

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan diterapkan penulis untuk penelitian ini adalah metode *quasi experiment* yaitu, metode eksperimen semu dengan satu kelas penelitian tanpa kelas kontrol. Dalam penelitian ini akan diuji efektivitas teknik permainan *Sprachbaukasten* untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mengkonjugasi verba bahasa Jerman. Sebagai langkah awal siswa diberi *pretest* yang bertujuan untuk melihat tingkat pemahaman siswa dalam mengkonjugasikan verba. Setelah itu dilakukan tiga kali perlakuan (*treatment*) dengan menerapkan permainan *Sprachbaukasten* dalam pembelajaran konjugasi verba. Lalu setelah perlakuan ketiga dilakukan *posttest* untuk melihat sejauh mana pencapaian siswa setelah diterapkannya permainan *Sprachbaukasten*. Setelah memperoleh data, hasil *pretest* dan *posttest* akan dibandingkan dan dianalisis secara statistik. Penelitian ini mengkaji penggunaan permainan *Sprachbaukasten* untuk meningkatkan kemampuan siswa mengkonjugasi verba bahasa Jerman.

Tabel 3.1

Desain Penelitian

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ : Pemberian *Pretest* yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengkonjugasikan verba bahasa Jerman sebelum dilakukan perlakuan dengan menggunakan permainan *Sprachbaukasten*.

X : Perlakuan (*treatment*), berupa permainan *Sprachbaukasten*.

O₂ : Pemberian *Posttest* yang bertujuan untuk mengukur variabel terikat setelah perlakuan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian tentang efektivitas teknik permainan *Sprachbaukasten* dalam meningkatkan kemampuan siswa mengkonjugasi verba dilaksanakan di SMA PGII 2 Bandung pada semester genap tahun ajaran 2015/2016

C. Populasi dan Sampel

Dalam metode eksperimen semu yang akan digunakan dalam penelitian ini, tidak dilakukan pengacakan pada subjek kelompok berdasarkan kelas yang sudah ada (*purposive sampling*). Subjek penelitian ini adalah siswa.

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa di kelas XI SMA PGII 2 Bandung.

2. Sampel

Sampel yang diambil pada penelitian ini adalah siswa di kelas XI MIA SMA PGII 2 Bandung tahun ajaran 2016/2017 dengan berdasarkan teknik *purposive sampling*.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini terdiri atas dua variabel, yaitu:

1. Variabel independen/bebas (x) yaitu permainan *Sprachbaukasten*.
2. Variabel dependen/terikat (y) adalah kemampuan siswa mengkonjugasi verba

E. Instrumen Penelitian

Salah satu kegiatan dalam perencanaan suatu penelitian adalah menyusun instrumen penelitian yang sesuai dengan masalah yang diteliti. Instrumen yang digunakan berupa 17 soal tes yang diberikan untuk mengukur kemampuan siswa mengkonjugasi verba. Tes awal bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa mengkonjugasi verba sebelum penerapan permainan *Sprachbaukasten*. Sedangkan tes akhir bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa mengkonjugasi verba

setelah diterapkannya permainan *Sprachbaukasten*. Tes awal dan tes akhir menggunakan perangkat tes yang sama yaitu berupa tes tulis. Soal tes diambil dari buku *STUDIO D AI* dan Internet. Dalam penelitian ini dibutuhkan instrumen pelengkap yaitu rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) karena penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang memerlukan perlakuan.

F. Langkah-Langkah Pengumpulan Data

Berikut langkah-langkah pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Mengumpulkan data teoretis yang berhubungan dengan topik atau masalah dari kepustakaan baik dalam bentuk cetak maupun *virtual* sebagai dasar acuan pembuatan instrumen.
2. Menyusun instrumen penelitian.
3. Mengukur tingkat kemampuan awal siswa mengkonjugasi verba bahasa Jerman, kemudian menghitung nilai rata-ratanya.
4. Membuat catatan ketika perlakuan berlangsung.
5. Mengukur tingkat kemampuan siswa mengkonjugasi verba bahasa Jerman, kemudian menghitung nilai rata-ratanya.

G. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data pada penelitian ini mencakup tahapan berikut:

1. Hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) dianalisis kemudian ditabulasikan. Tujuannya untuk mengetahui nilai rata-rata siswa, standar deviasi dan varians kelas yang dijadikan sampel.
2. Menguji normalitas dan homogenitas data, kemudian menguji signifikansi perbedaan rata-rata dengan menggunakan uji t melalui rumus sebagai berikut:

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

Keterangan: Md = mean dari selisih antara tes akhir dan tes awal.

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

$\sum x^2_d$ = jumlah kuadrat deviasi.

N = subyek

3. Perumusan hipotesis statistik

Hipotesis statistik dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_0 : $\mu_{SsP} = \mu_{SbP}$

H_1 : $\mu_{SsP} > \mu_{SbP}$

Keterangan:

μ_{SsP} : Merupakan hasil belajar setelah *treatment* diberikan atau nilai tes akhir (*posttest*).

μ_{SbP} : Merupakan hasil belajar sebelum *treatment* diberikan atau nilai tes awal (*pretest*).

H_0 : Tidak terdapat peningkatan pada kemampuan siswa mengkonjugasi verba setelah penggunaan permainan *Sprachbaukasten*.

H_1 : Terdapat peningkatan pada kemampuan siswa mengkonjugasi verba setelah penggunaan permainan *Sprachbaukasten*.

4. Pembahasan hasil penelitian.

5. Penarikan kesimpulan.

H. Prosedur Penelitian

Adapun langkah-langkah kegiatan yang dilakukan dalam melaksanakan penelitian ini:

1. Mengadakan observasi awal ke sekolah yang akan diteliti.
2. Menyusun proposal penelitian.
3. Mengajukan surat izin penelitian ke SMA PGII 2 Bandung.
4. Menyusun RPP dan merancang rencana persiapan pembelajaran untuk kelas eksperimen.
5. Menyusun instrumen penelitian.
6. Memberikan *pretest* kepada siswa untuk mengetahui pemahaman awal siswa.
7. Memberikan *treatment* kepada siswa.

8. Memberikan *posttest* kepada siswa untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa.
9. Mengolah data penelitian dan mengujinya dengan menggunakan uji t.
10. Menarik kesimpulan.
11. Laporan penelitian