

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, digunakan metode penelitian *quasi experiment* (eksperimen semu) dengan menggunakan *one group pretest-posttest design* (tes awal dan tes akhir suatu kelompok).

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain penelitian *pretest-posttest* satu kelompok (*one group pretest-posttest design*). Desain ini adalah desain eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa ada kelompok pembanding. Arikunto (2009: 85) menggambarkan desain penelitian *pretest-posttest* satu kelompok (*one group pretest-posttest design*) sebagai berikut:

$O_1 \quad X \quad O_2$

Keterangan :

- O_1 = tes awal untuk mengetahui kemampuan membaca siswa sebelum diberi perlakuan.
- X = perlakuan, berupa pembelajaran membaca dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- O_2 = tes akhir untuk mengetahui kemampuan membaca siswa setelah diberi perlakuan.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 6 Bandung.

2. Sampel

Samplel dalam penelitian adalah siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 6 Bandung yang berjumlah 41 orang.

D. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (X) adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan variabel terikat (Y) adalah kemampuan membaca siswa.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan nilai *pretest* dan *posttest* siswa. Tes ini berfungsi mengetahui kemampuan membaca siswa sebelum dan sesudah digunakan model pembelajaran kooperatif STAD dalam pembelajaran membaca .

F. Teknik Pengolahan Data

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

1. Hasil tes awal dan tes akhir diperiksa dan dianalisis kemudian ditabulasikan. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan hasil rata-rata nilai siswa, standar deviasi, dan varians kelas yang dijadikan sample.
2. Penentuan uji statistik. Sebelum menentukan uji statistik yang akan digunakan, maka dilakukan uji persyaratan analisis di antaranya : uji normalitas dan uji homogenitas data, kemudian dilakukan uji signifikan perbedaan rata-rata dengan menggunakan uji t melalui 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* dengan *posttest*

xd = deviasi masing-masing subjek (d-Md)

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

N = subjek pada sampel

d.b. = ditentukan dengan N-1

3. Perumusan hipotesis statistik. Rumus hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah :

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

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

Keterangan :

μ_{SbP} = kemampuan membaca siswa dalam membaca teks berbahasa Jerman sebelum perlakuan (*Pretest*).

μ_{SsP} = kemampuan membaca siswa dalam membaca teks berbahasa Jerman setelah perlakuan (*Posttest*).

4. Pembahasan hasil penelitian.
5. Penarikan kesimpulan.

