

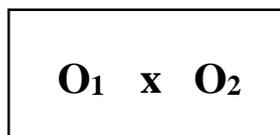
BAB III

METODE PENELITIAN

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

A. Desain Penelitian

Pada penelitian ini digunakan metode kuantitatif *quasi experiment* (eksperimen semu). Metode ini disesuaikan dengan tujuan penelitian yaitu untuk menguji penggunaan *Gedicht* terhadap kemampuan siswa dalam penguasaan *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest Design* atau eksperimen yang dilakukan pada satu kelas penelitian tanpa adanya kelas pembanding atau kelas kontrol. Bentuk desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



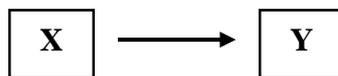
Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan:

- O₁ : Nilai tes awal (*pretest*) dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diberi perlakuan.
- X : Perlakuan (*treatment*) berupa pengajaran menggunakan *Gedicht* dalam materi *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ*.
- O₂ : Nilai tes akhir (*posttest*) dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberi perlakuan.

Penelitian ini terdiri dari dua jenis variabel, yaitu variabel bebas (variabel independen) dan variabel terikat (variabel dependen). Penggunaan *Gedicht* dalam pembelajaran bahasa Jerman disebut sebagai variabel bebas karena akan

mempengaruhi perubahan yang timbul pada variabel terikat, sedangkan penguasaan materi *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ* disebut sebagai variabel terikat karena akan dipengaruhi oleh variabel bebas. Hubungan antara kedua variabel tersebut dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 3.2 Hubungan antar Variabel

Keterangan:

X : variabel bebas (penggunaan *Gedicht* dalam pembelajaran bahasa Jerman)

Y : variabel terikat (penguasaan *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ*)

B. Partisipan

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Pasundan 1 Bandung pada semester genap tahun ajaran 2018/2019. Penelitian ini melibatkan 30 orang siswa kelas X IPS 1. Karakteristik siswa di kelas X IPS 1 mudah untuk diajak bekerja sama dan mudah untuk dikondisikan, menjadi alasan kelas tersebut dipilih sebagai kelas eksperimen. Kemudian berdasarkan hasil diskusi dengan guru bahasa Jerman di SMA Pasundan 1 Bandung, siswa mengalami kesulitan dalam menentukan dan membedakan *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ*. Hal tersebut disebabkan tidak adanya penggunaan kata sandang atau *Artikel* pada setiap kata benda dalam bahasa ibu mereka atau bahasa Indonesia. Oleh karena itu, peneliti mencoba untuk menggunakan teknik lain dalam pembelajaran bahasa Jerman agar siswa dapat lebih mudah memahami materi tersebut. Selain itu, peneliti juga telah mendapatkan izin oleh sekolah untuk melakukan penelitian.

C. Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas X SMA Pasundan 1 Bandung yang sedang mempelajari bahasa Jerman dan terdiri dari

9 kelas yang berjumlah 309 orang siswa. Adapun sampel yang akan diambil dari penelitian ini adalah siswa kelas X IPS 1 yang berjumlah sebanyak 30 orang.

Pada penelitian ini dilakukan teknik *Sampling Purposive*. Teknik ini adalah teknik penentuan sampel dimana subjek penelitian yang diambil dengan pertimbangan tertentu, seperti keterbatasan waktu, dana, dan tenaga. Maka peneliti menganggap bahwa sampel tersebut adalah yang paling tepat dan cocok untuk dijadikan sampel.

D. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini digunakan dua instrumen penelitian yaitu instrumen pembelajaran dan instrumen evaluasi. Instrumen pembelajaran yang dibutuhkan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dikembangkan dari silabus. Fungsi dari RPP tersebut adalah untuk dijadikan acuan materi yang akan disampaikan kepada siswa dalam pembelajaran bahasa Jerman. Sementara instrumen evaluasi berbentuk tes tulis. Tes ini berfungsi untuk mengetahui informasi mengenai kemampuan siswa dalam penguasaan materi *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ* sebelum dan sesudah proses pembelajaran.

Tes yang dilaksanakan merupakan tes yang berkaitan dengan *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ* dalam bahasa Jerman yang berjumlah sebanyak 50 butir soal dan terdiri dari 10 butir soal dalam bentuk soal *Multiple Choice* (pilihan ganda), 6 butir soal dalam bentuk soal *Completion* (melengkapi), 14 butir soal dalam bentuk soal *Matching* (mencocokkan), dan 20 butir soal dalam bentuk soal *Fill-in* (isian). Namun, dilakukan uji validitas dan reliabelitas terlebih dahulu untuk mengetahui soal mana saja yang valid dan reliabel pada penelitian ini. Proses uji validitas adalah dengan memberi skor 1 jika jawaban benar, dan skor 0 jika jawaban salah. Kemudian menghitung total skor pada soal, rata-rata skor yang menjawab soal dengan benar, simpangan baku, proporsi yang menjawab soal dengan benar dan salah (tingkat kesulitan). Setelah mendapatkan hasil dari perhitungan tersebut, maka *Correlation Point Biserial* (r_{hitung}) bisa dihitung. Kemudian membandingkan hasil dari (r_{hitung}) dengan tabel nilai *r Product Moment* (r_{tabel}). Jika (r_{hitung}) lebih besar daripada (r_{tabel}) maka soal tersebut dinyatakan

valid. Akan tetapi jika (r_{hitung}) lebih kecil daripada (r_{tabel}) maka soal tersebut dinyatakan tidak valid.

Hasil dari uji validitas pada penelitian ini menunjukkan bahwa 28 soal dari 50 soal dinyatakan valid dengan kriteria dari “rendah” sampai “tinggi” (0,36 – 0,68). Kriteria validitas instrumen tes dalam suatu penelitian dijelaskan oleh Arikunto (2012, hlm. 29) sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kriteria Validitas Instrumen Tes

Nilai r	Interpretasi
0,81 – 1,00	Sangat Tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat Rendah

Setelah uji validitas berhasil dilakukan, kemudian peneliti melakukan uji reliabelitas soal. Uji reliabelitas ini adalah proses pengukuran untuk mengetahui sejauh mana suatu instrumen dapat dipercaya. Pada penelitian ini uji reliabelitas dilakukan dengan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* pada SPSS V 24. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam metode ini adalah jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,06$ maka dinyatakan reliabel atau konsisten, sedangkan jika nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,06$ maka dinyatakan tidak reliabel atau konsisten. Selain itu, hasil dari nilai *Cronbach's Alpha* atau (r_{hitung}) tersebut dapat dibandingkan dengan hasil dari nilai (r_{tabel}) pada taraf 5%. Jika hasil (r_{hitung}) lebih besar daripada nilai (r_{tabel}) tersebut, maka dinyatakan reliabel. (Lihat lampiran 4).

Uji reliabilitas instrumen pada penelitian ini menghasilkan nilai *Cronbach's Alpha* atau (r_{hitung}) sebesar 0,849, maka diperoleh hasil $0,849 > 0,06$. Kemudian ditetapkan (r_{tabel}) sebesar 0,361, maka diperoleh hasil $0,849 > 0,361$. Jika hasil *Cronbach's Alpha* atau (r_{hitung}) diinterpretasikan dengan koefisien korelasi, maka soal-soal tersebut dinyatakan reliabel dengan tingkat hubungan yang “sangat kuat”

(0,80 – 1,00). Sugiyono (2017, hlm. 147) menginterpretasikan tingkat reliabilitas suatu instrumen tes sebagai berikut:

Tabel 3.2
Intrepretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,5999	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Setelah diuji validitas dan reliabelitasnya, tes tersebut akan dilakukan untuk menguji kelas eksperimen pada saat *pretest* dan *posttest*. Tes dilaksanakan dengan menggunakan seperangkat soal yang sama, yang berjumlah 28 butir soal. Tes tertulis yang digunakan sebagai instrumen penelitian adalah kumpulan soal mengenai *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ*. Soal tersebut diambil dari buku-buku seperti: *Deutsch als Fremdsprache – Grammatik Aktiv Jin, Frederike (Cornelsen)*; *Fit in Grammatik A1/A2 Brillina, Anneli (Hueber)*; dan *Artikel Brill, Lilli Marlen (Hueber)*.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur yang dilakukan pada penelitian ini melalui beberapa tahap yaitu:

1. Persiapan Pengumpulan Data

Langkah-langkah yang harus dipersiapkan adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan observasi ke sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam merumuskan permasalahan yang ada dalam pembelajaran bahasa Jerman.
- b. Menyusun proposal penelitian.
- c. Mengikuti seminar proposal dan mendapat judul penelitian.
- d. Mengajukan surat izin penelitian ke SMA Pasundan 1 Bandung.

- e. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan merancang RPP tersebut untuk kelas eksperimen.
- f. Menyusun instrumen evaluasi yaitu soal tes.
- g. Menyusun instrumen penelitian.

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

2. Teknik Pengumpulan Data

Langkah-langkah dalam teknik pengumpulan data adalah sebagai berikut:

- a. Mempelajari berbagai sumber informasi berupa buku-buku dan jurnal yang relevan sebagai pedoman dalam melakukan penelitian.
- b. Menentukan subjek penelitian.
- c. Melaksanakan tes awal (*pretest*)
Tes awal (*pretest*) akan dilakukan untuk mengetahui kemampuan penguasaan *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ* siswa dalam pembelajaran bahasa Jerman sebelum diberikannya perlakuan (*treatment*).
- d. Melaksanakan perlakuan (*treatment*)
Perlakuan (*treatment*) akan diberikan sebanyak tiga kali pertemuan berupa penggunaan *Gedicht* dalam pembelajaran bahasa Jerman.
- e. Melaksanakan tes akhir (*posttest*)
Tes akhir (*posttest*) akan dilakukan setelah siswa mendapatkan perlakuan (*treatment*) sebanyak tiga kali. Tes akhir (*posttest*) dilaksanakan dengan menggunakan soal yang sama ketika tes awal (*pretest*). Hal tersebut bertujuan untuk membuktikan apakah siswa mengalami peningkatan atau tidak dalam penguasaan *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ* setelah diterapkannya penggunaan *Gedicht* dalam pembelajaran bahasa Jerman.
- f. Mengumpulkan data hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*).
- g. Membandingkan hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui seberapa besar perbedaan hasil tes.
- h. Menganalisis dan membandingkan hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) dengan menggunakan uji-t.

- i. Membuat kesimpulan penelitian.
- j. Menyusun laporan penelitian.

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

3. Teknik Pengolahan Data

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

1. Memeriksa dan menilai hasil dari tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) yang kemudian ditabulasikan agar dapat mengetahui rata-rata nilai siswa, standar deviasi dan varian kelas yang dijadikan sampel.
2. Melakukan uji validitas dan reliabilitas untuk instrumen penelitian
3. Melakukan uji normalitas dan homogenitas data, kemudian melakukan perhitungan uji t untuk mengetahui signifikansi perbedaan rata-rata tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*).

F. Analisis Data

Pada data yang diperoleh dari hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) akan diuji normalitas dan homogenitasnya melalui beberapa tes, kemudian akan dilakukan perhitungan uji t untuk mengetahui signifikansi perbedaan rata-rata dari nilai tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) tersebut.

1. Uji Normalitas Distribusi

Uji normalitas data yang dilakukan ini bertujuan untuk mengetahui apakah data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas dari data tersebut, diterapkan metode *Shapiro Wilk* pada SPSS V 24. Metode ini digunakan untuk menghitung sampel yang berjumlah kecil atau kurang dari 50 sampel ($N < 50$). Hasil normalitas distribusi dapat dilihat pada kolom *Saphiro Wilk* dengan menggunakan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

H_0 : data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : data sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

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

Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_1 dapat diterima.

Jika kedua data kelas berdistribusi normal, maka penelitian dilanjutkan dengan pengujian homogenitas data dengan menggunakan uji *Levene's test* dalam SPSS V 24. Pada penelitian ini digunakan uji *Levene's test* karena sampel penelitian berjumlah kurang dari 50 sampel ($N < 50$).

2. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diambil dari populasi yang sama tersebut homogen atau tidak. Untuk menguji homogenitas data, peneliti menerapkan metode variansi data dengan menggunakan rumus *Levene's test* pada SPSS V 24. Hasil homogenitas variansi data dapat dibandingkan dengan menggunakan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

H_0 : data sampel berasal dari populasi memiliki variansi sama atau homogen.

H_1 : data sampel berasal dari populasi memiliki variansi tidak sama atau tidak homogen.

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

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

Setelah uji homogenitas data dilakukan, maka penelitian dilanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu uji signifikansi perbedaan rata-rata.

3. Uji Signifikansi Perbedaan Rata-rata

Pengujian perbedaan rata-rata (uji t) dilakukan untuk menguji signifikansi hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Setelah uji persyaratan analisis terpenuhi, kemudian dilakukan uji signifikansi perbedaan rata-rata tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Untuk menghitung perbedaan rata-rata, pada penelitian ini digunakan uji *Paired Samples Test*. Pedoman pengambilan keputusan dalam uji *Paired Samples Test* adalah jika nilai probabilitas atau Sig. (2-tailed) $<$

0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada data tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) yang artinya penggunaan *Gedicht* mempengaruhi hasil belajar *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ* dalam pembelajaran bahasa Jerman siswa. Sebaliknya jika nilai probabilitas atau Sig. (2-tailed) > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada data tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) yang artinya penggunaan *Gedicht* tidak mempengaruhi hasil belajar *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ* dalam pembelajaran bahasa Jerman siswa.

4. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik disebut juga hipotesis nol (H_0). Hipotesis ini menyatakan ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Pada penelitian ini digunakan hipotesis Komparatif dua sampel (*Two Tail Test*) yang mempunyai rumus sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ $H_1 : \mu_1 > \mu_2$

Gambar 3.3 Hipotesis Komparatif dua sampel (*Two Tail Test*)

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ Penggunaan *Gedicht* dalam pembelajaran *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ* sama efektifnya dengan menggunakan metode konvensional.

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$ Penggunaan *Gedicht* dalam pembelajaran *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ* lebih efektif daripada metode konvensional.

Keterangan:

H_0 : Hasil tes akhir (*posttest*) setelah diberikan perlakuan sama dengan hasil tes awal (*pretest*).

H_1 : Hasil tes akhir (*posttest*) setelah diberikan perlakuan berbeda dengan hasil tes awal (*pretest*).

- μ_1 : Kemampuan siswa dalam penguasaan *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ* setelah diberi perlakuan (*posttest*).
- μ_2 : Kemampuan siswa dalam penguasaan *bestimmter und unbestimmter Artikel im Akkusativ* sebelum diberi perlakuan (*pretest*).

Adapun kriteria pengujiannya adalah jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Apabila hasil perhitungan 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) diterima.