

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan dan Metode Penelitian

3.1.1 Pendekatan Penelitian

Pada penelitian ini digunakan pendekatan kuantitatif yang berfungsi untuk menguji teori melalui pengukuran variabel. Pendekatan ini merupakan proses penelitian yang menggunakan cara pencatatan dan penganalisaan data hasil penelitian dengan menghitung statistik. Sebagaimana yang dijelaskan Arifin (2019, hlm. 113) sebagai berikut.

“pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang bersumber dari filsafat positivistik yang dimulai dengan proses berpikir deduktif, kemudian melakukan verifikasi data empiris, dan melakukan analisis berdasarkan data empiris, serta menarik simpulan atas dasar analisis”.

3.1.2 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian *quasi experiment*. Kuasi eksperimen merupakan salah satu bagian dari jenis penelitian eksperimen yang mana disebut juga sebagai kuasi semu. Tujuannya adalah menduga keadaan yang dicapai dengan eksperimen yang seharusnya namun tidak dilakukan manipulasi terhadap variabel yang ada (Arifin, 2014). Adapun desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini merupakan *Posttest-only Design with Nonequivalent Group* yang dimana metodenya dilandasi atas asumsi bahwa terdapat dua kelompok sebagai eksperimen dengan menguji media kepada salah satu kelompok eksperimen dan menetapkan kelompok satunya (kontrol). Peneliti membagi subjek penelitian ke dalam dua kelompok, yakni kelompok eksperimen sebagai kelas yang diberi perlakuan (*treatment*) media gamifikasi dan kelompok kontrol sebagai media yang tidak diberi perlakuan.

Tabel 3.1
Skema Kuasi Eksperimen

Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	-	X	O ₁
Kontrol	-	-	O ₂

Keterangan:

- X : Perlakuan dengan penerapan media gamifikasi
 O₁ : *Posttest* setelah diberi perlakuan media gamifikasi
 O₂ : *Posttest* setelah pembelajaran tanpa media gamifikasi

Kemudian dalam pengembangan media yang akan diproduksi, peneliti menggunakan model ADDIE, sebagaimana yang dijelaskan dalam Rusdi (2019, hlm. 116) yang berpendapat bahwa ada lima tahap yang perlu dilakukan dalam penelitian ini, yang terdiri dari, (1) *analysis*, (2) *design*, (3) *development*, (4) *implementation*, dan (5) *evaluation*.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 pada Sekolah Dasar Kristen Petra yang beralamat di Jl. Raya Kp. Sawah No.10, RT.004/RW.003, Jatimelati, Kec. Pd. Melati, Kota Bekasi, Jawa Barat. 17413.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah kumpulan objek yang diteliti baik berupa benda, peristiwa, atau manusia yang diperoleh untuk mendapatkan kesimpulan dari penelitian yang dibutuhkan (Arifin, 2014). Penelitian ini menentukan populasi pada seluruh siswa di Sekolah Dasar Kristen Petra yang berjumlah 248 siswa. Pemilihan populasi tersebut didasari pada setiap kelas yang ada memiliki mata pelajaran yang homogen, yakni bahasa inggris.

Adapun untuk sampel yang diambil peneliti menggunakan teknik pemilihan *random sampling* dengan membagi siswa kelas I ke dalam dua kelompok acak dan mengkategorikan kelas menjadi dua yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sebanyak 40 siswa dijadikan sampel dalam penelitian ini.

3.4 Pengumpulan Data

a. Tes

Teknik pengumpulan data tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen dan kontrol pada mata pelajaran bahasa Inggris dengan topik *Happy Birthday* setelah menggunakan media pembelajaran gamifikasi.

Adapun soal tes yang akan diberikan kepada kedua kelas adalah berupa soal bahasa Inggris. Maka sebelum melakukan tes, peneliti harus melakukan pengujian terhadap kualitas soal, yakni harus memenuhi dua hal yaitu validitas dan reliabilitas.

b. Wawancara

Wawancara merupakan kegiatan tanya jawab secara lisan untuk memperoleh suatu informasi. Wawancara dalam penelitian ini digunakan sebagai pengumpulan data untuk menemukan dan menganalisis masalah dan kebutuhan yang harus diteliti. Wawancara yang dilakukan oleh peneliti yaitu kepada guru mata pelajaran untuk dimintai pendapat mengenai permasalahan yang dihadapi. Informasi dari hasil wawancara yang sudah diperoleh, digunakan sebagai data awal dalam penelitian ini untuk mengembangkan media gamifikasi menggunakan media powerpoint.

Tabel 3.2
Pedoman Wawancara

Masalah	Tujuan	Pertanyaan Awal	Responden
Penggunaan media pada pembelajaran mata pelajaran Bahasa Inggris di SD	Mengetahui bagaimana penggunaan media serta permasalahan yang dihadapi selama proses pembelajaran Bahasa Inggris di SD	<ul style="list-style-type: none"> • Bagaimana proses pembelajaran Bahasa Inggris di SD? • Apa saja media yang digunakan? 	Guru

c. Studi Dokumentasi

Teknik dokumentasi dimaksudkan untuk mendapat data yang tersedia dalam bentuk dokumen yang mendukung penelitian. Seperti data dari artikel ilmiah, skripsi atau karya ilmiah lain yang terkait dengan pengembangan media powerpoint dan gamifikasi.

d. Kuesioner

Tabel 3.3
Kisi-kisi Kuesioner Penilaian Naskah Praproduksi

Aspek	Butir Indikator	Responden
Relevansi	Kesesuaian isi naskah dengan tujuan pembelajaran (KI, KD, Indikator)	Ahli Materi, Ahli Media
	Kesesuaian isi naskah dengan sasaran pembelajaran	
	Kesesuaian isi naskah dengan metode pembelajaran	
Materi	Keluasan dan kedalaman materi	Ahli Materi, Ahli Media
	Sistematika penyajian materi	
Format	Ketepatan pemilihan format naskah dengan tujuan (KI, KD, Indikator)	
	Ketepatan pemilihan format naskah dengan sasaran pembelajaran	
	Ketepatan pemilihan format naskah dengan metode pembelajaran	
Tata bahasa	Kesesuaian dengan tingkat pemahaman siswa	
	Ketepatan pemilihan diksi dan kata kerja	
	Kejelasan tata bahasa	
	Ketepatan penggunaan istilah	

Tabel 3.4
Kisi-kisi Kuesioner Penilaian Produk

Aspek	Butir Indikator	Responden
Materi	Kebenaran dan ketepatan isi materi	Ahli Materi, Guru
	Kejelasan dalam penyampaian isi materi	Ahli Materi, Guru, Siswa
	Kemudahan dalam memahami isi materi	
	Kekinian dan ke- <i>up to date</i> -an materi	Ahli Materi, Guru

	Kesesuaian isi materi dengan tujuan pembelajaran	Ahli Materi
	Kesesuaian cakupan materi dengan indikator yang harus dicapai	
	Kesesuaian tingkat kedalaman/berat-ringan materi dengan indikator yang harus dicapai	
	Kesesuaian isi materi dengan sasaran pembelajaran	Ahli Materi, Guru
Bahasa	Kesesuaian gaya bahasa yang digunakan dengan sasaran pembelajaran	Ahli Materi, Ahli Media
Penyajian Media	Ketepatan urutan penyajian materi	Ahli Media
	Ketepatan penggunaan elemen grafis	
	Ketepatan penggunaan tempo pada media	
	Ketepatan penggunaan irama pada media	Ahli Materi, Ahli Media, Guru, Siswa
	Kemenarikan pengemasan media secara keseluruhan	
	Kemudahan dalam penggunaan media	
	Kemungkinan untuk digunakan secara individu oleh siswa atau oleh guru sebagai alat bantu mengajar	Guru
Teknis Media	Kejelasan gambar pada media	Ahli Media, Guru, Siswa
	Kemungkinan dapat mendorong kemampuan daya imajinasi siswa	Ahli Media
	Siswa dapat mengulang materi yang telah disampaikan	
Pengaruh Media	Siswa dapat menggali informasi tambahan terkait materi yang telah disampaikan	Guru, Siswa
	Siswa dapat mengemukakan mengenai materi yang telah disampaikan	Siswa
	Siswa dapat menganalisis materi yang telah disampaikan	

	Siswa dapat menyimpulkan secara tertulis situasi, kondisi suatu tokoh dalam materi	
--	--	--

Pada kuesioner yang disebutkan, partisipan juga memberikan data penilaian yang bersifat kualitatif, yaitu:

- 1) Dari para ahli, berupa deskripsi masukan dan revisi terkait hal yang perlu diperbaiki pada naskah atau pun pada produk yang dikembangkan
- 2) Dari pengguna, berupa deskripsi masukan serta kesan pesan setelah menggunakan media yang dikembangkan.

3.5 Teknik Analisis Instrumen

a. Uji Validitas

Sebelum melakukan penelitian terhadap sampel kelas, suatu instrumen penelitian harus terlebih dulu menguji validitasnya. Validitas atau derajat ketetapan sebagaimana yang dijelaskan Arifin (2014, hlm.245) adalah instrumen sebaiknya digunakan betul-betul tepat dengan apa yang akan diukur. Singkatnya validitas dilakukan guna menunjukkan keabsahan instrumen yang digunakan. Instrumen yang dikatakan validitas adalah menghasilkan data secara akurat dan dapat menggambarkan variabel yang diukur. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen layak digunakan atau tidak, semakin tinggi validitasnya semakin layak digunakan. Validitas ini terbagi menjadi dua, yakni:

1) Validitas Isi

Tahapan pertama validitas adalah membuat jenis validitas isi. Validitas ini bertujuan mengetahui kemampuan siswa dalam menguasai materi yang telah dipelajari, dan perubahan psikologis pada siswa setelah diberi perlakuan dengan media gamifikasi.

2) Validitas Konstruk

Tahapan kedua yang dilakukan adalah validitas konstruk. Validitas ini dikatakan sebagai validitas logis yang instrumennya dapat diobservasi dan diukur, selain itu konstruk berhubungan dengan pertanyaan hingga tes yang dibuat dapat mengukur fungsi psikologis atau perilaku siswa

melalui tes. Validitas jenis ini menggunakan penilaian ahli terhadap instrumen yang dibuat (*judgement experts*)

b. Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan pengukuran validitas, selanjutnya peneliti menguji reliabilitas yang digunakan untuk mengukur tingkat atau derajat konsistensi suatu instrumen (Arifin, 2016, hlm. 258). Dalam penelitian, suatu uji reliabilitas digunakan untuk menetapkan apakah instrumen dapat digunakan dari waktu ke waktu. Uji reliabilitas digunakan sesuai kriteria yang telah ditetapkan sehingga menghasilkan kriteria yang dapat menentukan penelitian. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan teknik *Cronbach's Alpha* dengan menentukan nilai koefisien reliabilitasnya. Pengujian menggunakan *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versi 26.0.

Adapun tahapan perhitungan uji reliabilitas ini diantaranya adalah:

- 1) Menentukan nilai varians masing-masing butir soal
- 2) Menentukan nilai varians total
- 3) Menentukan reliabilitas instrumen

Tabel 3.5
Kriteria Koefisien Korelasi

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
0,81-1,00	Sangat Tinggi
0,61-0,80	Tinggi
0,40-0,60	Cukup
0,21-0,40	Rendah
0,00-0,21	Sangat Rendah

3.2 Teknik Analisis Data

Setelah peneliti memperoleh data hasil penelitian, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah mengolah data tersebut serta menafsirkannya. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 244) analisis data merupakan proses mencari, menyusun, dan mengolah data secara sistematis data yang diperoleh berdasarkan hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan lainnya sehingga dapat dengan mudah dipahami. Singkatnya analisis data disebut juga sebagai kegiatan mengolah dan menafsirkan data melalui

rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokkan sistematis, penafsiran, dan verifikasi data.

Dalam menganalisis data diperlukan uji data untuk menyusun kemudian menginterpretasikan data perolehannya tersebut. Rangkaian uji data tersebut dilakukan secara sistematis dengan mencakup uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Normalitas

Langkah pertama dalam menguji data adalah mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Sebaran data yang dihasilkan melalui uji normalitas menjadi asumsi prasyarat untuk menentukan jenis statistik yang akan digunakan pada penganalisaan berikutnya. Pada uji normalitas ini, data yang terdistribusi normal menjadi prasyarat sebelum menggunakan analisis parametrik. Dalam penelitian ini, uji normalitas menerapkan data hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran gamifikasi (*posttest*)

Adapun teknik pengujian yang dilakukan adalah dengan menggunakan metode uji *Kolmogorov-Smirnoff* berbantuan *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 26.0. Dasar pengambilan keputusan yang digunakan adalah melihat dari adanya nilai signifikansi dengan ketentuan sebagai berikut.

- a) Apabila nilai signifikansi (sig.) $> 0,05$ maka data dinyatakan berdistribusi normal
- b) Apabila nilai signifikansi (sig.) $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal

2. Uji Homogenitas

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, selanjutnya data diuji untuk melihat apakah variabel data bersifat homogen atau tidak. Hal ini dilakukan guna melihat homogenitas kedua kelompok (eksperimen dan kontrol). Uji ini juga menjadi prasyarat sebelum dilakukan uji hipotesis. Penelitiannya diambil berdasarkan populasi yang bervarians sama. Dalam mengolah uji homogenitas, peneliti memanfaatkan *software* pengolah

data *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 26.0 melalui teknik perhitungan *levene statistik*. Dasar pengambilan keputusan yang digunakan adalah melihat dari adanya nilai signifikansi dengan ketentuan sebagai berikut.

- a) Apabila nilai signifikansi (sig.) $> 0,05$ maka data dinyatakan berdistribusi normal
- b) Apabila nilai signifikansi (sig.) $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal