

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen* (eksperimen semu) dengan desain penelitian *Non-equivalent Control Group Design* yaitu penelitian yang menggunakan satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol atau kelas pembanding serta sampel yang digunakan sudah terbentuk secara alami. Pada kelas eksperimen dalam pembelajarannya dilakukan penerapan teknik *Kettenübung*, sedangkan pada kelas kontrol dalam pembelajarannya tidak dilakukan penerapan teknik *Kettenübung*. Metode penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan penerapan teknik *Kettenübung* dalam pembelajaran nomina bahasa Jerman. Pada awal penelitian akan dilakukan tes awal sebelum mendapat perlakuan ( $O_1$ ) atau *Pretest*, kemudian dilanjutkan dengan pemberian perlakuan (*Treatment*) yaitu dengan penerapan teknik *Kettenübung* namun tidak pada kelas kontrol, selanjutnya dilakukan tes sesudah perlakuan ( $O_2$ ) atau *Posttest*. Setelah didapatkan hasil dari kedua tes, maka akan dilakukan pengolahan data dan analisis hasil pengolahan secara statistik. Sugiyono (2017, hlm. 116) menggambarkan desain penelitian *nonequivalent control group design* sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Desain Penelitian Menurut Sugiyono (2017, hlm. 116)**

$O_1$	X	$O_2$
$O_3$		$O_4$

Keterangan:

$O_1$  : Pengukuran kemampuan awal kelas eksperimen (*pretest*)

$O_2$  : Pengukuran kemampuan akhir kelas eksperimen (*posttest*)

$O_3$  : Pengukuran kemampuan awal kelas kontrol (*pretest*)

$O_4$  : Pengukuran kemampuan akhir kelas kontrol (*posttest*)

X : Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa teknik *Kettenübung*

## **B. Variabel Penelitian**

Penelitian ini terdiri atas dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah faktor yang mempengaruhi variabel lain, yaitu penerapan teknik *Kettenübung*, sedangkan variabel terikat adalah faktor yang dipengaruhi oleh variabel bebas, yaitu kemampuan siswa dalam pembelajaran nomina bahasa Jerman.

## **C. Populasi dan Sampel**

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas SMA Negeri 9 Bandung yang mempelajari bahasa Jerman. Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu kelas XI IPA 3 sebanyak 30 orang sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPA 1 sebanyak 30 orang sebagai kelas eksperimen.

## **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian dibutuhkan untuk keperluan mengumpulkan data yang selanjutnya akan diolah sehingga hasilnya dapat menjadi acuan apakah teknik *Kettenübung* ini efektif atau tidak dalam pembelajaran nomina bahasa Jerman. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan tes tulis. Tes tulis yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dilakukan untuk mengetahui kemampuan penguasaan nomina siswa sebelum penerapan teknik *Kettenübung*, sedangkan *posttest* dilakukan untuk mengetahui kemampuan penguasaan nomina sesudah penerapan teknik *Kettenübung*. Instrumen tes terdiri dari 20 butir soal yang sudah melalui uji validitas dan uji reabilitas. Soal tes terbagi menjadi empat bagian. Bagian pertama berupa mengisi nomor serta nama anggota keluarga. Bagian kedua berupa mencocokkan nomina keluarga yang berpasangan. Bagian ketiga berupa menjawab pertanyaan dengan nomina anggota keluarga. Bagian keempat berupa menyusun huruf acak menjadi sebuah nomina keluarga. Soal tes diambil dari situs *de.islcollective.com*. Tema penelitian disesuaikan dengan materi pelajaran yang ada dalam silabus yaitu *die Familie*.

## E. Pengujian Instrumen

### 1. Uji Validitas Instrumen

Uji Validitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian ini valid dan sesuai dengan taraf kemampuan sampel penelitian. Soal yang divalidasi berjumlah 41 butir dan diujikan kepada 19 orang. Berdasarkan hasil perhitungan terdapat 21 soal yang valid, namun hanya 20 soal yang dipilih dan disusun menjadi instrumen soal *pretest* dan *posttest*.

### 2. Uji Reabilitas Instrumen

Setelah dilakukan uji validitas maka dilakukan uji reabilitas untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan dapat dipercaya dan sesuai dengan kemampuan sampel. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan SPSS V 24, data reliabel apabila nilai cronbach alpha lebih dari 0,6. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai cronbach alpha sebesar 0,744, maka dapat disimpulkan bahwa nilai cronbach alpha yang diperoleh lebih besar dari 0,6 ( $0,744 > 0,6$ ). Hal tersebut menunjukkan bahwa instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini **reliabel**.

## F. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Melakukan survey dan observasi awal untuk memperoleh informasi mengenai pembelajaran bahasa Jerman dan kendala serta kesulitan yang dialami siswa.
2. Mengidentifikasi kemudian merumuskan masalah yang akan diteliti.
3. Mengumpulkan teori-teori yang relevan dengan masalah yang akan diteliti.
4. Mengajukan proposal penelitian.
5. Mengikuti seminar proposal dan menerima surat persetujuan judul skripsi.
6. Membuat surat ijin melaksanakan penelitian
7. Menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).
8. Merancang instrumen.
9. Mengujicobakan instrumen untuk mengetahui validitas dan reabilitas soal.
10. Memberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal penguasaan nomina siswa.
11. Memberikan *treatment* berupa penerapan teknik *Kettenübung* dalam pembelajaran nomina.

12. Memberikan *posttest* untuk mengetahui kemampuan penguasaan nomina siswa setelah perlakuan.
13. Mengolah data dan menganalisis data hasil penelitian.
14. Menarik kesimpulan dari hasil pengolahan data.
15. Membuat laporan penelitian.

### **G. Teknik Analisis Data**

Pengolahan data dilakukan dengan menganalisis dan mengolah data yang sudah diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest*. Langkah-langkah pengolahan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian.
2. Memeriksa hasil *pretest* dan *posttest* lalu ditabulasikan agar dapat mengetahui rata-rata nilai siswa, standar deviasi dan varian kelas yang dijadikan sampel.
3. Melakukan uji persyaratan analisis yang mencakup uji normalitas dan uji homogenitas data.
4. Melakukan uji signifikansi perbedaan rata-rata tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) dengan melakukan uji t.
5. Melakukan pengujian hipotesis statistik.
6. Membahas hasil penelitian.
7. Menarik kesimpulan.

### **H. Perumusan Hipotesis Statistik**

Hipotesis statistik yang digunakan dari penelitian ini adalah:

$H_0 : \mu SsP = \mu Sbp$  (tidak terdapat perbedaan hasil sebelum dan sesudah perlakuan.)

$H_1 : \mu Ssp > \mu Sbp$  (terdapat perbedaan hasil sebelum dan sesudah perlakuan.)

Keterangan:

$\mu Ssp$  : Hasil belajar sesudah perlakuan (*posttest*).

$\mu Sbp$  : Hasil belajar sebelum perlakuan (*pretest*).

Hipotesis 0 ( $H_0$ ) diterima apabila hasil belajar setelah perlakuan sama dengan hasil belajar sebelum perlakuan dan ditolak apabila hasil belajar setelah perlakuan lebih besar daripada hasil belajar sebelum perlakuan.