

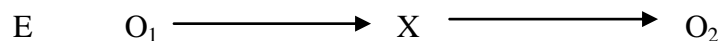
BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara atau kegiatan terstruktur untuk mendapatkan data penelitian. Penelitian ini menggunakan metode *Pra-Eksperimental* yaitu sebuah metode penelitian yang bertujuan untuk melihat keefektifan penggunaan media permainan *jigsaw puzzle* dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jerman. Penelitian ini menggunakan design *the one group pretest posttest design* (tes awal-tes akhir satu kelompok).

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain tes awal-tes akhir satu kelompok (*one group pretest posttest design*). Dalam penelitian hanya menggunakan satu kelas saja yang disebut kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen, siswa akan diberi tes awal (*pretest*) sebelum diberi perlakuan (*treatment*), setelah itu siswa akan diberi perlakuan (*treatment*) dan diakhir program siswa akan diberi tes akhir (*posttest*). Sesuai dengan nama desain metode ini, dalam penelitian ini tidak diikutsertakan kelas kontrol. Peneliti hanya melakukan penelitian pada kelas tunggal saja. Tes awal (*pretest*) diberikan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diberikan perlakuan (*treatment*), dan tes akhir (*posttest*) diberikan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan (*treatment*). Bentuk desain *the one group pretest posttest* adalah sebagai berikut:



Keterangan:

E :Kelompok Eksperimen

O₁ :*Pretest*, dilakukan untuk mengetahui kemampuan penguasaan kosakata bahasa Jerman sebelum menggunakan media permainan *jigsaw puzzle*.

X :*Treatment*, berupa penggunaan media permainan *jigsaw puzzle* dalam meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Jerman.

O₂ :*Posttest*, dilakukan untuk mengetahui kemampuan penguasaan kosakata bahasa Jerman setelah menggunakan media permainan *jigsaw puzzle*.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SMA Negeri 4 Cimahi pada bulan April – Mei tahun ajaran 2014-2015.

D. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas X IIS SMA Negeri 4 Cimahi.

b. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti. Sampel yang dipilih dalam penelitian ini berdasarkan saran dan anjuran wali kelas yang sekaligus pengajar bahasa Jerman, karena kelas tersebut dinilai masih memiliki kesulitan dalam menguasai kosakata bahasa Jerman. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IIS 3 di SMA Negeri 4 Cimahi yang berjumlah 36 siswa.

E. Instrumen Penelitian

Dalam perencanaan sebuah penelitian tentunya peneliti membuat instrumen penelitian atau alat pengumpul data yang sesuai dengan masalah yang diteliti. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes tertulis.

Instrumen tertulis termasuk dalam tes tertulis sederhana. Tes tertulis pertama akan diberikan saat pertemuan pertama (*pretest*) dan setelah rangkaian perlakuan selesai (*posttest*). Tes awal diberikan untuk mengetahui tingkat kemampuan kosakata bahasa Jerman peserta didik, sedangkan tes akhir diberikan untuk mengetahui peningkatan kemampuan kosakata bahasa Jerman peserta didik setelah menggunakan media *jigsaw puzzle*. Tes awal dan tes akhir dilakukan dengan menggunakan perangkat tes yang sama. Tes awal dan tes akhir berjumlah 30 soal. Peneliti secara pribadi membuat soal tes ini, oleh karena itu sebelum tes ini digunakan sebagai *pretest* dan *posttest*, peneliti melakukan tes validitas kepada 20 siswa. Soal uji coba validitas ini berjumlah 60 soal dan setelah uji coba mengerucut menjadi 30 soal. Soal ini lah yang akhirnya digunakan untuk *pretest* dan *posttest*.

Selain instrumen tertulis, peneliti menggunakan instrumen pembelajaran yang menjadi acuan peneliti dalam melaksanakan proses pembelajaran. Hal ini dilakukan agar proses dapat berjalan secara terstruktur dan bertahap.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan kegiatan mengumpulkan data untuk mengetahui penguasaan kosakata bahasa Jerman. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Uji coba soal validitas kepada 20 siswa, hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen penelitian.
2. Tes awal (*pretest*) dilakukan untuk mengetahui kemampuan kosakata bahasa Jerman peserta didik.
3. Tes akhir (*posttest*) dilakukan untuk mengetahui kemampuan kosakata bahasa Jerman peserta didik setelah menggunakan media *puzzle*.

G. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data merupakan kegiatan mengolah serta menganalisis data yang sudah didapatkan dari hasil *pretest* dan *posttest*. Langkah-langkah pengolahan data sebagai berikut:

1. Memeriksa dan menganalisis hasil tes validitas.
2. Memeriksa dan menganalisis hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*).
3. Melakukan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas data yang telah diperoleh.
4. Menguji signifikansi perbedaan rata-rata dengan menggunakan uji t untuk dua data dari sampel yang sama dengan rumus sebagai berikut:

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

Dengan keterangan:

- Md : Mean dari perbedaan tes awal dan tes akhir
 xd : Deviasi masing-masing subjek (d-Md)
 $\sum x^2 d$: Jumlah kuadrat deviasi
 N : Subjek

H. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan bertahap dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Menemukan masalah penelitian.
2. Melakukan kajian pustaka sesuai masalah penelitian yang ditemukan.
3. Merumuskan masalah penelitian.
4. Menyusun proposal.
5. Mengikuti seminar proposal dan menerima surat persetujuan judul skripsi.
6. Mengajukan permohonan izin penelitian di SMA Negeri 4 Cimahi.
7. Melakukan kajian pustaka sesuai dengan tema penelitian termasuk instrumen penelitian.
8. Menyusun instrumen penelitian.
9. Mengumpulkan data penelitian.
10. Menganalisis data penelitian.
11. Menarik kesimpulan.

I. Hipotesis Statistik

Pada langkah terakhir penelitian ini adalah pengujian hipotesis. Hipotesis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

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

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

Keterangan :

μ_{SsP} : hasil belajar siswa setelah perlakuan dengan menggunakan media permainan *jigsaw puzzle* (*posttest*).

μ_{SbP} : hasil belajar siswa sebelum perlakuan dengan menggunakan media permainan *jigsaw puzzle* (*pretest*).

H_0 : tidak terdapat peningkatan penguasaan kosakata bahasa Jerman setelah menerima perlakuan

H_1 : terdapat peningkatan penguasaan kosakata bahasa Jerman setelah menerima perlakuan

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka hipotesis nol (H_0) diterima, dengan kata lain hipotesis penelitian (H_1) ditolak.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis nol (H_0) diterima, dengan kata lain hipotesis penelitian (H_1) diterima.