

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

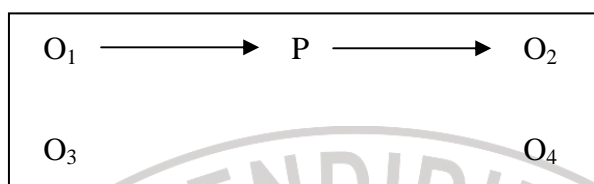
Metode penelitian merupakan prosedur dan langkah kerja yang digunakan dalam kegiatan penelitian secara teratur dan sistematis, mulai dari tahap perencanaan, pengumpulan data, pengolahan data, sampai pada tahap pengambilan kesimpulan (Sutedi, 2009 : 45).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Posttest-Only Control Design*. Metode ini termasuk ke dalam bentuk *True Experimental Design*. Dikatakan *True Experimental* (eksperimen murni), karena dalam desain ini, peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Menurut Sugiyono (2008:75) Ciri utama dari *true experimental* adalah bahwa, sampel yang digunakan untuk eksperimen maupun sebagai kelompok kontrol diambil secara random atau acak dari populasi tertentu. Jadi cirinya adalah adanya kelompok kontrol dan sampel yang dipilih secara random.

Sugiyono menambahkan bahwa *Posttest-Only Control Design* adalah desain eksperimen yang terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih dengan teknik sampel purposif. Kelompok pertama akan diberikan perlakuan berupa media pembelajaran menggunakan multimedia dan kelompok kedua tidak menggunakan multimedia hanya berupa media cetak biasa dengan pembelajaran konvensional. Kelompok yang diberi perlakuan multimedia disebut

kelompok/kelas eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan multimedia disebut *kelompok/kelas kontrol*.

Desain eksperimen tersebut adalah sebagai berikut:



O₁ dan O₃ : Pretest

P : Perlakuan (dengan menggunakan multimedia)

O₂ dan O₄ : Posttest

(Sugiyono, 2011 : 76)

Terdapat dua variabel pokok dalam penelitian ini, yaitu kelas eksperimen yang mendapat perlakuan khusus dengan menggunakan multimedia dan kelas kontrol yang tidak menggunakan multimedia tapi dengan pembelajaran media cetak biasa dengan pembelajaran konvensional. Untuk melihat hubungan antar variabel yang akan diteliti, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1
Variable Penelitian

Variabel Bebas Variabel Terikat	Kelas Eksperimen (X)	Kelas Kontrol (Y)
	Hasil belajar dalam pembendaharaan kosakata <i>i-keiyooshii</i>	X

Dalam penelitian ini langkah pertama yang dilakukan adalah menetapkan kelompok yang akan dijadikan sebagai kelas eksperimen dan sebagai kelas kontrol.

Kelas eksperimen adalah kelas yang diberikan perlakuan dengan menggunakan multimedia, sedangkan kelas kontrol adalah kelas yang menggunakan media cetak.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi Penelitian

Dalam sebuah penelitian harus ditentukan sebuah populasi yang akan menjadi target hasil penelitian. Menurut Sugiyono (2011: 80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas

dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Penentuan populasi bisa dispesifikasikan menurut karakteristiknya dan atau kuantitasnya yang diperlukan oleh peneliti.

Mengingat luasnya populasi maka peneliti membatasi populasi dalam penelitian ini untuk membantu mempermudah menarik sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah 915 Siswa SMA Pasundan 8 Bandung.

3.5.2 Sampel Penelitian

Menurut Sutedi (2009 :148) ada beberapa teknik penyampelan yaitu teknik random, stratafikasi, purposif, area, sample berlapis, sampel simetri, teknik quota.

Untuk penelitian ini peneliti melakukan teknik Purposif, yaitu pengambilan sampel yang didasarkan atas pertimbangan peneliti itu sendiri, dengan maksud atau tujuan tertentu yang bisa dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Teknik penyampelan tersebut digunakan penulis beranggapan tingkatan siswa sama yaitu kelas XI. Penulis menggunakan Kelas XI dikarenakan materi yang disajikan dalam media penulis cocok untuk kelas XI, materi dalam media pembelajaran tersebut membahas tentang kosakata *i-keiyooshi*, yang mana pernah dipelajari beberapa kosakata *i-keiyooshi*.

Sample yang digunakan dari populasi siswa SMA Pasundan 8 Bandung adalah 70 orang siswa kelas XI tahun ajaran 2011/2012. Sampel di bagi menjadi dua kelas. Pertama 35 orang untuk kelas eksperimen yang menggunakan

multimedia dan 35 orang kedua untuk kelas kontrol yang menggunakan media cetak.

3.3 Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.3.1 Jenis instrumen

Menurut Sutedi (2009:125) Instrument penelitian yaitu alat yang digunakan untuk mengumpulkan atau menyediakan berbagai data yang diperlukan dalam kegiatan penelitian. Data penelitian adalah sejumlah informasi penting yang diperlukan untuk menjawab masalah penelitian melalui prosedur pengolahannya.

3.3.1.1 Tes

Menurut Arikunto (2009: 87) mengungkapkan bahwa “Tes adalah merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan”.

Tes berupa serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa tes pilihan ganda. Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan tidak terlepas dari materi yang telah diberikan sebelumnya.

Tes dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan siswa yang diberi perlakuan khusus (kelas eksperimen) berupa media dengan menggunakan multimedia dan siswa yang diberi perlakuan konvensional (kelas kontrol) berupa media cetak.

Dalam penelitian ini tes dilaksanakan sebanyak satu kali yaitu hanya *posttest* saja, *posttest* diberikan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberi perlakuan dalam penguasaan pembendaharaan kosakata *i-keiyooshi*.

3.3.1.2 Angket

Menurut Suharsimi dalam Muhammad (2008:54); “Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden tentang hal-hal yang ingin diketahui oleh peneliti”.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini berupa pernyataan-pernyataan seputar efektivitas media pembelajaran dan tentang media pembelajaran yang digunakan oleh objek penelitian. Responden dari angket tanggapan responden terhadap media ini. Tujuan disebarkannya angket adalah untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap multimedia pembelajaran yang diberikan.

3.3.2 Langkah-Langkah Menyusun Instrumen Tes

Untuk memperoleh data hasil belajar diperlukan instrumen sebagai alat pengumpul data, yang mana langkah-langkah dalam penyusunan instrumen tes tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Menetapkan pokok bahasan yang akan digunakan sebagai bahan penelitian yang diambil dari media pembelajaran *i-keiyooshi* yang berjumlah 40 kosakata *i-keiyooshi*.
- b. Menyusun kisi-kisi instrumen penelitian. Kemudian kisi-kisi tersebut dikembangkan pada pembuatan instrumen berupa pilihan berganda.
- c. Melaksanakan *expert judgement*.
- d. merevisi item-item soal yang dianggap kurang tepat.

3.4 Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data

3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1.1 Studi kepustakaan

Studi kepustakaan dilakukan dengan mengumpulkan bahan-bahan berupa literatur, buku, dan bahan – bahan lainnya yang berupa konsep, teori dari para ahli yang mendukung penelitian.

3.4.1.2 Tes

Dalam penelitian ini tes dilaksanakan sebanyak satu kali yaitu hanya *posttest* saja, *posttest* diberikan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberi perlakuan dalam penguasaan pembendaharaan kosakata *i-keiyooshi*. Kosakata *i-keiyooshi* dalam media pembelajaran ini banyak yang belum diajarkan sehingga tidak memungkinkan untuk dilaksanakan pretest, karena soal pretest dan posttest harus sama. Data pretest diambil dari hasil UAS semester ganjil, yang mana nilai UAS semester ganjil dianggap sebagai data pretest.

3.4.1.3 Non tes

Angket yang digunakan dalam penelitian ini berupa pernyataan-pernyataan seputar media pembelajaran yang digunakan oleh objek eksperimen, Penggunaan angket dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan respon dari responden tentang hal-hal yang berkaitan dengan penggunaan dan evektifitas Multimedia *i-keiyooshi*.

3.4.2 Teknik pengolahan data

3.4.2.1 Tes

Data yang diolah dalam penelitian ini adalah berasal dari tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*), dengan rumusan statistik sebagai berikut :

- a. Mencari gain (*d*) antara *pretest* dan *posttest*
- b. Mencari nilai rata-rata (*mean*) dari kedua variabel dengan rumus :

$$Md = \frac{\sum d}{N}$$

Keterangan :

Md : Mean gain atau selisih antara *pretest* dan *posttest*
(*posttest-pretest*)

d : Nilai rata-rata *post-test*

N : Jumlah siswa

- c. Mencari jumlah kuadrat deviasi

$$\sum x^2d = \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N}$$

Keterangan :

$\sum x^2d$ = jumlah kuadrat deviasi

$\sum d^2$ = jumlah *gain* setelah dikuadratkan

$\sum d$ = jumlah *gain*

N = jumlah sampel/banyaknya subjek

d. Mencari nilai t hitung dengan rumus sebagai berikut:

$$t\text{-hitung} = \frac{\sum d}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{N(N-1)}}}$$

e. Memberi interpretasi terhadap nilai t

f. Menghitung Kriteria efektivitas pembelajaran

$$\langle g \rangle = \frac{T2 - T1}{Sm - T1}$$

Keterangan : $\langle g \rangle$: *Normalized gain*

T1 : Pretest

T2 : Posttest

Sm : Nilai Maksimal

Tabel 2

Kriteria Efektivitas Pembelajaran

Rentang Normalized Gain	Kriteria Efektivitas
0,71 – 1,00	Sangat efektif
0,41 – 0,70	Efektif
0,01 – 0,40	Kurang Efektif

(Muthahar, 2011 : 57)

3.4.2.2 Non tes

Angket digunakan untuk mengetahui kesan dan pendapat mahasiswa tentang penggunaan multimedia i-keiyooshi. Angket diberikan setelah *posttest* dilaksanakan.

Analisis angket

$$\text{Rumus persentase angket : } P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

(Supardi, 1986 : 20)

P : Persentase

f : Jumlah jawaban responden

N : Responden

3.5 Prosedur Penelitian

Penelitian dilakukan pada dua kelompok sampel yang terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan materi yang sama. Prosedur penelitian dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menetapkan subjek penelitian yang berasal dari sebuah populasi yakni siswa SMA Pasundan 8 Bandung dengan sampel siswa kelas XI.
2. Melakukan observasi kepustakaan yaitu dengan mengumpulkan bahan-bahan berupa literatur, buku, dan bahan – bahan lainnya yang berupa konsep, teori dari para ahli yang mendukung penelitian.
3. Melakukan observasi lapangan ke SMA Pasundan 8 Bandung guna mencari tahu berapa jumlah siswa dan kelas berapa saja yang mempelajari bahasa Jepang.

4. Menetapkan pokok bahasan yang akan digunakan dalam penelitian.
Menyusun kisi-kisi instrumen penelitian berdasarkan materi yang akan diberikan, kemudian kisi-kisi tersebut dikembangkan pada pembuatan instrumen berupa pilihan berganda.
5. Menyusun instrumen penelitian.
6. Melakukan expert judgement.
7. Melakukan revisi pada instrumen jika diperlukan.
8. Melakukan eksperimen dengan rincian sebagai berikut:
 - a. Membagi dua kelas sampel yaitu kelas eksperimen (mempergunakan multimedia *i-keiyooshi*) dan kelas kontrol (mempergunakan media cetak).
 - b. Memberikan perlakuan kepada kelas eksperimen dengan menggunakan multimedia *i-keiyooshi* dan kelas kontrol dengan menggunakan media cetak
 - c. Memberikan *post-test* kepada kedua kelompok tersebut.
 - d. Pemberian angket pada kelas eksperimen
9. Mengolah data hasil penelitian.
10. Membuat penafsiran dan kesimpulan hasil penelitian berdasarkan pengujian hipotesis.
11. Pelaporan hasil penelitian.