

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### A. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan metode quasi eksperimen. Metode ini diterapkan untuk melihat keefektifan penggunaan media dadu dalam pembelajaran konjugasi verba. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest posttest* pada satu kelas eksperimen, adapun pola penelitian dapat dilihat sebagai berikut:

Pola penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	posttest
Kelas eksperimen	O1	X	O2

Keterangan :

- O1 : Tes awal (*pretest*) diberikan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam mengkonjugasikan verba.
- X : perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan media dadu dalam proses pembelajaran konjugasi verba.
- O2 : tes akhir (*posttest*) diberikan kepada siswa, untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan kemampuan mengkonjugasikan verba setelah menggunakan media dadu.

##### B. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Bandung pada semester genap tahun ajaran 2010/2011.

### **C. Populasi Dan Sampel**

#### 1. Populasi

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas XI SMK Negeri 1 yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jerman.

#### 2. Sampel

Kegiatan ekstrakurikuler bahasa Jerman dibagi dua kelas, kelas pagi dan kelas siang. Sebagai sampel dalam penelitian ini diambil sebanyak 25 orang siswa kelas XI yang belajar bahasa Jerman dalam kegiatan ekstrakurikuler pada pagi hari, karena perlakuan akan berjalan kondusif pada pagi hari dibandingkan pada siang hari.

### **D. Variable Penelitian**

Penelitian ini terdiri atas dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (x) yakni penggunaan media dadu dalam proses pembelajaran konjugasi verba. Variabel terikat (y) adalah hasil belajar siswa dalam mengkonjugasikan verba.

### **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan untuk menjaring data dalam penelitian ini yaitu berupa tes konjugasi verba bahasa Jerman. Tes diberikan sebanyak 2 kali, terdiri atas *posttes* dan *pretest*. Jenis soal tes tertulis berupa isian rumpang pada kalimat bahasa Jerman yang telah diketahui tingkat validitas dan reliabilitasnya. Tes terdiri

atas 50 soal yang diambil dari buku *Studio d A1* dan *Lehr und Übungsbuch der deutschen Grammatik* dengan nilai maksimal 100.

Untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas soal, maka dilakukan uji validitas item dan uji reliabilitas tes. Dari 53 soal tes yang diujicobakan terdapat 3 soal yang dinyatakan tidak valid. Dari uji reliabilitas tes diperoleh  $r_{hitung}$  sebesar 0,903 dan berdasarkan tabel distribusi r pada taraf kepercayaan 95% dengan dk 8 diperoleh  $r_{tabel}$  sebesar 0,707, itu berarti  $r_{hitung} > r_{tabel}$  ( $0,903 > 0,707$ ). Hal ini menunjukkan bahwa soal yang terdapat dalam instrumen terbukti reliabel. (penghitungan dapat dilihat pada lampiran 1)

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

1. Kajian pustaka dilakukan untuk mengumpulkan berbagai materi dan teori yang berhubungan dengan masalah penelitian. Hasil kajian digunakan untuk landasan atau bahan dasar acuan dalam melakukan penelitian.
2. Tes awal atau *pretest* diberikan sebelum perlakuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam mengkonjugasikan verba.
3. Tes akhir atau *posttest* diberikan setelah perlakuan, untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan kemampuan siswa dalam mengkonjugasikan verba.

#### **G. Teknik Pengolahan Data**

Setelah data pada penelitian ini terkumpul, dilakukan pengolahan data untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam mengkonjugasikan verba setelah menggunakan media dadu melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Memeriksa hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) kemudian nilai ditabulasikan agar dapat mengetahui rata-rata nilai siswa, standar deviasi dan varian kelas yang dijadikan sampel.
2. Untuk melaksanakan uji persyaratan analisis maka digunakan uji normalitas dan homogenitas, kemudian untuk mengetahui signifikansi perbedaan rata-rata digunakan *uji t*.

Rumus *uji t* :

$$t = \frac{M_d}{\sqrt{\frac{\sum x_d^2}{n(n-1)}}}$$

Keterangan :

$M_d$  = mean perbedaan dari pretest dan posttes

$X_d$  = deviasi masing – masing subjek (  $d-M_d$  )

$\sum x_d^2$  = jumlah kuadrat deviasi

$n$  = subjek

#### H. Prosedur Penelitian

Langkah – langkah yang ditempuh pada penelitian ini meliputi:

1. Melakukan studi pendahuluan ke sekolah, untuk memperoleh informasi. yang berhubungan dengan permasalahan mengajar bahasa Jerman.
2. Membuat proposal penelitian
3. Membuat surat ijin penelitian ke SMK Negeri 1 Bandung.
4. Membuat rancangan proses pembelajaran (RPP).
5. Menyusun instrumen penelitian.

6. Melakukan uji coba terhadap instrumen penelitian untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas soal instrumen.
7. Memberikan *pretest* kepada siswa untuk mengetahui kemampuan awal siswa.
8. Memberikan *treatment* atau perlakuan sebanyak empat kali pertemuan dengan menggunakan media dadu.
9. Memberikan *posttest* untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberikan *treatment* atau perlakuan.
10. Mengolah data penelitian melalui uji normalitas dan uji homogenitas, setelah itu digunakan uji-t untuk mencari signifikansi perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest*.
11. Menarik kesimpulan.
12. Menyusun laporan hasil penelitian.

### **I. Hipotesis Statistik**

Hipotesis statistik, dalam penelitian ini berbunyi sebagai berikut:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$  Hasil *posttest* setelah perlakuan sama dengan hasil *pretest*.

$H_1: \mu_1 > \mu_2$  Hasil *posttest* lebih besar dari hasil *pretest*.

#### Keterangan:

$\mu_1$ : kemampuan siswa mengkonjugasikan verba sesudah diberikan perlakuan (*posttest*).

$\mu_2$ : kemampuan siswa mengkonjugasikan verba sebelum diberikan perlakuan (*pretest*).