

### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah *Quasi Eksperimental* (eksperimen semu). Metode ini dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk melihat keefektifan metode *Cooperative Learning* dalam pembelajaran menulis kalimat berbahasa Jerman.

#### B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest-posttest design* yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa pembandingan. Desain penelitian ini dapat digambarkan dalam bentuk tabel sebagai berikut. (Arikunto, 2010: 124) :

$O_1 \quad X \quad O_2$
-------------------------

Keterangan:

- $O_1$  : *Pretest* (tes awal) untuk mengetahui kemampuan menulis siswa sebelum mendapatkan perlakuan.
- $X$  : Perlakuan dengan menggunakan metode *Cooperative Learning* teknik *Concept Sentence*.
- $O_2$  : *Posttest* (tes akhir) untuk mengetahui kemampuan menulis siswa setelah mendapatkan perlakuan.

**Nina Riyanawati, 2013**

Efektivitas Metode *Cooperative Learning* Teknik *Concept Sentence* Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Siswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

### C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yakni, satu variabel bebas dan satu variabel terikat.

#### 1. Variabel Bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah penggunaan Metode *Cooperative Learning* teknik *Concept Sentence*.

#### 2. Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan menulis siswa.

### D. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI SMA 23 Bandung. Agar penelitian ini tidak terlalu luas maka diambil sampel dari populasi yang dapat mewakili. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 4 SMA 23 Bandung.

### E. Instrumen Penelitian

Salah satu kegiatan dalam perencanaan suatu penelitian adalah membuat instrumen penelitian atau alat pengumpul data yang sesuai dengan masalah yang diteliti. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis. Tes ini digunakan untuk mendapatkan nilai *pretest* dan *posttest* siswa. Tes ini berfungsi mengetahui kemampuan menulis siswa sebelum dan sesudah digunakan metode *Cooperative Learning* teknik *Concept Sentence* dalam pembelajaran menulis.

## F. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data adalah kegiatan untuk mengolah dan menganalisis data yang sudah didapatkan. Langkah-langkah yang dilaksanakan dalam pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Hasil *pretest* (tes awal) dan *posttest* (tes akhir) diperiksa dan dianalisis kemudian ditabulasikan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui rata-rata nilai siswa, standar deviasi, dan varian kelas yang dijadikan sampel.
2. Melakukan uji normalitas dan uji homogenitas data.
3. Menguji signifikansi perbedaan rata-rata dengan menggunakan uji-t dengan rumus, sebagai berikut:

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

Keterangan:

t : *treatment* atau perlakuan

Md : Mean dari perbedaan *pretest* (tes awal) dan *posttest* (tes akhir)

Xd : Deviasi masing-masing subjek (d-Md)

$\sum x^2 d$  : Jumlah kuadrat deviasi

N : Subjek

d.b. : ditentukan dengan N-1

4. Hipotesis Statistik

Langkah terakhir adalah pengujian hipotesis. Hipotesis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$H_0 : \mu_{SsP} = \mu_{SbP}$  berarti hasil *posttest* (tes akhir) setelah perlakuan sama dengan hasil *pretest* (tes awal).

$H_1 : \mu_{SsP} > \mu_{SbP}$  berarti hasil *posttest* (tes akhir) setelah perlakuan lebih besar dari hasil *pretest* (tes awal).

Keterangan:

$\mu_{SsP}$  : kemampuan menulis karangan berbahasa Jerman siswa sesudah perlakuan

$\mu_{SbP}$  : kemampuan menulis karangan berbahasa Jerman siswa sebelum perlakuan

5. Pembahasan hasil penelitian.
6. Penarikan kesimpulan.