

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat kuantitatif karena dalam penelitian ini penggunaan media *Quizwhizzer* dalam upaya meningkatkan kosakata nomina bahasa Jerman peserta didik merupakan fokus utamanya. Sementara desain yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design* dengan menggunakan satu kelas eksperimen. Sebelum peserta didik menggunakan media ini, dilakukan terlebih dahulu sebuah *pretest* untuk mengukur bagaimana kemampuan peserta didik dalam penguasaan kosakata terutama nomina, kemudian pada tes akhir atau *posttest* akan diketahui kemajuan hasil belajar peserta didik.

Tabel 3. 1
Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest*

O ₁	X	O ₂
----------------	---	----------------

Keterangan:

- O₁ = *pretest* atau tes tulis awal, untuk mengetahui penguasaan nomina peserta didik sebelum mendapat perlakuan
- X = *treatment* atau perlakuan terhadap peserta didik dengan menggunakan media *Quizwhizzer*
- O₂ = *posttest* atau tes tulis akhir, untuk mengetahui penguasaan nomina peserta didik setelah mendapat perlakuan

B. Partisipan dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh peserta didik SMA Negeri 23 Bandung yang mempelajari bahasa Jerman. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 23 Bandung karena sekolah ini merupakan sekolah tempat peneliti melaksanakan Program Pengenalan Lapangan Satuan Pendidikan (PPLSP) dan menyelenggarakan pembelajaran bahasa Jerman. Sementara sampelnya adalah peserta didik kelas XI – 9 tahun ajaran 2022/2023 semester ganjil yang berjumlah 24 orang.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dibutuhkan untuk pengumpulan data dan pengolahan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Instrumen tes, yaitu tes tulis yang dilakukan dua kali, sebelum dan sesudah perlakuan (*treatment*) dengan media *Quizwhizzer*. Tes tulis awal (*pretest*) akan diberikan untuk mengukur tingkat penguasaan nomina bahasa Jerman sebelum penggunaan media *Quizwhizzer*, sementara tes tulis akhir (*posttest*) dilakukan setelah peserta didik diberikan perlakuan. Tes ini bertujuan untuk mengetahui apakah media *Quizwhizzer* dapat meningkatkan penguasaan nomina bahasa Jerman peserta didik.
2. Instrumen pembelajaran, yaitu modul ajar yang peneliti jadikan acuan dalam proses pembelajaran. Dalam Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kepmendikbudristek) No. 56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran, dijelaskan bahwa modul ajar merupakan perangkat ajar berupa dokumen yang memuat tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran, media pembelajaran, serta asesmen yang diperlukan dalam satu unit/topik. Modul ajar sepadan dengan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).
3. Media *Quizwhizzer*, yaitu media yang digunakan untuk melatih penguasaan nomina bahasa Jerman peserta didik.

Tema yang diambil untuk penelitian ini menyesuaikan dengan silabus kelas XI di SMA Negeri 23 Bandung semester ganjil, yaitu *Schulleben*. Buku yang digunakan dalam penelitian ini adalah buku “*Deutsch ist einfach X*” dan “Seni Bahan Ajar Bahasa Jerman”. Tes tulis untuk *pretest* dan *posttest* merupakan tes yang sama. Tes tersebut berjumlah 20 butir soal dan terdiri atas tiga bagian.

Adapun penilaian yang digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam proses pembelajaran terbagi dalam kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Kategori Penilaian Menurut Arikunto (2014, hlm. 127)

Nilai	Penilaian Kegiatan Pembelajaran
86 – 100	Sangat Baik
66 – 86	Baik
46 – 65	Cukup
< 45	Kurang

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dijadikan acuan dalam menentukan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Tahap Persiapan

- a) Melakukan observasi ke SMA Negeri 23 Bandung guna mengumpulkan informasi pembelajaran bahasa Jerman di sekolah tersebut.
- b) Menyusun proposal penelitian.
- c) Membuat surat izin penelitian ke SMA Negeri 23 Bandung.
- d) Menyusun modul ajar.
- e) Menyusun instrumen penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

- a) Melakukan tes tulis awal (*pretest*) untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam penguasaan nomina bahasa Jerman sebelum perlakuan (*treatment*).
- b) Memberikan perlakuan (*treatment*) kepada peserta didik dengan menggunakan media *Quizwhizzer*.
- c) Melakukan tes tulis akhir (*posttest*) untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam penguasaan nomina bahasa Jerman setelah perlakuan (*treatment*).

3. Tahap Pengolahan Data

- a) Menganalisis dan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest*.
- b) Melakukan uji normalitas dan homogenitas.
- c) Melakukan uji signifikansi perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* dengan uji t.

- d) Menarik kesimpulan penelitian.
- e) Menyusun laporan penelitian.

E. Analisis Penelitian

Pengolahan data dilakukan dengan menganalisis dan mengolah data hasil *pretest* dan *posttest*. Langkah-langkah pengolahan data ini adalah:

1. Memeriksa hasil *pretest* dan *posttest*, kemudian mengolahnya untuk memperoleh nilai rata-rata peserta didik dan deviasinya.
2. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan guna mengetahui apakah data yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini menggunakan aplikasi IBM SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) *Statistics 25* dengan uji *Shapiro-Wilk* karena sampel dalam penelitian ini kurang dari 30 orang. Adapun hipotesisnya yaitu:

H_0 : data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Jika nilai signifikansi > 0.05 , maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Namun, jika nilai signifikansi < 0.05 , maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, atau data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

3. Uji homogenitas

Uji homogenitas berfungsi untuk mengetahui apakah distribusi data homogen atau tidak. Uji homogenitas ini juga menggunakan aplikasi IBM SPSS *Statistics 25*. Adapun hipotesisnya yaitu:

H_0 : sampel dari populasi dinyatakan homogen

H_1 : sampel dari populasi dinyatakan tidak homogen

Uji homogenitas ini menggunakan *Levene's test* dan taraf signifikannya adalah 0.05. Pengambilan keputusan dalam uji homogenitas ini adalah: jika $\text{Sig.} > 0.05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Namun, jika $\text{Sig.} < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

4. Uji signifikansi

Uji signifikansi dilakukan untuk mengetahui perbedaan rata-rata *pretest* dan *posttest* dan menggunakan uji-t atau *Paired Sample T Test* dalam aplikasi IBM SPSS *Statistics 25*. Hipotesis dalam uji signifikan ini yaitu:

H_0 : terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*

H_1 : tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*

Keputusan diambil dengan kriteria berikut: jika Sig. (*2 tailed*) < 0.05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Tetapi jika Sig. (*2 tailed*) > 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Adapun alternatif lain dalam pengujiannya. Kriteria pengujian tersebut yaitu, jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Namun, jika $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

5. Pengujian hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk memudahkan peneliti dalam menyimpulkan hasil penelitian yang telah didapatkan. Adapun hipotesis yang diujikan sebagai berikut.

H_0 : $\mu_1 = \mu_2$, hasil *posttest* dan *pretest* adalah sama

H_1 : $\mu_1 > \mu_2$, hasil *posttest* lebih besar dari *pretest*

Keterangan:

μ_1 : penguasaan nomina bahasa Jerman peserta didik setelah perlakuan (*treatment*)

μ_2 : penguasaan nomina bahasa Jerman peserta didik sebelum perlakuan (*treatment*)

H_0 ditolak dan H_1 diterima apabila hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah perlakuan dengan menggunakan situs *Quizwhizzer*. Namun sebaliknya, H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila hasil penelitian membuktikan tidak terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah perlakuan dengan menggunakan situs *Quizwhizzer*.