

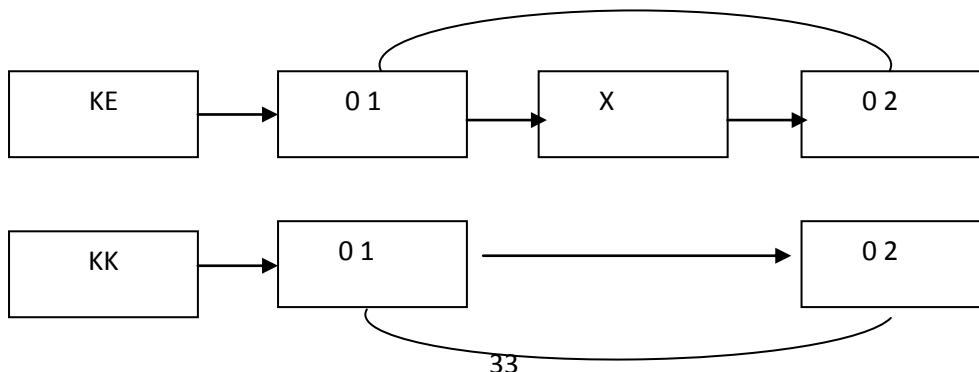
BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dalam bentuk kuasi eksperimen atau eksperimen semu. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 77) kuasi eksperimen merupakan pengembangan dari *true experimental design*. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi eksperimen. Penulis menggunakan kuasi eksperimen karena dalam penelitian ini penulis tidak dapat mengendalikan variabel dependen secara penuh, sehingga kondisi subjek penelitian tidak dapat memenuhi kaidah-kaidah eksperimen murni secara utuh. Adapun rancangan penelitian menggunakan *NonEquivalent Control Group Design* yaitu satu jenis rancangan kuasi eksperimen dimana subjek penelitian ditempatkan pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen tidak dilakukan secara random atau acak. Dalam desain *NonEquivalent Control Group Design*, subjek penelitian dalam kelas kontrol dan kelas eksperimen dalam kondisi tidak setara (*Non Equivalent*), yang berarti bahwa kedua kelompok itu harus diberi perlakuan yang berbeda. Kelompok yang tidak diberikan perlakuan (*treatment*) adalah kelompok kontrol dan kelompok yang diberi perlakuan adalah kelompok eksperimen. Perlakuan yang berbeda dalam penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran konvensional bagi kelompok kontrol dan penggunaan media pembelajaran *German Education System* bagi kelompok eksperimen.

Adapun desain penelitiannya dapat dilihat pada tabel 3.1 di bawah ini:

Gambar 3.1. *Non Equivalent Group pretest posttest design* (Arikunto, 2010)



Keterangan :

KE = Kelompok Eksperimen

KK = Kelompok Kontrol

O1 = tes awal (*pre-test*) sebelum dilaksanakan perlakuan

X = Perlakuan menggunakan *German Education System*

O2 = tes akhir (*post-test*)

3.2 Partisipan Penelitian

3.2.1 Karakteristik Partisipan

Secara umum, partisipan yang akan diikutsertakan dalam penelitian ini memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Berstatus sebagai peserta didik MAN 2 Kuningan
2. Peserta didik kelas XI yang mengambil program peminatan bahasa Jerman.
3. Memiliki laptop atau telepon selular untuk mengakses *German Education System*.

3.2.2 Jumlah Partisipan

Jumlah partisipan dalam penelitian ini adalah 60 peserta didik kelas XI MAN 2 Kuningan. Baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen berjumlah 30 orang peserta didik.

3.2.3 Dasar Pertimbangan Pemilihan Partisipan

Kegiatan penelitian tentunya memerlukan tempat penelitian dimana partisipan berada, yang akan dijadikan sebagai latar untuk memperoleh data yang diperlukan guna mendukung tercapainya tujuan penelitian.

Tempat dilaksanakannya penelitian ini adalah di MAN 2 Kuningan dan dilaksanakan pada bulan Mei 2024. Peneliti memilih MAN 2 Kuningan sebagai tempat penelitian dikarenakan MAN 2 Kuningan merupakan salah satu sekolah di kota Kuningan yang mengajarkan mata pelajaran bahasa Jerman. Sekolah ini juga merupakan salah satu sekolah unggulan di kota Kuningan dan sudah menerapkan model pembelajaran *blended learning* dalam pembelajarannya. Selain itu, keterjangkauan sekolah ini dari lokasi tempat tinggal peneliti menjadi salah satu alasan peneliti memilih MAN 2 Kuningan sebagai tempat penelitian.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 119) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/siswi kelas XI MAN 2 Kuningan.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Kelas XI MAN 2 Kuningan berjumlah sepuluh kelas, namun yang mengambil bahasa Jerman peminatan hanya 3 kelas yaitu kelas XI IPA 3, XI IPA 4 dan kelas XI Bahasa. Karena hanya terdapat 3 kelas yang mempelajari bahasa Jerman, maka teknik penentuan sampel dalam penelitian ini tidak dapat dilakukan secara acak (random), tetapi menggunakan teknik *non probability sampling* dalam bentuk *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 85) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Artinya, kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dapat ditentukan berdasarkan kelompok yang sudah ada dengan pertimbangan tertentu atau penunjukkan kelompok bisa berdasarkan arahan dari guru di suatu sekolah. Dalam penelitian ini, berdasarkan kriteria, arahan dan pertimbangan dari guru mata pelajaran bahasa Jerman MAN 2 Kuningan, ditentukan sampel penelitian adalah kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol dan XI IPA 3 sebagai kelas eksperimen, sementara kelas XI Bahasa sebagai kelas uji coba instrumen penelitian.

3.4 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

1. Variabel bebas (*Independent variable*)

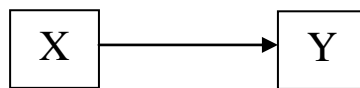
Menurut Sugiyono (2013, hlm. 39) variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah media pembelajaran *German Education System* dan kemudian dalam penelitian ini dinamakan variabel (X).

2. Variabel terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar kosakata bahasa Jerman peserta didik, yang kemudian dalam penelitian ini dinamakan variabel (Y), dengan indikator adalah nilai *pre-test* dan *post-test*.

Gambar hubungan antara kedua variabel menurut Sugiyono (2017, hlm. 68) dapat dilihat di bawah ini:

Gambar 3.2 Hubungan Variabel Bebas dan Variabel Terikat



Keterangan:

X: Media Pembelajaran *German Education System*

Y: Hasil belajar kosakata bahasa Jerman peserta didik

3.5 Instrumen Penelitian

3.5.1 Jenis Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat yang dipergunakan untuk mengumpulkan data saat penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes penguasaan kosakata bahasa Jerman peserta didik. Untuk pengumpulan data, peneliti menggunakan tes objektif dalam bentuk jawaban singkat (*short answer*). Seperti yang dikemukakan oleh Haryanto (2020, hlm. 167) bahwa bentuk tes jawaban singkat (*short answer*) merupakan bentuk tes yang cocok digunakan untuk melihat kemampuan peserta didik dalam penguasaan kosakata bahasa asing. Dalam bentuk tes jawaban singkat (*short answer*), pertanyaan disusun sedemikian rupa sehingga hanya ada satu kemungkinan jawaban yang benar. Pemberian skor hasil tes adalah dengan memberikan nilai 0 untuk setiap jawaban salah dan nilai 1 untuk jawaban benar.

Fathimah Az Zahra, 2024

EFEKTIFITAS PENGGUNAAN GERMAN EDUCATION SYSTEM TERHADAP HASIL BELAJAR KOSAKATA BAHASA JERMAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pembuatan instrumen tes tersebut berpedoman pada Kurikulum 2013 mata pelajaran bahasa Jerman dan materinya diambil dari buku *Super Deutsch* Kelas XI terbitan penerbit Erlangga. Setelah tes dilaksanakan dan diperoleh data, kemudian data tersebut diolah dan dianalisis, sehingga diperoleh hasil untuk penarikan kesimpulan mengenai keefektifan penggunaan media *German Education System* terhadap hasil belajar kosakata bahasa Jerman peserta didik kelas XI MAN 2 Kuningan.

3.5.2 Penyusunan Instrumen

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian tes penguasaan kosakata dalam bentuk jawaban singkat. Tes penguasaan kosakata diberikan sebanyak dua kali, yaitu sebelum diberikan perlakuan (*pre-test*) dan setelah diberikan perlakuan (*post-test*). Materi yang terdapat pada soal disesuaikan dengan materi yang sedang diajarkan saat pelaksanaan penelitian, yaitu tema Kehidupan Keluarga (*Meine Familie*) dan Kehidupan Sehari-hari (*Alltagsleben*).

Langkah-langkah penyusunan instrumen test penelitian yaitu:

1. Menetapkan tujuan tes
2. Menentukan indikator tes
3. Menyusun kisi-kisi
4. Membuat soal tes
5. Mengkonsultasikan dengan dosen pembimbing
6. Menguji coba soal
7. Menganalisis soal
8. Merevisi soal

Kisi-kisi instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berdasarkan materi bahasa Jerman MAN 2 Kuningan yang penyusunan materinya berdasarkan buku *Super Deustch* Kelas XI dari Penerbit Erlangga.

Kisi-kisi instrumen *pre-test* dan *post-test* hasil belajar kosakata peserta didik dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Tes Penelitian

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pelajaran	Nomor Soal
	3.1. Memahami cara meminta perhatian, mengecek pemahaman, meminta izin, memuji, serta cara meresponnya terkait topik <i>keluarga (Familie)</i> dan <i>kehidupan sehari-hari (Alltagsleben)</i> , dengan memperhatikan unsur kebahasaan, struktur teks dan unsur budaya yang sesuai konteks penggunaannya	Mengidentifikasi kosakata yang tepat sesuai dengan konteks.	1. Familie	35 36 37 38 39 40 41 42 43 44
	4.2. Menyusun teks lisan dan tulis sederhana untuk mengungkapkan cara memberitahu dan menanyakan fakta, dan perasaan serta sikap dalam meminta dan menawarkan barang dan jasa terkait topik <i>keluarga (Familie)</i> dan <i>kehidupan sehari-hari (Alltagsleben)</i> dengan memperhatikan unsur kebahasaan, struktur teks dan budaya secara benar dan sesuai konteks.	Menyusun kata, frasa dalam kalimat sesuai dengan struktur yang tepat	2. Essen und Trinken	45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57
3. Kleidung			15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34	
4. Wohnung			1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	
Jumlah Soal			57	

3.5.3 Uji Coba Instrumen

3.5.3.1 Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur itu mampu mengukur apa yang ingin diukur (Sugiyono, 2017, hlm. 168). Menurut Sugiyono, instrumen yang valid harus mempunyai validitas internal dan eksternal. Validitas instrumen berbentuk tes harus memenuhi *construct validity* (validitas konstruksi) dan *content validity* (validitas isi). Sementara validitas eksternal diperoleh berdasarkan fakta-fakta empiris yang terjadi di lapangan.

Sesuai dengan pendapat Sugiyono di atas, maka pengujian validitas dalam penelitian ini meliputi uji validitas konstruk, validitas isi dan validitas butir soal. Uji Validitas konstruk dan validitas isi dilakukan dengan meminta pertimbangan dari ahli, sementara validitas butir soal dilakukan dengan menganalisis hasil tes yang diujicobakan

1. Validitas Konstruk (*Construct Validity*)

Sugiyono (2017, hlm. 170) menyatakan bahwa validitas konstruksi berkaitan dengan kesanggupan sebuah instrumen untuk mengukur gejala sesuai dengan yang didefinisikan. Validitas konstruksi dalam penelitian ini dicapai dengan cara mengkonsultasikan butir-butir soal dengan dosen pembimbing sebagai orang yang ahli (*expert judgement*) dan guru mata pelajaran bahasa Jerman di sekolah. Setelah berkonsultasi dengan dosen pembimbing dan guru mata pelajaran bahasa Jerman di sekolah maka dapat disimpulkan bahwa butir-butir soal yang digunakan sebagai instrumen dalam penelitian ini dapat mengukur hasil belajar kosakata bahasa Jerman peserta didik kelas XI MAN 2 Kuningan.

2. Validitas Isi (*Content Validity*)

Validitas isi dilakukan dengan cara mengkonsultasikan kisi-kisi instrumen yang telah disusun dengan guru pembimbing dan dosen pembimbing. Penyusunan kisi-kisi instrumen berdasar silabus dengan melihat kesesuaian antara tes kemampuan kosakata bahasa Jerman dengan materi pelajaran bahasa Jerman MAN 2 Kuningan yang materinya diambil dari buku *Super Deutsch* terbitan penerbit Erlangga. Berdasarkan hasil konsultasi dengan dosen pembimbing dapat disimpulkan bahwa butir-butir soal yang digunakan sudah sesuai dengan materi

pelajaran bahasa Jerman dan dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar kosakata bahasa Jerman peserta didik kelas XI MAN 2 Kuningan.

3. Validitas Butir Soal

Cara menentukan tingkat validitas butir soal dalam penelitian ini menggunakan Uji *Pearson Product Moment*. Nilai r hitung (r_{xy}) yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan nilai r_{tabel} pada $N=57$ dan signifikansi 5%, yaitu 0,2609. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item soal dinyatakan valid. Hasil perhitungan uji validitas butir soal dapat dilihat pada tabel 3.2 di bawah ini.

Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Butir Soal

No Item	r_{xy}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,508	0.2609	Valid
2	0,601	0.2609	Valid
3	0,627	0.2609	Valid
4	0,632	0.2609	Valid
5	0,794	0.2609	Valid
6	0,497	0.2609	Valid
7	0,640	0.2609	Valid
8	0,627	0.2609	Valid
9	0,611	0.2609	Valid
10	0,508	0.2609	Valid
11	0,584	0.2609	Valid
12	0,724	0.2609	Valid
13	0,714	0.2609	Valid
14	0,707	0.2609	Valid
15	0,686	0.2609	Valid
16	0,445	0.2609	Valid
17	-0,107	0.2609	Tidak Valid
18	0,601	0.2609	Valid
19	0,295	0.2609	Valid
20	0,240	0.2609	Tidak Valid
21	0,707	0.2609	Valid
22	0,771	0.2609	Valid
23	0,410	0.2609	Valid
24	0,800	0.2609	Valid
25	0,813	0.2609	Valid
26	0,701	0.2609	Valid
27	0,571	0.2609	Valid
28	0,266	0.2609	Valid
29	0,800	0.2609	Valid
30	0,771	0.2609	Valid

31	0,165	0.2609	Tidak Valid
32	0,711	0.2609	Valid
33	0,537	0.2609	Valid
34	0,440	0.2609	Valid
35	0,745	0.2609	Valid
36	0,508	0.2609	Valid
37	-0,158	0.2609	Tidak Valid
38	0,014	0.2609	Tidak Valid
39	-0,035	0.2609	Tidak Valid
40	0,867	0.2609	Valid
41	0,104	0.2609	Tidak Valid
42	-0,142	0.2609	Tidak Valid
43	0,203	0.2609	Tidak Valid
44	0,072	0.2609	Tidak Valid
45	0,687	0.2609	Valid
46	0,013	0.2609	Tidak Valid
47	-0,055	0.2609	Tidak Valid
48	-0,299	0.2609	Tidak Valid
49	0,517	0.2609	Valid
50	0,584	0.2609	Valid
51	0,453	0.2609	Valid
52	-0,031	0.2609	Tidak Valid
53	0,745	0.2609	Valid
54	0,508	0.2609	Valid
55	0,867	0.2609	Valid
56	0,584	0.2609	Valid
57	0,687	0.2609	Valid

Berdasarkan tabel 3.2 di atas, item soal yang dinyatakan valid ada 43 butir soal, sementara item soal yang tidak valid ada 14 butir soal. Butir soal yang tidak valid tidak digunakan dalam instrumen penelitian. Setelah berdiskusi dengan guru mata pelajaran bahasa Jerman MAN 2 Kuningan, dari 43 butir soal yang valid, cukup 40 butir soal yang digunakan untuk soal *pre-test* dan *post-test* dalam penelitian ini, dengan alasan 40 butir soal tersebut sudah mewakili materi pelajaran bahasa Jerman yang diajarkan di kelas XI.

3.5.3.2 Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas soal dalam penelitian ini menggunakan uji reliabilitas *Cronbach Alpha*. Nilai yang dilihat adalah nilai *Cronbach Alpha's on*

Standardized Item dan nilai *Cronbach Alpha if Item Deleted*. Sementara untuk interpretasi nilai reliabilitas mengacu pada tabel klasifikasi interpretasi koefisien korelasi menurut Guilford dalam Arikunto (2010).

Tabel 3.3 Interpretasi Koefisien Korelasi

Nilai	Validitas
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,70 \leq r_{xy} \leq 0,90$	Tinggi
$0,40 \leq r_{xy} \leq 0,70$	Sedang
$0,20 \leq r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 \leq r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah
$r_{xy} \leq 0,00$	Tidak Valid

Hasil perhitungan uji reliabilitas tersaji pada tabel 3.3 di bawah ini.

Tabel 3.3 Hasil Uji Reliabilitas Butir Soal

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.941	.937	57

Dari data pada tabel 3.3, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.941. Karena nilai *Cronbach's Alpha* $0.941 > 0.2609$ (r_{tabel}), maka dapat disimpulkan bahwa semua item soal tersebut dinyatakan reliabel.

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas di atas, instrumen penelitian ini dinyatakan sudah valid dan reliabel seluruh butirnya, maka instrumen dapat digunakan untuk pengukuran dalam rangka pengumpulan data penelitian

3.6 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah tahapan-tahapan yang dilakukan pada saat penelitian berlangsung dari awal sampai akhir. Artinya mulai dari persiapan eksperimen sampai pengambilan data. Adapun prosedur penelitian terdiri dari tahap pra eksperimen, tahap eksperimen dan tahap pasca eksperimen:

3.6.1 Tahap Pra Eksperimen

Dalam tahap pra eksperimen, dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam penelitian, yaitu:

- a. Melakukan observasi tentang materi pembelajaran bahasa Jerman di MAN 2 Kuningan.
- b. Mengajukan surat izin penelitian ke MAN 2 Kuningan
- c. Bersama dengan guru bahasa Jerman MAN 2 Kuningan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- d. Menyiapkan alat evaluasi berupa *pre-test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan *post-test* untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah penerapan *German Education System*.
- e. Melakukan ujicoba instrumen dengan menggunakan aplikasi *German Education System* melalui laman web penulis yang beralamat di <https://www.azzahra-educatio.my.id>.
- f. Menganalisis *validitas* dan *reliabilitas* hasil ujicoba instrumen penelitian.

3.6.2 Tahap Eksperimen

- a. Pemberian *pre-test* kepada kelas yang akan diteliti untuk mengukur kemampuan awal siswa
- b. Penerapan aplikasi *German Education System* dalam kegiatan belajar mengajar di kelas eksperimen. Guru memberikan modul pembelajaran, tugas-tugas dan ulangan harian melalui aplikasi *German Education System*
- c. Pemberian *post-test* kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengukur hasil belajar siswa setelah penerapan *German Education System*.

3.6.3 Tahap Pasca Eksperimen

Tahap pasca eksperimen merupakan tahap penyelesaian atau tahap akhir dari penelitian. Pada tahap ini, data *pre-test* dan *post-test* akan dianalisis dengan menggunakan perhitungan statistik yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik tes dan dokumentasi.

1. Teknik Tes

Teknik pengumpulan data yang diperoleh melalui pelaksanaan *pre-test* dan *pos-test* untuk mengetahui hasil belajar kosakata siswa sebelum dan setelah penggunaan *German Education System*.

Soal *pre-test* dan *post-test* terdiri dari 40 soal tes objektif berbentuk jawaban singkat (*short answer*). Setiap butir soal yang jawabannya benar diberi nilai 1. Sementara butir soal yang jawabannya salah diberi nilai 0.

2. Teknik dokumentasi

Teknik pengumpulan data yang diperoleh melalui dokumentasi yang berupa lembar observasi kegiatan pembelajaran dan foto pada kegiatan pembelajaran.

3.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan Uji Asumsi Klasik yang terdiri dari: uji normalitas dan uji homogenitas. Jika hasil uji asumsi klasik berhasil telah sesuai dengan ketentuan, maka selanjutnya melakukan uji t untuk menguji hipotesis penelitian dan mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran *German Education System* dalam meningkatkan hasil belajar kosakata bahasa Jerman peserta didik.

3.8.1 Uji Normalitas

Uji normalitas data adalah bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data. Tujuan dari uji ini adalah untuk mengetahui apakah data yang diambil merupakan data yang sebarannya terdistribusi normal atau tidak. Maksud dari terdistribusi normal adalah data akan mengikuti bentuk distribusi normal dimana data memusat pada nilai rata-rata dan median.

Untuk menguji normalitas data, digunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dari program SPSS 16.0 dengan hipotesis:

H_0 : Sampel berdistribusi normal

H_1 : Sampel berdistribusi tidak normal

Adapun kriteria hasil pengujian yaitu:

H_0 diterima jika nilai Asymp.Sig (2-tailed) $\geq 0,05$

H_0 ditolak jika nilai Asymp. Sig (2-tailed) $< 0,05$

3.8.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui rasio varian data nilai *pre-test* dan *post-test* peserta didik. Jika varian keduanya sama maka data dinyatakan homogen. Untuk menguji homogenitas, penulis menggunakan rumus *test of Homogeneity of variance* yang ada dalam software SPSS. Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a. Apabila nilai signifikansi (Sig) $> 0,05$ maka data terdistribusi homogen.
- b. Apabila nilai signifikansi (Sig) $< 0,05$ maka data tidak homogen.

3.8.3 Uji t

Untuk menganalisis data yang diperoleh dan menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini menggunakan uji beda (uji t) dengan bantuan *software* SPSS. Uji t dipergunakan untuk menguji signifikansi hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Karena ada dua kelas yang diteliti, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen, maka Uji t yang dipergunakan adalah Uji t dua sampel bebas (*Independent Sample T Test*).

Hasil perhitungan data dengan uji-t dua sampel tersebut dikonsultasikan dengannilai t_{tabel} dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Jika t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , makadapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar kosakata bahasa Jerman peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Kriteria hasil pengujiannya yaitu:

Jika Sig $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Jika Sig $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

3.9 Hipotesis Penelitian

Hipotesis statistik sering disebut juga hipotesis nol (H_0). Hipotesis nol menyatakan tidak adanya perbedaan antara dua variabel atau tidak adanya pengaruh X terhadap Y. Jika hipotesis nol (H_0) ditolak maka hipotesis alternatif (H_a) diterima, sebaliknya jika hipotesis nol (H_0) diterima maka hipotesis alternatif (H_a) ditolak.

Rumusan hipotesis statistik dalam penelitian ini yaitu:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kosakata bahasa Jerman peserta didik kelas kontrol dengan kelas eksperimen setelah penggunaan media pembelajaran *German Education System*.

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kosakata bahasa Jerman peserta didik kelas kontrol dengan kelas eksperimen setelah penggunaan media pembelajaran *German Education System*.