

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini dipaparkan desain penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan proses. Secara keseluruhan pembahasan di bab ini meliputi desain dan metode penelitian, partisipan, populasi dan sampel, instrument penelitian, prosedur penelitian dan analisis data penelitian.

A. Desain Penelitian

Pada penelitian ini digunakan metode eksperimen semu (*quasi experiment*). Eksperimen semu digunakan untuk menguji efektivitas teknik *Snowball Throwing* dalam pembelajaran konjugasi verba bahasa Jerman. Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah *one group pretest posttest* pada satu kelas eksperimen tanpa kelas kontrol.

Berikut ini adalah pola penelitian yang akan dilaksanakan:

Tabel 3.1

Pola Penelitian

(sumber: Arikunto (2006), hlm. 124)

Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O1	X	O2

Keterangan:

O₁: *Pretest* (tes awal), dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa mengkonjugasikan verba bahasa Jerman sebelum perlakuan berupa penerapan teknik *Snowball Throwing*.

X: *Treatment* (perlakuan), berupa penerapan teknik *Snowball Throwing* dalam pembelajaran konjugasi verba bahasa Jerman.

O₂: *Posttest* (tes akhir), dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam mengkonjugasikan verba bahasa Jerman setelah perlakuan.

27 Tika Retnamayanti Suhanto, 2013 EFEKTIVITAS TEKNIK *SNOWBALL THROWING* DALAM PEMBELAJARAN KONJUGASI VERBA BAHASA JERMAN

B. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 15 Bandung yang belajar bahasa Jerman. Adapun sampel penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA 6 SMA Negeri 15 Bandung tahun ajaran 2017/2018 sejumlah 24 orang.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dan tes tulis. Tes tulis yang diberikan kepada siswa kelas X MIPA 6 SMA Negeri 15 Bandung merupakan teks rumpang dan menjodohkan yang harus diisi dengan verba dan konjugasi yang tepat. Instrumen yang digunakan merupakan soal yang berasal dari buku ajar *Sprachtraining Studio D A1* (hal. 7), *Kursbuch Studio D A1* (hal. 19, 25, dan 27), dan *Kontakte Deutsch 1* (hal. 5, 7, dan 11).

Tes tulis terdiri atas tujuh bagian dengan total 30 soal. Jenis soal bagian A merupakan jenis soal yang berjumlah 6 bagian dan harus dijodohkan dengan subjek yang ada dibagian. Bagian soal B dan C adalah jenis teks rumpang yang harus dikonjugasikan dengan tepat. Bagian soal B yang berjumlah 6 sedangkan bagian C berjumlah 6 soal. Bagian soal D adalah jenis soal sama seperti soal bagian A yang berjumlah 6 soal, soal harus dijodohkan dan dikonjugasikan dengan tepat. Serta jenis soal bagian E dan F bentuk soal yang harus dilengkapi dengan verba yang harus dikonjugasikan dengan tepat. Masing-masing soal terdiri dari 6 soal. Adapun soal-soal yang dimuat dalam tes ini sudah melalui tahapan uji reliabilitas dan validitas soal.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa proses, yaitu:

1. Persiapan Pengumpulan Data

- a. Melakukan observasi pendahuluan ke sekolah untuk mendapatkan informasi mengenai permasalahan yang terjadi dalam proses belajar siswa saat mata pelajaran bahasa Jerman.

- b. Membuat proposal penelitian.
- c. Mengajukan surat izin penelitian ke SMA Negeri 15 Bandung.
- d. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- e. Menyusun instrumen penelitian.

Setelah prosedur persiapan selesai, maka dilanjutkan ke tahap berikutnya yaitu pengumpulan data.

2. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data dilakukan beberapa tahap, yaitu:

- a. Melakukan studi pustaka, berupa buku, karya tulis ilmiah, dan jurnal internet sebagai sumber informasi.
- b. Menentukan subjek penelitian.
- c. Melakukan tes awal (*pretest*) sebelum perlakuan untuk mengetahui kemampuan siswa mengkonjugasikan verba bahasa Jerman.
- d. Memberikan perlakuan (*treatment*) kepada siswa berupa pembelajaran mengkonjugasi verba bahasa Jerman dengan menggunakan media pembelajaran teknik *Snowball Throwing* dalam dua kali pertemuan.
- e. Melakukan tes akhir (*posttest*) setelah perlakuan untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran teknik *Snowball Throwing* dalam materi mengkonjugasikan verba bahasa Jerman.
- f. Membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui seberapa besar perbedaan hasil tes.
- g. Menganalisis dan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan uji-t.
- h. Membuat kesimpulan penelitian.
- i. Menyusun laporan penelitian.

Setelah prosedur persiapan telah selesai, maka dilanjutkan ke tahap berikutnya yaitu pengolahan data.

3. Pengolahan Data

Teknik pengolahan data mencakup analisis dan olah data yang diperoleh dari hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Berikut adalah langkah-langkah pengolahan data:

- a. Memeriksa hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) kemudian nilai siswa dikalkulasikan sehingga dapat mengetahui rata-rata nilai siswa, standar deviasi dan varian kelas yang dijadikan sebagai kelas eksperimen.
- b. Melakukan uji normalitas data dan homogenitas sampel, kemudian uji signifikansi perbedaan rata-rata dengan melakukan uji-t, yang bertujuan untuk mencari perbedaan antara hasil awal (*pretest*) dan hasil akhir (*posttest*).

E. Analisis Data *Pretest dan Posttest*

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk menguji normalitas data, digunakan SPSS V 23 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Merumuskan hipotesis pengujian normalitas data adalah sebagai berikut:

- a. H_0 : data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal
- b. H_1 : data sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.
- c. Menguji normalitas data dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* pada SPSS V 23.
- d. Melihat nilai signifikansi pada kolom *Shapiro-Wilk*, dengan menggunakan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$), kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut: Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ maka H_0 diterima. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

Jika kedua data kelas berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan pengujian homogenitas data dengan menggunakan uji *Levene's test* dalam SPSS V 23.

2. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas data digunakan untuk menguji homogen atau tidaknya data sampel yang diambil dari populasi yang sama. Untuk menganalisis homogenitas data, digunakan uji *Levene's test* dalam SPSS V 23, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Merumuskan hipotesis pengujian homogenitas data sebagai berikut:

- a. H_0 : Data sampel berasal dari populasi yang mempunyai varians yang sama atau homogen.
- b. H_1 : Data sampel berasal dari populasi yang mempunyai varians tidak sama atau tidak homogen.
- c. Menghitung uji homogenitas data dengan menggunakan rumus *Levene's test* dalam SPSS V 23.
- d. Melihat nilai signifikansi pada uji *Levene's test*, dengan menggunakan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$), kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ maka H_0 diterima.

Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

Setelah uji homogenitas dilakukan, maka dilanjutkan ke tahap selanjutnya untuk melakukan uji signifikansi perbedaan rata-rata.

3. Uji Signifikansi Perbedaan Rata-Rata

Pengujian perbedaan rata-rata *pretest* (X) dan *posttest* (Y) dilakukan untuk menguji signifikansi hasil *pretest* dan *posttest*. Setelah uji persyaratan analisis terpenuhi, kemudian dilakukan pengujian perbedaan rata-rata *pretest* dan *posttest*. Dari perhitungan yang dilakukan, akan tampak $t_{hitung} > t_{tabel}$ jika signifikansinya memiliki perbedaan rata-rata yang signifikan antara hasil *pretest* (X) dan *posttest* (Y) pada tabel *faired samples*, tabel *paired samples korelation* dan tabel *paired sample test*.

4. Hipotesis Statistik

Pada proses analisis data, langkah terakhir yang dilakukan adalah menguji hipotesis penelitian.

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:

μ_1 : keterampilan siswa dalam pembelajaran konjugasi verba sesudah perlakuan (*posttest*).

μ_2 : keterampilan siswa dalam pembelajaran konjugasi verba sebelum perlakuan (*pretest*).

Adapun kriteria pengujiannya adalah jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jika pada hasil penghitungan tersebut terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara hasil *pretest* (X) dan hasil *posttest* (Y). Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_1) yang dikemukakan dapat diterima.

