaran yang telah disusun oleh penulis.

Berdasarkan uraian tersebut, secara spesifik penelitian eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan hasil belajar penguasaan gerak *kata heian nidan* dengan menggunakan Media Audio Visual dan tanpa Media Audio Visual yang dilakukan di SMP Negeri 1 Bandung.

### **B. Desain dan Prosedur Penelitian**

Desain Penelitian ini merupakan rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai persiapan kegiatan penelitian yang akan dilaksanakan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Desain *Posttest- Only Control Design*. Sugiyono (2012, hlm. 112) menggambarkan sebagai berikut :



**Gambar 3.1**  
**Desain Penelitian Posttest Only Control Design**  
**(Sugiyono 2012 :112)**

Dalam desain ini terdapat dua kelompok dipilih secara random. Pengaruh treatment dianalisis dengan uji beda, dengan menggunakan statistik t-test. Kalau terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka perlakuan yang diberikan berpengaruh secara signifikan.

Keterangan :

R : Kelompok eksperimen dan kontrol

O2 : tes akhir (post test) kelompok eksperimen

O4 : tes akhir (post test) kelompok kontrol

X1 : treatment kelompok eksperimen

X2 : treatment kelompok kontrol

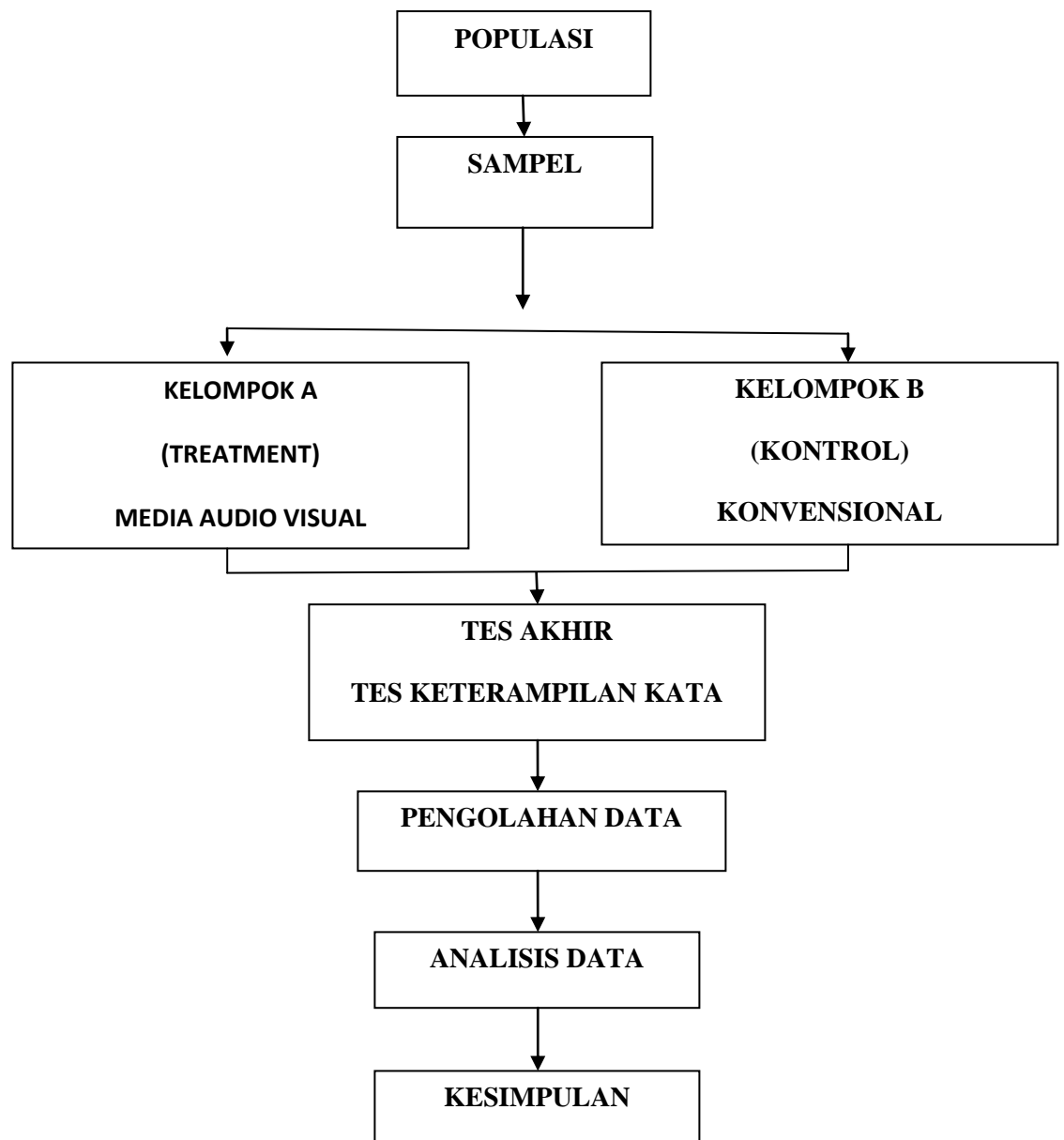
Kelompok eksperimen : dengan treatment media audio visual

Kelompok kontrol : tanpa media audio visual/ konvensional

Prosedur Penelitian dalam upaya pengambilan data menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menentukan sampel dari populasi
2. Membagi sampel menjadi 2 kelompok, Satu kelompok diberi perlakuan Audio Visual dan kelompok lainnya diberi perlakuan tanpa Audio Visual sebagai kelompok kontrol
3. Melakukan tes akhir (*posttest*) setelah diberi perlakuan
4. Membandingkan perbedaan hasil perlakuan Audio Visual dan tanpa Audio Visual
5. Langkah terakhir memakai pengujian hipotesis untuk menentukan apakah perbedaan itu cukup berarti menerima hipotesis yang diajukan dalam penelitian atau sebaliknya

Gambaran prosedur penelitian :



**Gambar 3.2**  
**Langkah – Langkah Penelitian**  
**(Sugiyono 2012:70)**

Adapun prosedur dari rancangan penelitian tersebut diatas dari sebelum penelitan sampai akhir penelitian adalah sebagai berikut :

1. Tahapan I
  - a. Merumuskan masalah dan tujuan penelitian
  - b. Menentukan tempat yang akan dijadikan tempat pelaksanaan penelitian
  - c. Membuat surat izin penelitian
  - d. Menentukan sampel penelitian
  - e. Menentukan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
2. Tahapan II
  - a. Memberikan dasar-dasar karate pada sampel
  - b. Memberikan perlakuan pada sampel penelitan yaitu dengan menerapkan media audio visual pada kelompok *treatment* dan model konvensional pada kelompok kontrol
  - c. Memberikan post test pada sampel penelitian untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar terhadap materi yang disampaikan setelah diberikan perlakuan
3. Tahapan III
  - a. Mengolah dan menganalisis data hasil *post test*
  - b. Menganalisis hasil penelitian
  - c. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengolahan data untuk menjawab permasalahan penelitian

### **C. Populasi dan Sampel**

Populasi dan sampel merupakan bagian penting dari sebuah penelitian. Populasi menurut Sugiyono (2013, hlm. 117) mengatakan bahwa “Wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”

Sedangkan sampel menurut Sugiyono (2013, hlm. 118) :

“Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.”

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler Karate di SMP Negeri 1 Bandung. Yang berjumlah 20 orang. Sampling jenuh dipakai dalam penelitian ini karena populasi kurang dari 30 orang. Sampel dari penelitian ini adalah semua siswa yang mengikuti ekstrakurikuler Karate di SMP Negeri 1 Bandung yang berjumlah 20 orang. Sampel yang telah ditentukan dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok *treatment* dan kelompok kontrol masing masing 10 orang per kelompok. Pembagian kelompok dilakukan setelah tes awal dilakukan kemudian dilakukan penyusunan ranking dan penjadwalan dengan tujuan membentuk yang lebih homogen secara kualitas dan kuantitas.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen Penelitian merupakan suatu alat ukur untuk mengamati variabel dalam penelitian. Instrumen dalam penelitian ini berupa tes rangkaian gerak *kata heian nidan* berdasarkan kriteria penilaian kata WKF sebagai alat pengumpul datanya. Instrumen ini dikutip dari skripsi Muhammad Nur Alif dengan judul Pengaruh Penerapan Model *Cooperative Learning* Terhadap Hasil Belajar Kata (2012, hlm. 48). Instrumen ini sudah diuji validitas dan reliabilitasnya. Kualitas gerakan *kata heian nidan* dirumuskan dalam kisi kisi berikut :

##### **1. Kriteria Penilaian**

###### **a. Bentuk Kuda-kuda**

Zenkutsu Dachi

1. Berat badan berada dikaki depan
2. Kaki belakang lurus
3. Kaki depan dan belakang tidak pada satu garis

### Kokutsu Dachi

4. Berat badan bertumpu di kaki belakang
5. Kaki depan dan belakang berada dalam satu garis lurus

### b. Bentuk Pukulan

1. Kepalan tangan rapat tidak berongga
2. Bentuk lengan lurus ke arah sasaran
3. Posisi badan tegak menghadap ke depan
4. Posisi tangan yang tidak aktif berada di atas pinggang
5. Pukulan bertenaga

### c. Bentuk Tangkisan

#### Gedan Barai

1. Tangan lurus satu kepal di atas lutut kaki depan

#### Age Uke

2. Posisi tangan menangkis di atas kepala
3. Lengan ditekuk 90°

#### Uchi Uke

4. Tangkisan dari dalam dengan tangan ditekuk 90°

#### Jodan Yoko Uke

5. Tangkisan ke samping atas dan samping bawah
6. Kedua lengan ditekuk 90°

#### Soto Uke

7. Bentuk tangan rapat terbuka dengan jempol ditekuk
8. Lengan ditekuk 90°

### d. Keseragaman Gerak

1. Tidak mendahului teman satu regunya ketika menampilkan *kata*
2. Kesamaan ritme gerak
3. Kembali ke posisi awal pada saat selesai menampilkan *kata*
4. Gerakan dilakukan tanpa aba-aba
5. Ekspresi saat menampilkan *kata*

## e. Tendangan

## Tendangan Mae Geri

1. Lutut diangkat rata-rata air membentuk sudut 90° dengan kaki tumpuan
2. Kaki lurus ke depan dengan perkenaan ujung kaki
3. Kaki tumpuan rapat ke lantai

## Tendangan Yoko Geri

4. Kaki lurus dengan perkenaan pisau kaki
5. Kaki tumpuan rapat ke lantai

## 2. Kisi-kisi Instrumen Penilaian

Tabel 3.1

## Kriteria Penilaian Keterampilan Kata

KRITERIA PENILAIAN KATA	NILAI
<b>A. Bentuk kuda kuda</b>	
<b>Zenkutsu Dachi</b>	
1. Berat badan berada di kaki depan	1
2. Kaki belakang lurus	1
3. Kaki depan dan belakang tidak ada satu garis	1
<b>Kokutsu Dachi</b>	
4. Berat badan tertumpu di kaki belakang	1
5. Kaki depan dan belakang berada pada satu garis	1
<b>Jumlah Skor Ketercapaian Kriteria A</b>	<b>5</b>
<b>B. Bentuk Pukulan</b>	
1. Kepalan tangan rapat tidak berongga	1
2. Bentuk lengan lurus ke arah sasaran	1
3. Posisi badan tegap menghadap ke depan	1
4. Posisi tangan yang tidak aktif berada diatas	1



pinggang	
5. Pukulan bertenaga (power pukulan)	1
<b>Jumlah Skor Ketercapaian Kriteria B</b>	<b>5</b>
<b>C. Bentuk Tangkisan</b>	
<b>Gedan Barai</b>	
1. Tangan lurus satu kepal di atas lutut kaki depan	1
<b>Age Uke</b>	
2. Posisi tangan menangkis di atas kepala	1
3. Lengan ditekuk 90'	1
<b>Uchi Uke</b>	
4. Tangkisan dari dalam dengan tangan di tekuk 90'	1
<b>Jodan Yoko Uke</b>	
5. Tangkisan ke samping atas dan samping bawah	1
6. Kedua lengan di tekuk 90'	1
<b>Soto Uke</b>	
7. Bentuk tangan rapat terbuka dengan jempol ditekuk	1
8. Lengan ditekuk 90'	1
<b>Jumlah Skor Ketercapaian Kriteria C</b>	<b>8</b>
<b>D. Keseragaman gerak</b>	
1. Tidak mendahului teman satu regu nya ketika menampilkan kata	1
2. Kesamaan ritme gerak	1
3. Kembali ke posisi awal pada saat selesai menampilkan kata	1
4. Gerakan dilakukan tanpa aba aba	1

5. Ekspresi saat menampilkan kata	1
<b>Jumlah Skor Ketercapaian Kriteria D</b>	<b>5</b>
<b>E. Tendangan</b>	
<b>Tendangan Mae Geri</b>	
1. Lutut di angkat rata-rata air membentuk sudut 90' dengan kaki tumpuan	1
2. Kaki lurus ke depan dengan perkenaan ujung kaki	1
3. Kaki tumpuan rapat ke lantai	1
<b>Tendangan Yoko Geri</b>	
4. Kaki lurus dengan perkenaan pisau kaki	1
5. Kaki tumpuan rapat ke lantai	1
<b>Jumlah Skor Ketercapaian Kriteria E</b>	<b>5</b>
<b>TOTAL SKOR</b>	<b>28</b>

### E. Teknik Analisis Data

Data hasil penelitian diolah dan dianalisis untuk menguji hipotesis penelitian. Tujuan analisis data untuk menyederhanakan data ke dalam bentuk yang dapat dimengerti dan ditafsirkan.

#### 1. Menghitung Rata- Rata (Mean)

Menghitung skor rata-rata sampel menggunakan rumus sebagai berikut :

$$x = \frac{\sum xi}{n}$$

$x$  = skor rata-rata yang dicari

$\sum xi$  = jumlah nilai data

$n$  = jumlah sampel

## 2. Simpangan Baku (Standar Deviation)

Simpangan baku (*standar deviation*) adalah suatu nilai yang menunjukkan tingkat (derajat) variasi kelompok atau ukuran standar penyimpangan rata-ratanya. Simbol simpangan baku populasi ( $\sigma$  atau  $\sigma_n$ ) sedangkan simbol simpangan baku untuk sampel ( $s$ ,  $sd$ , atau  $\sigma_{n-1}$ )

Rumus untuk kelompok kecil :

$$S = \frac{(x_1 - x)^2}{N-1}$$

Arti rumus :

- S = Simpangan baku yang dicari  
 $(x_1 - x)^2$  = Jumlah kuadrat nilai data dikurangi rata-rata  
 n = Jumlah sampel

## 3. Uji Normalitas

Penulis menggunakan uji normalitas untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik yang akan dipergunakan. Penulis menggunakan uji normalitas *liliefors*. Langkah kerja uji normalitas *liliefors*. Langkah-langkah uji normalitas *liliefors* dalam Abduljabar (2010, hlm. 256) adalah sebagai berikut :

1. Membuat tabel penolong untuk mengurutkan data terkecil sampai terbesar, kemudian mencari rata-rata dan simpangan baku.
2. Mencari Z skor dan tempatkan pada kolom Zi
3. Mencari Luas Zi pada tabel Z
4. Pada kolom F(Zi), untuk luas daerah yang bertanda negatif maka 0,5 – luas daerah, sedangkan untuk luas daerah negatif maka 0,5 + luas daerah.
5. S(Zi) adalah urutan n dibagi jumlah n
6. Hasil pengurangan F(Zi) – S(Zi) tempatkan pada kolom F(Zi) – S(Zi)
7. Mencari data atau nilai tertinggi, tanpa melihat (-) atau (+) sebagai nilai L<sub>0</sub>
8. Membuat kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis :
  - a. Jika  $L_0 \geq L_{\text{tabel}}$ , tolak H<sub>0</sub> dan H<sub>1</sub> diterima artinya data tidak berdistribusi normal

- b. Jika  $L_0 \leq L_{\text{tabel}}$ , terima  $H_0$  artinya data berdistribusi normal
- 9. Mencari nilai  $L_{\text{tabel}}$ , membandingkan  $L_0$  dengan  $L_t$
- 10. Membuat kesimpulan

Uji normalitas menggunakan bantuan *Microsoft office excel*

#### 4. Uji Homogenitas

Peneliti menggunakan uji homogenitas kesamaan dua varians adalah untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen. Uji statistika yang akan digunakan adalah Microsoft Office Excel. Kriteria yang peneliti gunakan adalah  $F_h > F_t$ , maka  $H_0$  menyatakan varians homogen ditolak dalam hal lainnya diterima.

Rumus Uji Statistik yang digunakan adalah :

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \text{ atau } F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Langkah- langkah uji homogenitas kesamaan dua varians :

1. Inventarisasi data
2. Membuat hipotesis dalam bentuk kalimat
3. Membuat hipotesis statistik
4. Mencari  $F_{\text{hitung}}$
5. Menentukan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis
6. Membandingkan  $F_{\text{hitung}}$  dan  $F_{\text{tabel}}$
7. Kesimpulan

#### 5. Uji Hipotesis

Adapun langkah-langkah uji hipotesis sebagai berikut :

- a. Nyatakan hipotesis statistik ( $H_0$  dan  $H_1$ ) yang sesuai dengan penelitian
- b. Gunakan statistik uji yang tepat

- c. Hitung nilai statistik berdasarkan data yang terkumpul
- d. Berikan kesimpulan
- e. Menentukan  $\rho$  ( $\rho$ -value)

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian diterima atau tidak. Untuk pengujian dalam penelitian ini menggunakan uji t. Uji t bertujuan untuk mengetahui perbedaan dari 2 rata-rata dari data yang diperoleh. Pengolahan data dilakukan dengan ketentuan.

Jika kedua data berdistribusi normal dan homogen, maka dilakukan Uji t Statistik uji yang digunakan adalah

$$t = \frac{x_1 - x_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dengan  $s = s_{gab} = \sqrt{\frac{n_1 - 1 s_1^2 + (n_2 - 1) s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$

Keterangan :

$x_1$  = Rata - rata skor pretes kelas eksperimen

$x_2$  = Rata - rata skor pretes kelas kontrol

$s_1^2$  = Simpangan baku kelas eksperimen

$s_2^2$  = Simpangan baku kelas kontrol

Kriteria pengujian didapat dari daftar distribusi t dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2$  dan peluang  $(t_{1-\frac{1}{2}\alpha})$ .  $H_0$  diterima jika  $-t_{1-\frac{1}{2}\alpha} < t < t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$  dan  $H_0$  ditolak untuk nilai t lainnya.

Dengan menggunakan taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) maka kriteria pengujiannya adalah :

- a. Jika nilai signifikansi (Sig.)  $\geq 0,05$  maka  $H_1$  diterima
- b. Jika nilai signifikansi (Sig.)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak

Pasangan hipotesis nol dan tandingannya yang akan diuji adalah

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dalam penerapan media audio visual terhadap penguasaan gerak kata *heian nidan* dalam pembelajaran karate di SMP Negeri 1 Bandung

$H_1$  : Terdapat pengaruh yang signifikan dalam penerapan media audio visual terhadap penguasaan gerak kata *heian nidan* dalam pembelajaran karate di SMP Negeri 1 Bandung