

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah metode penelitian yang mengolah hasil penelitian menggunakan angka dan pengolahannya dilakukan dengan menggunakan perhitungan statistik. Pendekatan kuantitatif dipilih karena tujuan penelitian ini untuk menguji suatu teori melalui pengukuran variabel dengan angka yang kemudian dijelaskan menggunakan metode statistik. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Arifin (2012, hlm. 54) bahwa “Tujuan dari pendekatan ini yaitu untuk melihat apakah dua variabel atau lebih tersebut memiliki hubungan/korelasi atau tidak.”

Kemudian metode *Quasi Experiment Design* merupakan metode penelitian yang digunakan. Kuasi eksperimen mirip dengan eksperimen sebenarnya atau *true experimental design*. Hal ini sebagaimana dijelaskan oleh Ali (2013, hlm. 140) bahwa “kuasi eksperimen hampir sama dengan eksperimen sebenarnya. Letak perbedaannya terdapat pada penggunaan subjek yaitu kuasi eksperimen tidak dilakukan penugasan random, melainkan kelompok yang sudah ada (*intact group*)”. Metode kuasi eksperimen adalah metode penelitian yang dalam pelaksanaannya tidak menggunakan penugasan random (*random assignment*) melainkan dengan menggunakan kelompok yang ada. Adapun tujuan dari penelitian kuasi eksperimen menurut Arifin (2012, hlm. 74) “tujuan kuasi eksperimen adalah untuk memprediksi kondisi yang dapat dicapai dalam situasi eksperimen sebenarnya tetapi tidak semua variabel yang relevan dikontrol dan/atau manipulasi”. Metode tersebut dipilih guna menguji seberapa besar efektivitas dari penggunaan Komik Digital Interaktif terhadap peningkatan keterampilan berbahasa siswa pada mata pelajaran bahasa Inggris.

Menurut Arifin (2012, hlm. 76) “Desain penelitian adalah suatu perencanaan yang meliputi tahapan dan langkah-langkah yang dilakukan dalam kegiatan eksperimen, sehingga informasi yang diperlukan mengenai masalah yang diteliti dapat dikumpulkan secara faktual”. Penelitian ini menggunakan desain penelitian

Nonequivalent Control Group Design karena untuk membandingkan hasil dari sebuah perlakuan tanpa membutuhkan kelompok yang benar-benar serupa. *Nonequivalent Control Group Design* terdiri dari dua kelompok yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Menurut Sugiyono (2015) “*Design* ini hampir sama dengan *pretest* dan *posttest control group design*, hanya pada *design* ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random”.

Pretest akan dilakukan pada kedua kelompok untuk memastikan bahwa keduanya setara. Kemudian kedua kelompok akan dilanjutkan dengan diberikan perlakuan kepada masing-masing kelompok. Kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan dengan menggunakan komik digital interaktif dan kelompok kontrol akan diberikan perlakuan dengan menggunakan media presentasi PowerPoint sederhana. Setelah kedua kelompok diberikan perlakuan, selanjutnya kedua kelompok tersebut diberikan *posttest*. Pola umum mengenai desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design* adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Pola Umum Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Treatment	Posttest
Eksprimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_3	-	O_4

Keterangan :

O_1 = keterampilan berbahasa siswa di kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan (*treatment*).

X = perlakuan yang diberikan kepada kelas eksperimen berupa pembelajaran dengan menggunakan komik digital interaktif.

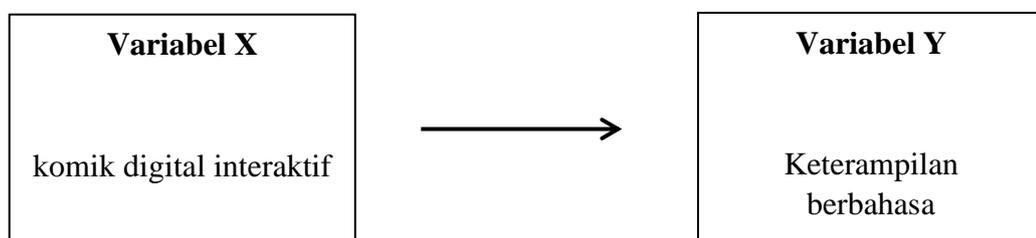
O_2 = keterampilan berbahasa siswa di kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan (*treatment*).

O_3 = keterampilan berbahasa siswa di kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan (*treatment*).

O_4 = keterampilan berbahasa siswa di kelas kontrol setelah diberikan perlakuan (*treatment*).

3.2 Variabel Penelitian

Sugiyono (2015, hlm. 60) menyatakan bahwa “variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga menghasilkan informasi serta kemudian ditarik kesimpulannya”. Selanjutnya, menurut Arifin (2012, hlm. 185) “variabel adalah fenomena yang bervariasi atau suatu faktor yang ketika diukur akan menghasilkan nilai yang bervariasi”. Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah komik digital interaktif sedangkan variabel terikatnya (Y) adalah keterampilan berbahasa. Berdasarkan uraian tersebut, maka variabel dalam penelitian ini dapat digambarkan seperti berikut:



Gambar 3.1 Variabel Penelitian

Keterangan:

→	= Efektivitas
X	= komik digital interaktif
Y	= Keterampilan berbahasa siswa

Sementara, hubungan antara variabel secara khusus dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2
Hubungan antara Variabel Penelitian

Variabel Terikat		Variabel Bebas
		Komik Digital Interaktif (X)
Keterampilan Berbahasa Siswa (Y)	Menyimak (<i>listening</i>) (Y ₁)	XY ₁
	Membaca (<i>reading</i>)	XY ₂

Salma Jessika, 2023

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KOMIK DIGITAL INTERAKTIF TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN BERBAHASA SISWA PADA MATA PELAJARAN BAHASA INGGRIS DI SMP NEGERI 40 BANDUNG

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

	(Y ₂)	
	Menulis (<i>writing</i>) (Y ₃)	XY ₃

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa terdapat dua variabel yang saling berkaitan satu sama lain, yaitu variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Variabel X dalam penelitian ini adalah Komik Digital Interaktif, sedangkan variabel Y yaitu Keterampilan Berbahasa Siswa. Pada variabel Y, terbagi menjadi tiga aspek yang akan diteliti yaitu, menyimak (*listening*), membaca (*reading*), serta menulis (*writing*). Berikut adalah penjabaran dari hubungan yang terjadi antara variabel X dan juga variabel Y.

Keterangan:

- XY₁ : Efektivitas penggunaan komik digital interaktif terhadap peningkatan keterampilan berbahasa siswa pada aspek keterampilan menyimak (*listening*).
- XY₂ : Efektivitas penggunaan komik digital interaktif terhadap peningkatan keterampilan berbahasa siswa pada aspek keterampilan membaca (*reading*).
- XY₃ : Efektivitas penggunaan komik digital interaktif terhadap peningkatan keterampilan berbahasa siswa pada aspek keterampilan menulis (*writing*).

3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi yang diberikan kepada suatu variabel, dengan mendeskripsikan atau menjelaskan untuk memudahkan dan menghindari dari kesalahpahaman mengenai istilah yang digunakan dalam penelitian. Berikut adalah istilah-istilah yang perlu dijelaskan.

3.3.1 Komik Digital Interaktif

Komik digital merupakan komik yang disajikan dalam media elektronik tertentu (Lamb & Johnson, 2009). Dengan kata lain komik digital merupakan suatu bentuk cerita bergambar dengan tokoh karakter tertentu yang menyajikan informasi atau pesan melalui media elektronik. Komik digital interaktif pada penelitian ini

dapat digunakan pada perangkat android maupun perangkat komputer peserta didik. Pada komik digital dalam penelitian ini memuat materi yang disusun berbentuk alur cerita, narasi audio untuk melatih kemampuan menyimak peserta didik, game sederhana serta perintah-perintah untuk meningkatkan aspek interaktivitas peserta didik.

3.3.2 Keterampilan Berbahasa Inggris

Keterampilan berbahasa Inggris merupakan kepandaian yang dimiliki oleh seseorang dalam menyampaikan ungkapan yang mengandung maksud untuk menyampaikan sesuatu kepada orang lain dalam Bahasa Inggris. Sesuatu yang dimaksudkan oleh pembicara bisa dipahami dan dimengerti oleh pendengar atau lawan bicara melalui Bahasa Inggris yang diungkapkan. Terdapat tiga aspek keterampilan berbahasa Inggris yang diukur pada penelitian ini, yaitu:

- 1) Keterampilan menyimak (*listening*).
- 2) Keterampilan membaca (*reading*).
- 3) Keterampilan menulis (*writing*).

3.4 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 40 Bandung, yaitu di Jl. Wastukencana No. 75, Tamansari, Kec. Bandung Wetan, Kota Bandung, Jawa Barat 40116. Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran Bahasa Inggris. Peneliti pernah melaksanakan kegiatan Kampus Mengajar yang diselenggarakan dari Kampus Merdeka di sekolah tersebut, sehingga dengan pengalaman mengikuti kegiatan tersebut serta studi pendahuluan yang telah dilakukan sebelum dimulainya penyusunan skripsi ini, peneliti beranggapan bahwa SMP Negeri 40 Bandung cocok untuk dijadikan lokasi penelitian karena sudah mengetahui bagaimana situasi belajar serta permasalahan belajar khususnya pada mata pelajaran bahasa Inggris di sekolah tersebut cocok dengan yang sedang diteliti oleh peneliti.

3.5 Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

Populasi adalah wilayah dari generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas serta karakteristik tertentu yang telah diterapkan untuk kemudian dipelajari dan ditarik kesimpulannya oleh peneliti (Sugiyono, 2015, hlm. 117). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik SMP Negeri 40

Bandung kelas VII sebanyak 11 kelas dengan total siswa setiap kelasnya sebanyak 32 siswa, sehingga total siswa kelas VII di SMP Negeri 40 Bandung sebanyak 352 siswa.

Tabel 3.3
Rekapitulasi peserta didik kelas VII SMP Negeri 40 Bandung

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	VII A	32
2	VII B	32
3	VII C	32
4	VII D	32
5	VII E	32
6	VII F	32
7	VII G	32
8	VII H	32
9	VII I	32
10	VII J	32
11	VII K	32
	Jumlah	352

3.5.2 Sampel

Menurut Arikunto (2013, hlm. 174) mengatakan bahwa “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Sampel digunakan sebagai sebuah pertimbangan untuk memfokuskan pada sebagian populasi yang akan diteliti. Sampel digunakan sebagai pertimbangan untuk fokus pada sebagian populasi, dan dalam penelitian sampel merupakan langkah awal dalam keberhasilan penelitian karena pemilihan sampel harus dilakukan dengan benar. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Arifin (2012, hlm. 215) mengatakan bahwa “sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau dapat juga dikatakan bahwa sampel adalah populasi dalam bentuk mini (*miniature population*).”

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *Cluster Random Sampling*, karena pada penelitian ini menggunakan sampel berdasarkan kelas. Alasan peneliti memilih Teknik *Cluster Random Sampling* karena sampel yang

akan diambil untuk penelitian adalah sekelompok siswa yang telah terbentuk sebelumnya oleh sekolah. Dari jumlah populasi siswa kelas VII yang berjumlah 11 kelas dengan masing-masing kelas 32 siswa, maka sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 2 kelas yang masing-masing sebanyak 32 orang pada kelas pertama akan dijadikan sebagai kelompok eksperimen, dan sebanyak 32 orang pada kelas kedua akan dijadikan sebagai kelompok kontrol.

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Keterangan
1	VII-B	32	Kelas Eksperimen
2	VII-A	32	Kelas Kontrol

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan sebagai alat pengumpul data untuk mengukur keterampilan berbahasa di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 133) “instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti”. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan jenis instrumen berupa instrumen tes. Arifin (2012, hlm. 226) mengemukakan bahwa “tes merupakan suatu teknik pengukuran yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden”. Tujuan dari penggunaan instrument tes adalah untuk melihat apakah terdapat perbedaan keterampilan berbahasa antara siswa yang melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan komik digital interaktif dengan siswa yang melaksanakan pembelajaran menggunakan media presentasi Powerpoint. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Arifin (2012, hlm. 117) bahwa “tes digunakan untuk mengukur prestasi belajar peserta didik pada bidang akademik”.

Alasan menggunakan Teknik pengumpulan data tes ini adalah untuk mengukur tingkat keterampilan berbahasa siswa yaitu, aspek menyimak (*listening*), aspek membaca (*reading*), dan aspek menulis (*writing*). Tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes pilihan ganda dan tes uraian. Soal dalam tes akan disesuaikan dengan setiap aspek keterampilan berbahasa yang akan dinilai. Teknis

dalam pelaksanaan tes dibagi menjadi dua yaitu *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 3.5
Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

No.	Pertanyaan Penelitian	Indikator	Instrumen Penelitian	Jumlah Item	Item Instrumen
1.	Bagaimana peningkatan keterampilan berbahasa siswa aspek keterampilan menyimak (<i>listening</i>) pada mata pelajaran bahasa Inggris di SMP Negeri 40 Bandung dengan penggunaan komik digital interaktif?	1. Siswa mampu mengidentifikasi ide pokok dari wacana yang diperdengarkan dengan benar.	Tes Soal Pilihan Ganda	1	1
		2. Siswa mampu membedakan intonasi dari dua kata yang berbeda dengan benar.	Tes Soal Pilihan Ganda	3	2,3,4
		3. Siswa mampu memahami maksud tersurat dan tersirat dari wacana yang diperdengarkan dengan benar.	Tes Soal Pilihan Ganda	2	5,6
		4. Siswa mampu menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan isi wacana yang diperdengarkan dengan benar.	Tes Soal Pilihan Ganda	4	7,8,9,10

2.	Bagaimana peningkatan keterampilan berbahasa siswa aspek keterampilan membaca (<i>reading</i>) pada mata pelajaran bahasa Inggris di SMP Negeri 40 Bandung dengan penggunaan komik digital interaktif?	1. Siswa mampu mengidentifikasi pokok pikiran dari bahan bacaan yang diberikan dengan benar.	Tes Soal Pilihan Ganda	1	11
		2. Siswa mampu memahami maksud tersurat dan tersirat dari bahan bacaan yang diberikan dengan benar.	Tes Soal Pilihan Ganda	2	12, 13
		3. Siswa mampu memahami arti kata maupun ungkapan yang terdapat dalam bahan bacaan dengan benar.	Tes Soal Pilihan Ganda	2	14, 15
		4. Siswa mampu menyimpulkan isi teks bacaan yang diberikan dengan benar.	Tes Soal Pilihan Ganda	2	16, 17
		5. Siswa mampu menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan isi teks bacaan dengan benar.	Tes Soal Pilihan Ganda	3	18, 19, 20

3.	Bagaimana peningkatan keterampilan berbahasa siswa aspek keterampilan menulis (<i>writing</i>) pada mata pelajaran bahasa Inggris di SMP Negeri 40 Bandung dengan penggunaan komik digital interaktif?	1. Siswa mampu memilih kosakata dalam melengkapi sebuah kalimat dengan benar.	Tes Soal Uraian	4	21, 22, 23, 24
		2. Siswa mampu menyusun kata sesuai dengan tata bahasa yang benar.	Tes Soal Menyusun Kata	3	25, 26, 27
		3. Siswa mampu membuat kalimat berdasarkan ide pokok yang diberikan dengan benar.	Tes Soal Membuat Kalimat	3	28, 29, 30

3.7 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu instrumen. Hal ini sebagaimana dikemukakan oleh Arifin (2012, hlm. 245) bahwa “validitas merupakan suatu derajat ketepatan instrumen (alat ukur) maksudnya apakah instrumen yang digunakan betul-betul tepat untuk mengukur apa yang akan diukur”. Dalam penelitian ini, uji validitas yang digunakan yaitu uji validitas isi dan uji validitas empiris. Menurut Arifin (2012, hlm. 246), “validitas isi sering digunakan dalam pengukuran hasil belajar.” Untuk mengetahui apakah instrument yang digunakan sudah memenuhi kaidah penelitian atau belum, maka peneliti melakukan *expert judgment* kepada ahli.

Uji validitas empiris biasanya menggunakan teknik statistik yaitu analisis korelasi. Untuk melakukan uji ini digunakan rumus *product-moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Arifin (2009, hlm. 254)

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi

N = jumlah responden

X = jumlah jawaban item X

Y = jumlah item keseluruhan

Untuk menafsirkan tinggi rendahnya validitas dan koefisien korelasi, digunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.6
Kriteria Validitas dan Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
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

Arifin (2009, hlm. 257)

Setelah itu, dilakukan uji tingkat signifikannya dengan menggunakan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Suharsaputra (2014, hlm. 133)

Keterangan :

t hitung = uji signifikan korelasi

n = jumlah responden

r = koefien korelasi yang telah dihitung

Nilai t hitung kemudian dibandingkan dengan nilai t table dengan taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan $(dk) = n - 2$. Apabila t hitung $>$ t table maka item dikatakan valid, namun apabila t hitung $<$ t tabel maka item tersebut tidak valid. Berikut merupakan hasil perhitungan uji validitasnya.

Tabel 3.7
Tabel Perolehan Hasil r Hitung Butir Soal Pilihan Ganda

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal1	11.87	29.916	.455	.916
Soal2	11.48	30.325	.603	.913
Soal3	11.90	29.224	.589	.912
Soal4	11.97	30.099	.434	.916
Soal5	11.65	28.370	.838	.906
Soal6	11.55	29.989	.580	.913
Soal7	11.48	30.658	.511	.914
Soal8	11.87	30.316	.381	.918
Soal9	11.97	30.366	.383	.917
Soal10	11.55	29.723	.644	.911
Soal11	11.87	29.316	.569	.913
Soal12	11.55	30.256	.517	.914
Soal13	11.90	29.624	.513	.914
Soal14	11.55	29.923	.596	.912
Soal15	11.65	28.370	.838	.906
Soal16	11.74	29.798	.492	.915
Soal17	11.68	29.092	.660	.911
Soal18	12.00	29.067	.648	.911
Soal19	11.94	28.729	.692	.910
Soal20	11.58	29.718	.605	.912

Pada baris *Corrected Item-Total Correlation* diperoleh hasil r hitung untuk setiap instrumen soal pilihan ganda. Selanjutnya r hitung yang telah diperoleh dibandingkan dengan r tabel yaitu 0,376 karena derajat kebebasan yang diperoleh sebanyak 29, maka hasil perhitungan validitas instrumen soal pilihan ganda yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.8
Hasil Uji Validitas Instrumen Soal Pilihan Ganda

No Butir Soal	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,455	0,376	valid
2	0,603	0,376	valid
3	0,589	0,376	valid
4	0,434	0,376	valid
5	0,838	0,376	valid
6	0,580	0,376	valid
7	0,511	0,376	valid
8	0,381	0,376	valid
9	0,383	0,376	valid
10	0,644	0,376	valid
11	0,569	0,376	valid
12	0,517	0,376	valid
13	0,513	0,376	valid
14	0,596	0,376	valid
15	0,838	0,376	valid
16	0,492	0,376	valid
17	0,660	0,376	valid
18	0,648	0,376	valid
19	0,692	0,376	valid
20	0,605	0,376	valid

Selanjutnya, untuk 10 butir soal uraian, didapatkan hasil r hitung sebagai berikut:

Salma Jessika, 2023

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KOMIK DIGITAL INTERAKTIF TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN BERBASAH SISWA PADA MATA PELAJARAN BAHASA INGGRIS DI SMP NEGERI 40 BANDUNG

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

Tabel 3.9
Tabel Perolehan Hasil r Hitung Butir Soal Uraian

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal1	35.65	65.770	.484	.884
Soal2	36.71	66.346	.395	.890
Soal3	36.03	60.832	.647	.874
Soal4	36.61	62.912	.586	.878
Soal5	35.71	60.746	.768	.867
Soal6	36.06	55.729	.801	.861
Soal7	36.65	56.103	.748	.866
Soal8	35.48	64.325	.571	.879
Soal9	36.26	56.531	.806	.861
Soal10	36.58	62.252	.445	.891

Perolehan r hitung di atas kemudian dibandingkan dengan r tabel yaitu 0,376 dan memperoleh data validitas sebagai berikut:

Tabel 3.10
Hasil Uji Validitas Instrumen Soal Pilihan Ganda

No Butir Soal	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,484	0,376	valid
2	0,395	0,376	valid
3	0,647	0,376	valid
4	0,586	0,376	valid
5	0,768	0,376	valid
6	0,801	0,376	valid
7	0,748	0,376	valid
8	0,571	0,376	valid
9	0,806	0,376	valid

10	0,446	0,376	valid
----	-------	-------	-------

Maka setelah dilakukan perhitungan uji validitas terhadap kedua jenis butir soal, dapat disimpulkan bahwa baik butir soal pilihan ganda maupun butir soal uraian merupakan instrumen yang valid untuk digunakan sebagai instrumen penelitian.

3.8 Uji Reliabilitas

Menurut Arifin (2009, hlm. 258), “suatu instrumen dapat dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama jika diujikan pada kelompok yang sama di waktu atau kesempatan yang berbeda”. Uji reabilitas yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *reliabilitas internal consistency method* atau yang biasa dikenal dengan *split half method* karena pengujian dilakukan dengan cara hanya mencobakan instrumen penelitian sekali saja dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{nn} = \frac{2r_{1.2}}{1 + (n - 1)r_{1.2}}$$

Arifin (2012, hlm. 249)

Keterangan :

n = Panjang tes yang selalu sama dengan 2 karena seluruh tes = 2 x ½

Tabel 3.11
Hasil Uji Reliabilitas Butir Soal Pilihan Ganda

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.917	20

Berdasarkan hasil olah data yang diperoleh dari SPSS 23, maka diperoleh hasil Cronbach's Alpha untuk butir soal pilihan ganda sebanyak 0,917 dengan nilai r tabel sebesar 0,376. Maka dapat diketahui nilai Alpha lebih besar dari nilai r tabel, sehingga dapat dinyatakan bahwa butir soal pilihan ganda merupakan soal yang reliabel.

Tabel 3.12
Hasil Uji Reliabilitas Butir Soal Pilihan Uraian

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.887	10

Selanjutnya untuk butir soal uraian, diperoleh hasil Cronbach's Alpha 0,887 dengan nilai r tabel sebesar 0,376. Maka dapat diketahui nilai Alpha lebih besar dari nilai r tabel, sehingga dapat dinyatakan bahwa butir soal uraian merupakan soal yang reliabel.

3.9 Analisis Data

Setelah dilakukannya proses pengumpulan data, langkah selanjutnya adalah proses analisa data dengan hal pertama yang dilakukan adalah menghitung skor hasil *pretest* dan *posttest* untuk setiap kelas.

3.9.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan sebagai salah satu upaya untuk melihat dan memeriksa keabsahan penelitian. Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data yang diperoleh dari sampel merupakan data yang berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji normalitas yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan bantuan dari aplikasi pengolah data *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) yang menggunakan uji normalitas *one sample* Kolmogorov Smirnov. Aturan pengujian normalitas data sebagai berikut:

H_0 : data berdistribusi normal

H_1 : data tidak berdistribusi normal

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas > 0.05 maka distribusi normal atau H_0 diterima.
- 2) Jika nilai Sig. (Signifikansi) atau nilai probabilitas < 0.05 maka distribusi adalah tidak normal atau H_1 diterima.

Tabel 3.13
Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.

Salma Jessika, 2023

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KOMIK DIGITAL INTERAKTIF TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN BERBASAH SISWA PADA MATA PELAJARAN BAHASA INGGRIS DI SMP NEGERI 40 BANDUNG

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

Hasil	PreEks	.141	32	.109	.878	32	.002
Keterampilan	PostEks	.173	32	.016	.860	32	.001
Berbahasa	PreKontrol	.120	32	.200*	.946	32	.114
	PreKontrol	.142	32	.101	.929	32	.036

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil tabel uji normalitas di atas, terdapat pada soal post-test eksperimen hasil Sig. 0,016 < 0,05 maka dapat dikatakan data penelitian tidak berdistribusi normal.

3.9.2 Uji Homogenitas

Menurut Arifin (2012, hlm. 286), "Tujuan dari uji homogenitas adalah sebelum melanjutkan dengan pengujian, penting untuk memastikan bahwa varian dari kedua sampel data homogen. Jika tidak, uji tidak dapat dilanjutkan." Untuk mendapatkan data tersebut, rumus berikut digunakan:

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{variens terkecil}}$$

Sudjana, 1982 (dalam Arifin, 2012, hlm. 286)

Kriteria pengujian adalah jika F hitung < F tabel, maka varian kedua data sampel dapat dinyatakan homogen. Sebaliknya jika F hitung > F tabel, maka varian kedua data sampel dinyatakan tidak homogen.

Tabel 3.14
Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Keterampilan	Based on Mean	.745	1	62	.391
Berbahasa	Based on Median	.647	1	62	.424

Based on Median and with adjusted df	.647	1	61.867	.424
Based on trimmed mean	.796	1	62	.376

Berdasarkan tabel di atas, karena hasil yang diperoleh Signifikansi yang melebihi 0,05, sehingga dapat dinyatakan bahwa data penelitian bersifat homogen. Namun, dikarenakan pada uji normalitas di atas menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, maka dilakukanlah uji non parametrik. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 166) bahwa statistik parametrik dapat dipergunakan untuk data yang berdistribusi normal, sedangkan jika data tersebut tidak berdistribusi normal, maka uji statistik non parametrik yang dipergunakan.

3.9.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mencari tahu diterima atau ditolaknya suatu hipotesis. Dikarenakan data dalam penelitian ini tidak berdistribusi normal, maka uji hipotesis yang digunakan adalah *Mann-Whitney U Test*. Sugiyono (2015, 152) mengemukakan bahwa “*Mann-Whitney U Test* dapat digunakan untuk menguji hipotesis dua sampel independen”. Selain karena data yang tidak berdistribusi normal, alasan peneliti menggunakan *Mann-Whitney U Test* sebagai uji hipotesis yaitu karena terdapat dua sampel kelompok yang tidak saling berpasangan (independen), peneliti ingin menguji hasil masing-masing pre-test dan post-test dari kedua kelompok sampel, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Rumus *Mann-Whitney U Test* dapat dilihat sebagai berikut:

$$U_1 = n_1n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

(Modul Universitas Esa Unggul)

Keterangan:

U1 = Jumlah peringkat 1

U2 = Jumlah peringkat 2

n1 = Jumlah sampel 1

n2 = Jumlah sampel 2

Salma Jessika, 2023

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KOMIK DIGITAL INTERAKTIF TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN BERBASAH SISWA PADA MATA PELAJARAN BAHASA INGGRIS DI SMP NEGERI 40 BANDUNG

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

R1 = Jumlah rangking pada sampel n1

R2 = Jumlah rangking pada sampel n2

Dasar pengambilan keputusan *Mann-Whitney U Test* yaitu sebagai berikut:

1) Jika nilai Asymp.Sig < 0,05, maka hipotesis diterima

2) Jika nilai Asymp.Sig > 0,05 maka hipotesis ditolak

Hipotesis yang terdapat pada penelitian ini adalah:

1) Hipotesis Nol ($H_0: \mu_1 = \mu_2$)

Tidak terdapat peningkatan keterampilan berbahasa siswa setelah menggunakan komik digital interaktif pada mata pelajaran bahasa Inggris di SMP Negeri 40 Bandung.

2) Hipotesis Alternatif ($H_1: \mu_1 \neq \mu_2$)

Terdapat peningkatan keterampilan berbahasa siswa setelah menggunakan komik digital interaktif pada mata pelajaran bahasa Inggris di SMP Negeri 40 Bandung.

3.10 Prosedur Penelitian

Secara umum, prosedur dalam penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap penarikan kesimpulan. Tahapan tersebut diuraikan sebagai berikut:

3.10.1 Tahap Persiapan

- 1) Mengidentifikasi pokok masalah yang terjadi
- 2) Melaksanakan penelitian pendahuluan ke SMP Negeri 40 Bandung
- 3) Membuat proposal penelitian
- 4) Melaksanakan seminar proposal penelitian
- 5) Membuat surat permohonan pengangkatan dosen pembimbing skripsi
- 6) Membuat surat izin penelitian ke direktorat akademik
- 7) Melakukan bimbingan skripsi
- 8) Membuat instrumen penelitian
- 9) Melakukan uji validitas isi
- 10) Melakukan *expert judgement* kepada dosen ahli dan melakukan perbaikan instrumen sesuai dengan arahan dosen ahli

3.10.2 Tahap Pelaksanaan

- 1) Menyerahkan surat perizinan ke lokasi penelitian
- 2) Menentukan dua kelas yang akan dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol dibantu oleh guru bahasa Inggris.
- 3) Menyusun RPP yang akan dijadikan acuan mengajar ketika melaksanakan penelitian.
- 4) Memperkenalkan diri pada setiap kelas sampel.
- 5) Menyampaikan tujuan kegiatan pembelajaran pada setiap kelas sampel.
- 6) Memberikan *pretest* pada setiap kelas sampel.
- 7) Memberikan *treatment* pada kelas eksperimen berupa pembelajaran dengan menggunakan media Komik Digital Interaktif.
- 8) Tidak memberikan *treatment* pada kelas kontrol, melainkan hanya melangsungkan pembelajaran secara konvensional.
- 9) Memberikan *posttest* pada setiap kelas sampel.
- 10) Memberikan bimbingan dan menyimpulkan materi pembelajaran pada setiap kelas sampel.

3.10.3 Tahap Penarikan Kesimpulan

- 1) Melakukan pengolahan data nilai pre-test dan post-test menggunakan software IBM SPSS Statistic 23.
- 2) Melakukan analisis berdasarkan hasil pengolahan data yang telah diperoleh.
- 3) Melakukan kesimpulan dari hasil analisis data.
- 4) Menyusun laporan hasil penelitian pada format skripsi sesuai dengan pedoman penulisan Karya Tulis Ilmiah UPI.
- 5) Melakukan bimbingan bersama dengan dosen pembimbing selama masa penyusunan skripsi.
- 6) Melakukan sidang skripsi sesuai dengan ketentuan dari Program Studi dan Fakultas.