

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan eksperimen semu atau kuasi eksperimental (*kuasi eksperiment*). Prahasto dan Probandari (t.t., hlm. 7) menyebutkan bahwa “Kuasi eksperimental adalah sebuah studi eksperimental yang dalam mengontrol situasi penelitian menggunakan cara *non-random*”. Sejalan dengan pendapat tersebut, Setyosari (2013, hlm. 49) menuturkan:

Dalam penelitian eksperimen semu, peneliti tidak memilih secara *random* untuk menetapkan subjek yang dilibatkan dalam perlakuan. Dalam hal ini, peneliti harus menggunakan kelompok atau kelas-kelas yang telah ada atau tersedia. Ketidakeleluasaan peneliti ini disebabkan antara lain, penelitian tidak mungkin mengacak-acak kelas yang sudah terstruktur oleh sekolah.

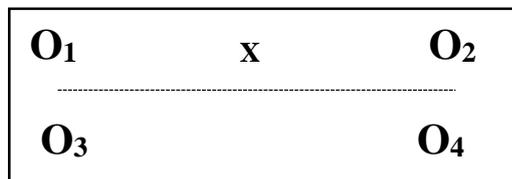
Dari kedua teori tersebut, dapat diketahui bahwa pada eksperimen semu, subjek penelitian dipilih tidak secara *random* melainkan dipilih berdasarkan kelompok atau kelas yang tersedia di tempat yang akan digunakan untuk penelitian.

Jenis Desain yang digunakan adalah *Quasi Experimental Control Group Design* atau disebut juga dengan *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara *random* (Sugiyono, 2013, hlm. 79). Desain ini merupakan salah satu bentuk dari metode eksperimen semu yang menggunakan kelas eksperimen disertai kelas kontrol yang dipilih sesuai kelas yang tersedia. Setelah mendapat data dari hasil penelitian, data tersebut dianalisis menggunakan statistika deskriptif untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Adapun penjelasan mengenai statistika deskriptif dipaparkan oleh Muchson (t.t., hlm. 6) sebagai berikut:

Statistika deskriptif (*descriptive statistics*) membahas cara-cara pengumpulan, peringkasan, penyajian data sehingga diperoleh informasi yang lebih mudah dipahami. Informasi yang dapat diperoleh dengan statistika deskriptif antara lain pemusatan data, penyebaran data, kecenderungan suatu gugus data, dan ukuran letak.

Dalam penelitian ini diambil dua kelas yaitu kelas eksperimen yang dikenai perlakuan (*treatment*) berupa pembelajaran bahasa Jerman dengan menggunakan aplikasi CourseLab dan kelas kontrol yang tidak dikenai perlakuan. Di dalam metode ini, siswa diberi tes awal (*pretest*), setelah itu diberi perlakuan dan tahap akhir yaitu tes akhir (*posttest*).

Tes awal berguna untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diberi perlakuan. Lalu dilakukan perlakuan menggunakan aplikasi CourseLab. Setelah itu dilaksanakan tes akhir untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa dalam penguasaan kosakata bahasa Jerman setelah diberi perlakuan. Berikut ini gambaran desain penelitian *nonequivalent control group*:



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Keterangan :

- O<sub>1</sub> : Tes awal diberikan kepada siswa di kelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan siswa dalam penguasaan kosakata bahasa Jerman sebelum dilakukan perlakuan.
- O<sub>3</sub> : Tes awal diberikan kepada siswa di kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan siswa dalam penguasaan kosakata bahasa Jerman sebelum dilakukan perlakuan.
- X : Perlakuan pada siswa kelas eksperimen berupa penggunaan aplikasi CourseLab dalam pembelajaran kosakata bahasa Jerman.
- O<sub>2</sub> : Tes akhir diberikan kepada siswa di kelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan siswa dalam penguasaan kosakata bahasa Jerman setelah diberikan perlakuan.
- O<sub>4</sub> : Tes akhir diberikan kepada siswa di kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan siswa dalam penguasaan kosakata bahasa Jerman setelah diberikan perlakuan.

## **B. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian ini terdiri atas dua variabel, yakni:

1. Variabel bebas ( $x$ ) adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikatnya. Variabel bebas pada penelitian ini adalah aplikasi CourseLab.
2. Variabel terikat ( $y$ ) adalah variabel yang dipengaruhi variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam penguasaan kosakata bahasa Jerman.

## **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA PGII 2 Bandung pada semester genap tahun ajaran 2018/2019.

## **D. Populasi dan Sampel**

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X di SMA PGII 2 Bandung yang belajar bahasa Jerman tahun pelajaran 2018/2019.

### 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah kelas X MIPA 2 sebagai kelas eksperimen serta X MIPA 1 sebagai kelas kontrol. Teknik penelitian sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yang berarti subjek penulisan yang diambil berdasarkan pertimbangan tertentu dengan anggapan sampel tersebut merupakan yang paling tepat dijadikan sebagai sampel.

## **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yakni tes tertulis mengenai kosakata bahasa Jerman dan instrumen pembelajaran sebagaimana dijelaskan sebagai berikut:

1. Instrumen Pembelajaran yaitu RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang digunakan sebagai acuan proses belajar mengajar.
2. *Instrument Test* (Instrumen Evaluasi)

Dalam penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua kali yaitu tes awal dan tes akhir. Kedua tes tersebut dilakukan untuk mendapatkan perbandingan peningkatan kemampuan siswa dalam penguasaan kosakata sebelum dan sesudah *treatment* dilaksanakan. Soal yang digunakan bersumber dari buku *Studio d A1 Deutsch Als Fremdsprache Kurs-und Übungsbuch mit CD* (Funk, dkk., 2013) serta buku *Studio d A1 Deutsch als Fremdsprache Sprachtraining* (Nieman & Kim, 2006).

Tes yang diberikan berupa tes tertulis sebanyak 30 butir soal dalam 6 jenis soal yang berbeda. Jenis-jenis soal tersebut yaitu soal menyusun huruf, soal melengkapi kalimat, soal menjodohkan, 2 soal menunjukkan benda, serta soal melengkapi paragraf. Setiap jenis soal diberikan pada setiap *Teil* (bagian) yang berbeda. Untuk memberi penilaian akhir, berikut ini perhitungan nilai soal tes awal dan tes akhir:

**Tabel 3. 1**

**Penilaian Tes Awal dan Tes Akhir**

Soal	Jumlah Butir Soal	Bobot Nilai	Nilai Maksimal
<i>Teil 1</i>	8	1	8
<i>Teil 2</i>	5	1	5
<i>Teil 3</i>	4	1	4
<i>Teil 4</i>	4	1	4
<i>Teil 5</i>	5	1	5
<i>Teil 6</i>	4	1	4
Perhitungan nilai	Nilai yang diperoleh/3 x 10		
Nilai Maksimal	100		

Adapun penilaian yang digunakan untuk mengetahui keberhasilan proses pembelajaran yang telah diterapkan terbagi ke dalam kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3. 2**

**Kriteria Penilaian Tes (Gahari, 2014, hlm.70)**

<b>Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
85-100	Sangat baik
75-84	Baik
60-74	Sedang
40-59	Kurang
<40	Sangat Kurang

## **F. Pengujian Instrumen**

### **1. Uji Validitas Instrumen**

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kevalidan instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian. Jumlah soal uji validitas adalah 50 soal yang kemudian dikerjakan oleh 25 orang dari populasi. Proses uji validitas dilaksanakan selama 45 menit. Setiap orang mengerjakan satu paket soal yang berisi 6 bentuk soal. Setelah soal dikerjakan, soal diuji validitas menggunakan teknik korelasi *point biserial* dengan bantuan aplikasi Microsoft Excel.

Proses mendapatkan hasil uji validitas menggunakan aplikasi Microsoft Excel yakni dengan menentukan terlebih dahulu bobot skor. Karena soal berbentuk pilihan ganda dan tes uraian, maka bobot skor tiap butir soal dihitung dengan skor dikotomis yakni 1 (benar) dan 0 (salah). Nilai yang didapatkan disusun ke dalam tabel sesuai urutan siswa. Kemudian menghitung total skor, rata-rata total skor untuk yang menjawab benar, simpangan baku, rata-rata skor seluruhnya, proporsi yang menjawab benar (tingkat kesulitan), proporsi yang menjawab salah. Setelah mendapat hasil dari perhitungan tersebut, dapat dihitung korelasi *point biserial*. Kemudian lihat  $r$  kritis pada tabel yang tersedia. Hasil hitung korelasi *point biserial* dibandingkan dengan  $r$  kritis. Jika *point biserial* lebih besar dari  $r$  kritis, maka butir soal tersebut dinyatakan valid.

Uji validitas yang telah dilakukan menghasilkan 39 dari 50 butir soal dinyatakan valid. Soal yang akan dijadikan untuk tes awal dan tes akhir pada saat penelitian berjumlah 30 dari 39 soal yang dinyatakan valid.

### **2. Uji Reliabilitas Instrumen**

Setelah melakukan uji validitas, selanjutnya instrumen penelitian dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan dapat dipercaya atau tidak. Uji reliabilitas juga menggunakan aplikasi Microsoft Excel menggunakan rumus KR-20. Dari perhitungan tersebut, diperoleh angka  $r_{11} = 0,85$  yang berarti instrumen tes dikategorikan memiliki reliabilitas sangat kuat berdasarkan tabel berikut ini.

**Tabel 3. 3**

**Interpretasi Koefisien Korelasi (Sugiyono, 2017, hlm. 147)**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat kuat

## **G. Prosedur Penelitian**

Penelitian dilaksanakan atas prosedur berikut, diantaranya:

1. Persiapan Pengumpulan Data
  - a. Melakukan studi pendahuluan ke sekolah untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan permasalahan dalam pembelajaran bahasa Jerman.
  - b. Membuat proposal penelitian.
  - c. Mengajukan surat ijin penelitian ke SMA PGII 2.
  - d. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
  - e. Menyusun instrumen penelitian.

Setelah prosedur penelitian sudah selesai, tahap selanjutnya yaitu pengambilan data.

### **2. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini didapat dari data-data dan teori dari berbagai para ahli, namun disaring dan dikemas sehingga dalam penelitian ini menunjukkan teori-teori yang relevan dengan penelitian, oleh karena itu peneliti melakukan teknik sebagai berikut:

- a. Kajian pustaka, yang berupa mengumpulkan materi-materi dan teori-teori yang relevan dengan masalah penelitian. Hasil dari pengumpulan materi dan teori ini digunakan sebagai acuan dalam melakukan penelitian.
- b. Menentukan subjek penelitian.
- c. Menyusun instrumen penelitian.
- d. Mengukur kemampuan siswa dalam penguasaan kosakata Bahasa Jerman dengan memberikan tes awal sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan aplikasi CourseLab.
- e. Melaksanakan perlakuan dengan menggunakan aplikasi CourseLab terhadap siswa dikelas eksperimen dan melaksanakan perlakuan tanpa menggunakan aplikasi CourseLab.
- f. Memberikan tes akhir untuk mengetahui kemampuan siswa dalam penguasaan kosakata bahasa Jerman setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan aplikasi CourseLab dan metode konvensional.
- g. Membandingkan hasil tes awal dan tes akhir dari kedua kelas untuk mengetahui seberapa besar perbedaannya.
- h. Menganalisis dan membandingkan hasil *Pretest* dan *Posttest* dengan menggunakan uji-t.
- i. Membuat kesimpulan penelitian.
- j. Menyusun laporan penelitian.

Setelah pengumpulan data selesai, maka dilanjutkan tahap berikutnya, yaitu proses pengolahan data.

### 3. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data merupakan kegiatan menganalisis dan mengolah data yang sudah diperoleh dari hasil tes awal dan tes akhir. Berikut langkah-langkah dalam pengolahan data yang dilakukan:

- a. Memeriksa hasil tes awal dan tes akhir kemudian nilai siswa ditabulasikan agar dapat mengetahui rata-rata nilai siswa, standar deviasi dan varians kelas yang dijadikan sampel.
- b. Melakukan uji persyaratan analisis yang mencakup uji normalitas dan uji homogenitas dari data yang telah diperoleh.

- c. Melakukan uji signifikansi perbedaan rata-rata tes awal dan tes akhir dengan menggunakan uji t.
- d. Pengujian hipotesis statistik.

## **H. Hipotesis Penelitian**

Langkah terakhir adalah pengujian hipotesis setelah dilakukan uji T. adapun hipotesis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

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

Keterangan:

$\mu_{SsP}$  : Hasil belajar kosakata bahasa Jerman setelah menggunakan perlakuan aplikasi CourseLab.

$\mu_{SbP}$  : Hasil belajar kosakata bahasa Jerman sebelum menggunakan perlakuan aplikasi CourseLab.

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan dalam penguasaan kosakata bahasa Jerman siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah menggunakan perlakuan.

$H_1$  : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan dalam penguasaan kosakata bahasa Jerman siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah menggunakan perlakuan.

**Devy Oktaviasari, 2019**  
***PENGGUNAAN APLIKASI COURSELAB DALAM PEMBELAJARAN KOSAKATA BAHASA***  
***JERMAN***

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)