

## **BAB 3**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan pendekatan metode penelitian kuantitatif. Mulyadi (2011:130) menyatakan bahwa penelitian kuantitatif merupakan salah satu pendekatan dalam penelitian yang mewakili paham positivisme untuk nantinya dijadikan sebagai acuan dalam pengumpulan dan pengolahan variabel untuk nantinya digeneralisasikan dari data yang telah dikumpulkan di lapangan dari populasi dan sampel yang ada. Penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif biasanya menggunakan penelitian eksplanasi untuk nantinya di uji hubungan atau keterkaitan dengan antar variabel untuk nantinya dibuat hipotesis sebelum dilakukannya penelitian ke lapangan. Data-data yang ditampilkan dalam penelitian ini berbentuk angka untuk nantinya diinterpretasikan dalam kesimpulan sebagai bentuk dari hasil penelitian.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk memaparkan dan menguji keterkaitan antar variabel yang sesuai dengan kebutuhan peneliti yaitu melihat efektivitas variabel terhadap variabel yang lain (terikat), hubungan antar variabel dalam menjelaskan permasalahan yang diangkat, dan yang nantinya ketika data dan variabel itu diolah akan menjadi bentuk pembuktian dari teori yang ada dan menghasilkan kesimpulan yang nantinya akan dianalisis menggunakan teknik statistik.

Adapun metode yang digunakan dalam metode ini adalah metode kuasi eksperimen. Kuasi eksperimen merupakan salah satu metode dari pendekatan kuantitatif dari hasil pengembangan metode *true* eksperimen. Kuasi eksperimen ini merupakan metode dengan bentuk desain yang melibatkan dua kelompok yaitu eksperimen dan kontrol dengan *treatment* yang berbeda setiap kelompoknya (Rukminingsih.dkk, 2020:50).

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuasi eksperimen ini dikarenakan peneliti ingin menguji suatu variabel yang telah ditentukan sebelumnya untuk nantinya diuji kepada subjek penelitian untuk nantinya dapat

dilihat pengaruh dan efektivitasnya dari beberapa perlakuan sebelum dan sesudah dengan menggunakan instrumen penelitian yang sudah dipersiapkan.

### **3.2 Variabel Penelitian**

Dalam penelitian khususnya penelitian dengan corak kuantitatif, variabel penelitian menjadi salah satu unsur penting yang nantinya dapat mempengaruhi hasil penelitian. Secara teoritis, Ulfa (2021:344) menyatakan bahwa variabel merupakan sebuah atribut seseorang atau objek yang mempunyai variasi atau perbedaan antara satu orang lain atau objek lain. Dapat diartikan bahwa variabel merupakan unsur yang mempunyai nilai, kuantitas dan ukuran berbeda. Ada pendapat yang lain mengenai variabel Sugiyono (2016:38) menjelaskan bahwa variabel merupakan segala sesuatu yang dapat berbentuk apa saja yang telah ditetapkan oleh peneliti yang bersangkutan untuk nantinya dipelajari sehingga didapatkan informasi berkaitan dengan topik penelitian yang telah ditentukan untuk kemudian didapatkan kesimpulan.

Variabel penelitian ini yaitu variabel independen atau variabel bebas dilambangkan dengan simbol (X) dan variabel dependen atau variabel terikat dilambangkan dengan simbol (Y). Adapun variabel independen (X) dalam penelitian ini adalah media berbasis *gamification* yaitu aplikasi Kahoot kemudian untuk variabel dependennya (Y) adalah minat belajar siswa kelas XI MIPA SMAN 1 Singaparna.

### **3.3 Desain Penelitian**

Penelitian ini memiliki desain atau corak penelitian kuantitatif yang mana penelitian ini merupakan metode yang telah memenuhi kaidah ilmiah secara konkret objektif, rasional dan sistematis dengan data yang ditampilkan berupa angka-angka untuk kemudian dianalisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2016: 7). Adapun proses dalam melaksanakan metode penelitian kuantitatif dalam penelitian ini yaitu menggunakan desain eksperimen dengan jenis eksperimennya yaitu kuasi eksperimen dengan bentuknya *nonequivalent control group design*.

Dalam pengaplikasian dengan desain penelitian, penelitian ini berusaha melihat terlebih dahulu perbandingan dari dua unsur yang biasanya disebut dengan kelas eksperimen dan kelas kontrol (Sugiyono, 2016:79). Dalam penelitian ini kelas

eksperimen yaitu kelas yang menggunakan media Kahoot sedangkan kelas kontrolnya menggunakan media yang biasanya digunakan oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan yaitu seperti buku sebagai sumber bahan ajar sekaligus sarana pendukung dalam pembelajaran.

Dalam teknis pelaksanaannya kelas dibagi menjadi dua dengan perlakuan yang masing-masing berbeda yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk kelas eksperimen diberikan *pretest* sebelum dilakukannya *treatment* dan di akhir pembelajaran setelah dilakukannya *treatment* penggunaan Kahoot peneliti menyebarkan *posttest*. Kemudian untuk kelas kontrol akan disebar *pretest* dan *posttest* tanpa adanya *treatment* apapun. Tujuannya adalah untuk melihat perbedaan pengaruh penggunaan media Kahoot dalam meningkatkan minat belajar siswa SMA jurusan MIPA di SMAN 1 Singaparna. Adapun materi pembelajaran yang digunakan yaitu Upaya-Upaya Bangsa Indonesia Mempertahankan Kemerdekaan Indonesia.

$O_1$		$O_2$
$O_3$	X	$O_4$

**Gambar 3.1 Desain Penelitian *Nonequivalent Control Group Design***

Keterangan:

$O_1$  = Hasil pengukuran sebelum *treatment* (kelas kontrol)

$O_2$  = Hasil pengukuran tanpa diberi *treatment* (kelas kontrol)

X = Pemberian *treatment*

$O_3$  = Hasil pengukuran sebelum *treatment* (kelas eksperimen)

$O_4$  = Hasil pengukuran setelah adanya *treatment* (kelas eksperimen)

### 3.4 Populasi dan Sampel

Supardi (2016:101) menyatakan bahwa populasi merupakan salah satu kesatuan individu di wilayah dan waktu dengan kualitas tertentu yang akan diamati. Populasi yang akan berada dalam penelitian ini adalah pihak sekolah yang bertanggung jawab secara penuh terkait proses pembelajaran sejarah untuk siswa kelas XI MIPA di SMAN 1 Singaparna.

Adapun populasi yang digunakan oleh peneliti dalam mengkaji topik penelitian ini adalah seluruh kelas XI MIPA SMAN 1 Singaparna dengan data siswa sebagai berikut.

### 3.4.1 Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini merupakan seluruh kelas XI MIPA di SMAN 1 Singaparna.

**Tabel 3.1 Data Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Singaparna Tahun Pelajaran 2022/2023**

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	XI MIPA 1	37
2.	XI MIPA 2	36
3.	XI MIPA 3	37
4.	XI MIPA 4	37
5.	XI MIPA 5	36
6.	XI MIPA 6	36
7.	XI MIPA 7	37
8.	XI MIPA 8	36
<b>Jumlah</b>		<b>292</b>

Sumber: Bidang Tata Usaha SMAN 1 Singaparna

### 3.4.2 Sampel

Dalam penelitian ini peneliti merencanakan adanya satu dari pihak sekolah untuk dijadikan sampel dari penelitian yang dapat mewakili seluruh pihak sekolah yang menjadi populasi penelitian ini. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan *design purposive sampling*. Teknik *sampling* ini merupakan salah satu teknik dalam pengambilan sampel yang dipilih secara tidak acak dan biasanya disesuaikan dengan profil atau kebutuhan tertentu. Sampel dalam penelitian ini dipertimbangkan dari beberapa kriteria yang ada, beberapa diantaranya adalah sebagai berikut:

1. menguasai dan memahami serta menghayati informasi yang berhubungan dengan topik penelitian melalui proses enkulturasi;
2. terlibat langsung pada kegiatan yang berhubungan dengan topik penelitian;

3. mempunyai keluangan waktu ketika akan dimintai informasi berkaitan dengan topik penelitian;
4. menyampaikan informasi secara objektif; dan
5. tidak memiliki kedekatan interpersonal secara dalam dengan informan yang menjadi sampel penelitian (Sugiyono, 2016:293).

Berdasarkan kriteria sampel diatas dan berdasarkan desain sampel yang digunakan, pengambilan sampel yang terdiri atas kelas eksperimen dan kelas kontrol diambil atas dasar hasil observasi ke populasi kelas XI MIPA dan menemukan dua sampel yang sesuai dengan kriteria dan kebutuhan penelitian peneliti yaitu kelas XI MIPA 1 (kelas eksperimen) dan kelas XI MIPA 6 (kelas kontrol) yang sesuai dengan permasalahan yang diangkat dan solusi yang ditawarkan dengan rinciannya sebagai berikut.

**Tabel 3.2 Data Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Singaparna Tahun Pelajaran 2022/2023**

Jenis Kelamin	Jumlah
Laki-laki	11
Perempuan	26
<b>Jumlah</b>	<b>37</b>

Sumber: Bidang Tata Usaha SMAN 1 Singaparna

Berdasarkan desain penelitian yang digunakan yaitu *nonequivalent control group*, maka dirasa perlu untuk menentukan kelas kontrol yang mendukung penelitian ini. Adapun kelas kontrol yang digunakan dari penelitian ini yaitu kelas XI MIPA 6 SMAN 1 Singaparna. Alasan peneliti mengambil kelas kontrol yaitu dari siswa kelas XI MIPA 6 karakteristik siswa dalam kelas tersebut sesuai dengan pembanding untuk kelas eksperimen yaitu kelas XI MIPA 1. Adapun rincian data siswanya sebagai berikut.

**Tabel 3.3 Data Kelas XI MIPA 6 SMA Negeri 1 Singaparna Tahun Pelajaran 2022/2023**

Jenis Kelamin	Jumlah
Laki-laki	13
Perempuan	23
<b>Jumlah</b>	<b>36</b>

Sumber: Bidang Tata Usaha SMAN 1 Singaparna

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah selanjutnya dalam penelitian berupa proses pengumpulan data atau informasi-informasi yang nantinya diperlukan nanti pada saat pengolahan data dan langkah selanjutnya. Data-data yang diperlukan tersebut dikumpulkan dengan menggunakan instrumen-instrumen yang telah disesuaikan dengan jenis dan sifat penelitiannya (Abdullah, 2015:272). Dapat disimpulkan dari penjelasan tersebut bahwa teknik pengumpulan data yang nantinya akan dilakukan akan bergantung pada instrumen penelitian yang akan digunakan.

Teknik-teknik dalam pengumpulan data ada berbagai macam. Teknik ini dapat dilakukan disaat yang berurutan atau disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Berdasarkan dari segi teknik dan cara yang digunakan, pengumpulan data terdiri dari tiga cara yaitu observasi, wawancara dan pemberian angket atau kuesioner (Sugiyono, 2016:137). Pada penelitian ini, peneliti menggunakan dua tahapan pengumpulan data yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian dan hasil data yang relevan.

#### 3.5.1 Observasi (Pengamatan)

Observasi ini dilakukan untuk melihat kondisi awal secara umum dan untuk nantinya mengamati langsung kepada subjek penelitian sebelum dilakukannya *treatment*. Dalam proses observasi, peneliti melakukan beberapa kali observasi di lingkungan sekolah dan kelas yang akan dilakukannya *treatment* didampingi oleh guru mata pelajaran sejarah yang mengajar di kelas tersebut. Peneliti tidak akan melakukan interaksi terlebih dahulu melainkan hanya akan mengamati saja proses pembelajaran yang ada sebelum dilakukannya *treatment* pada observasi-observasi selanjutnya untuk melihat minat belajar sejarah para siswa sebelum-pada saat-sesudah dilakukannya *treatment*.

**Tabel 3.4 Lembar Observasi Guru**

Tahap	Sintaks <i>Blended Learning</i>	Aspek yang diamati	Terlaksana	
			Ya	Tidak
1	Kegiatan Pra-Pendahuluan	Kegiatan Pra-Pendahuluan		

	a. -	a. Menyiapkan kelengkapan administrasi		
	b. -	b. Menyiapkan alat, media dan sumber belajar yang akan digunakan saat pembelajaran		
2	Kegiatan Pendahuluan	Kegiatan Pendahuluan		
	a. Guru melakukan apersepsi berupa mengaitkan materi pembelajaran sebelumnya dengan yang akan dipelajari	a. Guru memberikan salam dan memimpin do`a		
	b. Guru menyampaikan terlebih dahulu kompetensi dan tujuan pembelajaran kepada siswa agar mereka bisa mengeksplorasi gambaran materi pembelajaran yang akan disampaikan	b. Guru membuka pembelajaran dengan menanyakan kabar kepada peserta didik		
	c. Guru menyampaikan gambaran umum	c. Guru memeriksa kehadiran peserta didik		

	mengenai materi yang akan dipelajari dan manfaat yang didapatkan	d. Guru melakukan apersepsi (motivasi dan pemaparan materi sebelumnya) kepada siswa (Alur M)		
		e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan metode dan media pembelajaran yang akan digunakan		
3	Kegiatan Inti	Kegiatan Inti		
	a. Guru menginstruksikan untuk mencari informasi terkait materi yang akan dipelajari dari berbagai sumber baik itu melalui daring maupun buku bacaan yang pastinya sudah relevan dan sesuai dengan apa yang akan dipelajari.	a. Guru memberikan instruksi untuk membaca terlebih dahulu materi dari sumber belajar yang beragam (Alur E)		
	b. Dalam pencarian informasi dari berbagai sumber tersebut, diharapkan siswa mendapatkan gagasan, pemikiran atau sebuah pernyataan untuk kemudian nantinya diinterpretasikan dan dijadikan sebagai bahan diskusi	b. Guru kemudian memberikan instruksi untuk mengeksplorasi lebih banyak bahan bacaan dan juga topik yang akan dibahas (Alur E)		



	pembelajaran di dalam kelas dengan pengarah dan bimbingan guru			
	c. Setelah itu guru memberikan lembar kerja siswa sesuai dengan materi yang dipelajari untuk nantinya diidentifikasi dan didiskusikan.	c. Guru memberikan informasi untuk teknis pembelajaran hari ini adalah dengan berdiskusi dengan teknis pemberian soal dalam bentuk kuis dalam sebuah aplikasi yang telah ditentukan (Alur R)		
	d. Setelah siswa menyelesaikan lembar kerja, setiap siswa/kelompok menyampaikan hasil lembar kerjanya untuk kemudian didiskusikan bersama dan secara tidak langsung akan bertukar dan menambah informasi dari kelompok/siswa yang lain.	d. Guru kemudian mulai menginstruksikan membuat kelompok diskusi dan mulai mendiskusikan soal dalam kuis pada aplikasi Kahoot (Alur D)		
	e. Guru menginstruksikan untuk mencari informasi terkait materi yang akan dipelajari dari berbagai sumber baik itu melalui daring maupun buku bacaan yang pastinya sudah relevan dan sesuai	e. Guru akhirnya memulai pembelajaran memandu pembelajaran dengan menggunakan media Kahoot tersebut untuk berdiskusi melalui pemecahan soal sederhana untuk nantinya disampaikan di depan kelas (Alur D)		

	dengan apa yang akan dipelajari.			
4.	Kegiatan Penutup	Kegiatan Penutup		
	a. Setelah presentasi dan diskusi selesai, guru akhirnya mempersilakan siswa untuk mengemukakan kesimpulan dan pendapatnya mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan.	a. Guru kemudian mengelaborasi pemahaman topik materi yang didiskusikan yang dikumpulkan dari berbagai kesimpulan yang sebelumnya disampaikan oleh siswa (Alur E)		
	b. Diakhir pembelajaran guru kemudian menyimpulkan keseluruhan pembelajaran yang telah dilaksanakan, selain itu guru menanggapi terkait hasil identifikasi dan lembar kerja siswa serta meluruskan pemahaman jika terdapat kekeliruan dan menambahkannya.	b. Guru dan murid saling mengoreksi materi yang dikemas dalam bentuk soal kuis dalam Kahoot dan mengaitkannya dengan sumber belajar dan pembahasan materi yang disampaikan pada awal pembelajaran (Alur K)		
	c. Setelah presentasi dan diskusi selesai, guru akhirnya mempersilakan siswa untuk mengemukakan kesimpulan dan pendapatnya	c. Guru menginstruksikan untuk membuat tugas sebagai luaran pembelajaran yang telah dilaksanakan (Alur A)		

	mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan.			
	d. Diakhir pembelajaran guru kemudian menyimpulkan keseluruhan pembelajaran yang telah dilaksanakan, selain itu guru menanggapi terkait hasil identifikasi dan lembar kerja siswa serta meluruskan pemahaman jika terdapat kekeliruan dan menambahkannya	d. Guru menutup pembelajaran dengan salam dan do`a		

Tabel 3.5 Lembar Observasi Siswa

No	Aspek yang diamati	Terlaksana	
		Ya	Tidak
1	Siswa memperhatikan saat pembelajaran berlangsung		
2	Siswa menyimak penyampaian materi oleh guru didepan kelas		
3	Siswa bertanya terkait materi yang disampaikan		
4	Siswa mencatat apa saja yang menjadi poin penting dalam materi yang disampaikan		
5	Siswa mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru saat pembelajaran berlangsung		
6	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan dengan baik dan sesuai dengan instruksi		
7	Siswa terlihat mencari referensi bahan bacaan lain selain yang diberikan oleh guru		
8	Saat diskusi berlangsung, siswa memberikan pendapat dan pandangannya mengenai materi dan pembahasan soal kuis yang sedang didiskusikan		
9	Siswa tidak gaduh dan bersikap tenang selama pembelajaran berlangsung		

10	Siswa merasa senang dan tertarik saat pembelajaran sejarah berlangsung ketika menggunakan media pembelajaran		
11	Siswa menaruh perhatian secara penuh saat pembelajaran sejarah dengan menggunakan media pembelajaran		

### 3.5.2 Angket (Kuesioner)

Angket atau kuesioner merupakan tahap pengumpulan data berupa pemberian seperangkat pernyataan secara tertulis kepada para responden dalam hal ini siswa SMA kelas XI yang menjadi sampel dan subjek dari penelitian. Isi dari angket ini isinya disesuaikan dengan informasi dan data yang diperlukan. Angket ini disebar kepada sampel setelah dilakukannya perlakuan di dalam kelas yang berarti sampel yang dalam hal ini adalah siswa kelas XI MIPA 1 telah menggunakan media *gamification* aplikasi Kahoot sebagai media pembelajaran dalam mata pelajaran sejarah terhadap minat belajar mereka terhadap sejarah.

Dalam penelitian ini peneliti menyusun angket dengan mencantumkan beberapa pertanyaan dengan jawaban singkat juga pernyataan yang nantinya disajikan dengan menggunakan skala *likert* yang menurut peneliti dirasa efektif dan ringkas dalam mengukur data yang nantinya didapat dari responden yang bersangkutan yaitu perihal efektivitas siswa terhadap minat belajar. Skala *likert* disajikan dengan pernyataan dan pertanyaan yang dijawab singkat dan diklasifikasikan (bertingkat) dari yang sangat rendah sampai sangat tinggi dengan skala nilai 1-4.

#### 3.5.2.1 Skala *Likert*

Skala *Likert* merupakan salah satu dari skala psikometrik yang biasanya digunakan dalam kuesioner berupa bentuk pertanyaan positif dan negatif untuk mengukur minat terhadap sesuatu dengan skor yang telah ditentukan (Taluke, 2019:534). Adapun skala *likert* dari angket yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

**Tabel 3.6 Skala *Likert***

Keterangan	Skor
sangat setuju	4
setuju	3
tidak setuju	2
sangat tidak setuju	1

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan sebuah alat dan sarana peneliti dalam mendapatkan data dari responden yang digunakan untuk mengukur segala hal yang terjadi dilapangan yang sesuai dan relevan dengan topik penelitian. Pada penelitian ini menggunakan tiga instrumen berdasarkan teknik pengumpulan data yang akan dilakukan yaitu pedoman observasi, pedoman wawancara tidak terstruktur, dan kuesioner (angket).

Instrumen yang digunakan telah disesuaikan dengan unsur-unsur yang berkaitan dengan pengumpulan data nantinya dan disesuaikan dengan variabel dan indikator yang ada yang dalam hal ini peneliti menggunakan variabel terikatnya yaitu minat belajar. Seperti yang telah dipaparkan di kajian pustaka, bahwa Slameto (2010:180) menjelaskan bahwa indikator minat belajar siswa terhadap sesuatu dapat ditinjau dari empat aspek yaitu 1)adanya perasaan senang, 2)ketertarikan dalam belajar, 3) perhatian dalam belajar, dan 4)keterlibatan dalam belajar. Adapun kisi-kisi kuesioner yang digunakan, diantaranya sebagai berikut.

**Tabel 3.7 Kisi-kisi Angket Kuesioner**

No	Indikator	No Butir Pertanyaan	Jumlah
1.	Adanya perasaan senang dalam pembelajaran	1,2,3,4,5	5
2.	Tidak adanya perasaan senang dalam pembelajaran	6,7	2
3.	Adanya ketertarikan dalam mengikuti pembelajaran	8,9,10,11,12,13	6
4.	Tidak adanya ketertarikan saat pembelajaran sejarah berlangsung	14	1
5.	Adanya bentuk perhatian dalam belajar	15,16,17,18,19	5
6.	Tidak adanya perhatian saat pembelajaran berlangsung	20,21	2

No	Indikator	No Butir Pertanyaan	Jumlah
7.	Adanya keterlibatan dalam pembelajaran	22,23,24,25	4
8.	Siswa kurang terlibat dalam pembelajaran	26,27	2
<b>Jumlah Pertanyaan</b>			27

Setelah instrumen telah ditentukan instrumen yang telah dibuat perlu dilakukannya uji kelayakan yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

### 3.6.1 Uji Validitas

Instrumen yang digunakan dalam penelitian khususnya instrumen yang berbentuk sebaran pernyataan kepada para responden nanti salah satunya yaitu angket diperlukan dilakukannya uji validitas. Uji validitas dalam penelitian merupakan salah satu pengujian dalam penelitian dimana dilakukan untuk mengukur dan melihat hal-hal yang seharusnya dapat diukur (Budiastuti, 2018:146). Karena dalam penelitian kuantitatif ini uji validitas perlu dilakukan sebagaimana Golafshani dalam (Budiastuti, 2018:146) menjelaskan prinsip dari pendekatan metode kuantitatif sendiri yang dilihat dari pandangan empiris (pengalaman) yang berfokus pada bukti, sisi objektivitas yang tinggi, kebenaran, pola deduksi, nalar, fakta dan data yang disajikan dengan bentuk numerik.

Uji validitas ini dilaksanakan dengan menggunakan aplikasi SPSS dengan dibantu dengan fitur statistik di dalamnya yaitu dengan menggunakan *Bivariate Pearson* dan juga Microsoft Excel. Adapun untuk jenis uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis validitas *v aiken*. Uji validitas *v-aiken* merupakan uji validitas dengan indeks atau acuan kesepakatan *rater* terhadap kesesuaian butir dengan indikator yang ingin diukur menggunakan butir tersebut (Wulandari, 2021:261). Dalam hal ini butir yang dimaksud adalah butir pernyataan yang tercantum dalam angket yang menjadi instrumen dalam penelitian ini.

Adapun rumus atau formula yang digunakan untuk melakukan uji Aiken's V adalah sebagai berikut:

$$V = \Sigma s / [n(c-1)]$$

**Gambar 3.2 Rumus Uji Aiken's V**

Keterangan:

$S = r - lo$

Lo = angka penilaian terendah

C = angka penilaian tertinggi

R = angka yang diberikan oleh penilai

Dalam penelitian ini, peneliti menguji validitas kuesioner kepada para ahli menggunakan bantuan aplikasi Microsoft Excel dan berikut hasil uji validitasnya.

**Tabel 3.8 Hasil Uji Validitas Kuesioner Dari Para Ahli**

Soal	Penilai		S1	S2	$\Sigma s$	n(c-1)	V	Ket
	I	II						
1	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
2	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
3	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
4	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
5	3	3	2	2	4	6	0.666667	Sedang
6	3	3	2	2	4	6	0.666667	Sedang
7	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
8	3	3	2	2	4	6	0.666667	Sedang
9	3	3	2	2	4	6	0.666667	Sedang
10	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
11	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
12	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
13	3	3	2	2	4	6	0.666667	Sedang
14	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
15	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
16	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
17	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
18	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
19	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
20	3	3	2	2	4	6	0.666667	Sedang
21	3	3	2	2	4	6	0.666667	Sedang
22	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
23	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
24	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi
25	3	3	2	2	4	6	0.666667	Sedang
26	3	3	2	2	4	6	0.666667	Sedang
27	4	3	3	2	5	6	0.833333	Tinggi

**Tabel 3.9 Kesimpulan Hasil Uji Validitas Kuesioner dari Para Ahli**

Soal	Penilai		S1	S2	$\Sigma s$	V	Ket
	I	II					
Soal 1-27	99	81	72	54	126	0.777778	Sedang

Berdasarkan hasil uji validitas kuesioner diatas dapat diinterpretasikan pada ketentuan uji validitas v-aiken. Pada uji validitas dengan jenis v-aiken, sebuah instrumen penelitian dapat dinyatakan valid dengan kadar rendah, sedang dan tinggi apabila hasil uji validitas berada pada rentang nilai 0,4-0,8. Validitas dinyatakan rendah apabila hasil validitas  $> 0,4$ . Kemudian validitas dinyatakan sedang sampai tinggi apabila hasil validitas  $> 0,4-0,8$ .

Adapun hasil uji validitas pada penelitian ini dapat dilihat dari berbagai butir soal dengan rentang nilai yang berbeda-beda dan dapat diambil kesimpulan bahwa uji validitas kuesioner penelitian dari para ahli adalah sedang dengan nilai validasi 0.777778.

Kemudian untuk uji validitas angket dari siswa diambil sampel acak namun masih berhubungan dengan sampel yang nantinya dilakukan penelitian yaitu di kelas XI MIPA 4. Uji validitas angket ini menggunakan SPSS *statistic* 26. Setelah dilakukannya uji instrumen angket maka dihasilkan uji validitas sebagai berikut.

**Tabel 3.10 Hasil Uji Validitas Angket Dari Siswa**

No	rx <sub>y</sub>	rTabel	Keterangan
1	0,681	0,396	Valid
2	0,806	0,396	Valid
3	0,666	0,396	Valid
4	0,650	0,396	Valid
5	0,475	0,396	Valid
6	0,465	0,396	Valid
7	0,474	0,396	Valid
8	0,399	0,396	Valid
9	0,579	0,396	Valid
10	0,699	0,396	Valid
11	0,432	0,396	Valid
12	0,570	0,396	Valid
13	0,711	0,396	Valid
14	0,282	0,396	Tidak Valid



15	0,713	0,396	Valid
16	0,667	0,396	Valid
17	0,543	0,396	Valid
18	0,462	0,396	Valid
19	0,577	0,396	Valid
20	-0,105	0,396	Tidak Valid
21	0,104	0,396	Tidak Valid
22	0,576	0,396	Valid
23	0,647	0,396	Valid
24	0,439	0,396	Valid
25	0,663	0,396	Valid
26	-0,259	0,396	Tidak Valid
27	-0,105	0,396	Tidak Valid

Berdasarkan hasil uji validitas angket yang dilakukan oleh siswa kelas XI MIPA 4 diatas dapat disimpulkan hasil validitas angket berjumlah 22 butir pernyataan dari 27 butir pernyataan yang diuji. Adapun butir pernyataan yang tidak valid sebanyak 5 yaitu nomor 14, 20, 21, 26, dan 27. Adapun kriteria dari pengambilan keputusan ini adalah jika  $r$  hitung  $>$   $r$  Tabel maka butir soal dinyatakan Valid. Dasar pengambilan keputusan  $r$  Tabel sebesar 0,396 diambil dari ketentuan  $Df = N-2$ . Pada angket ini jumlah butir angket yaitu  $N=27-2$ , maka  $Df$  adalah 25. Nilai  $r$  Tabel yang ada di urutan diketahui yaitu 0,396 dengan signifikansi 5%. Berdasarkan hasil uji validitas dari ahli dan siswa maka butir angket yang digunakan dalam penelitian ini sejumlah 22 butir soal.

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Dyah & Agustinus (2018:256) menyebutkan bahwa konsep reliabilitas dalam penelitian sebagai sebuah konsistensi hasil penelitian dengan berbagai metode penelitian dalam berbagai situasi dan kondisi berbeda. Dengan kata lain dapat diartikan bahwa uji reliabilitas ini dilakukan untuk melihat konsistensi instrumen dengan menguji ketepatan skala-skala pengukuran yang ada didalamnya.

Secara tahapannya, setelah diketahui suatu instrumen dinyatakan valid, maka langkah selanjutnya adalah uji reliabilitas. Sebagaimana telah dijelaskan pada konsep reliabilitas bahwa uji reliabilitas ini dilakukan untuk melihat konsistensi instrumen, maka dari itu data yang telah divalidasi dan dinyatakan valid akan diuji konsistensinya dengan skala-skala pengukuran yang ada. Dari hal ini dapat

diketahui bahwa data yang tidak valid tidak diuji reliabilitasnya dan langsung dibuang dan hanya mempertahankan data yang valid saja. Hal ini dikarenakan jika data yang telah divalidasi di uji reliabilitas semuanya tanpa melihat hasil valid atau tidak, hasil uji reliabilitasnya menjadi tidak akurat dan tidak konsisten.

Adapun dalam penelitian ini, sama halnya dengan uji validitas peneliti juga dilakukannya uji reliabilitas dengan menggunakan aplikasi SPSS dengan indikator yang dinamakan *Cronbach Alpha* dan juga aplikasi Microsoft Excel dengan jenis uji *cohen kappa*. *Cronbach Alpha* ini bisa disebut dalam uji reliabilitas ini adalah *r* hitung. Jenis uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji reliabilitas *cohen kappa*. *Cohen Kappa* merupakan salah jenis uji reliabilitas dengan cara mengukur hasil kesepakatan dari antar rater yang sebelumnya telah dihasilkan dari uji validitas sebelumnya.

Adapun rumus dari uji reliabilitas *cohen kappa* ini yaitu:

$$k = \frac{P_0 - P_e}{1 - P_e}$$

**Gambar 3.3 Rumus Uji Reliabilitas Cohen Kappa**

Keterangan:

- k* : koefisien kesepakatan  
*P<sub>0</sub>* : Proporsi frekuensi pengamatan  
*P<sub>e</sub>* : Peluang frekuensi antara pengamat

Nilai penilaian dari koefisien kappa ini bersifat kategori yang terdiri atas 2 kategori yang disimbolkan dengan angka 1 dan 0 dengan 4 kriteria nilai (Viera., 2005: 360-363).

**Tabel 3.11 Tabel Kategori Hasil Reliabilitas**

<b>Nilai Kappa</b>	<b>Agreement</b>
<0	<i>Less than chance agreement</i>
0,01-0,20	<i>Slight Agreement</i>
0,21-0,40	<i>Fair Agreement</i>
0,41-0,60	<i>Moderate Agreement</i>
0,61-0,80	<i>Substantial Agreement</i>
0,81-0,99	<i>Almost Perfect Agreement</i>

Dalam penelitian ini, peneliti menguji reliabilitas kuesioner kepada para ahli menggunakan bantuan aplikasi Microsoft Excel dan berikut hasil uji reliabilitasnya.

**Tabel 3.12 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner dari Para Ahli**

Soal	Penilai		Selisih
	I	II	
1	1	1	0
2	0	0	0
3	1	0	1
4	1	1	0
5	0	1	-1
6	1	0	1
7	1	0	1
8	1	1	0
9	1	1	0
10	0	1	-1
11	1	0	1
12	0	0	0
13	0	0	0
14	0	0	0
15	0	1	-1
16	1	0	1
17	0	0	0
18	0	0	0
19	1	1	0
20	1	1	0
21	0	1	-1
22	0	0	0
23	0	1	-1
24	1	0	1
25	0	1	-1
26	1	1	0
27	1	0	1

**Tabel 3.13 Kesimpulan Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Dari Para Ahli**

		Penilai 2	
Penilai 1	Ya	a	b
	Tidak	c	d

		Penilai 2		Total
Penilai 1	Ya	9	10	<b>19</b>
	Tidak	2	6	<b>8</b>
<b>Total</b>		<b>11</b>	<b>16</b>	<b>27</b>

Hasil uji:

P\_Ya : 0.226337

P\_tidak : 0.175583

Po : 0.555556

Pe : 0.40192

K : 0.256881

Kriteria : *Fair Agreement*

Berdasarkan hasil uji reliabilitas kohen cappa diatas dapat disimpulkan bahwa nilai reliabilitas kuesioner penelitian ini berada di kategori *fair agreement* dengan nilai k sebesar 0.256881.

Selain uji reliabilitas dari para ahli, peneliti juga melakukan uji reliabilitas kepada para siswa dengan sampel uji berada di kelas XI MIPA 4. Setelah dilakukannya uji validitas maka ditemukan butir pernyataan angket yang dinyatakan valid kemudian dilakukannya uji reliabilitas pada butir pernyataan yang dinyatakan valid tersebut. Berikut tabel hasil uji reliabilitas menggunakan SPSS *Statistic 26* dengan perhitungan menggunakan *Cronbach Alpha*.

**Tabel 3.14 Hasil Uji Reliabilitas Nilai Cronbach Alpha Keseluruhan**

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0,894	22

Berdasarkan tabel hasil uji reliabilitas angket oleh siswa bahwa butir pernyataan yang diuji reliabilitas adalah butir yang valid yaitu sebanyak 22.

**Tabel 3.15 Hasil Uji Reliabilitas Per Butir Pernyataan Dari Siswa**

No	r	rhitung	Ket
1	0,885	0,6	Reliabel
2	0,881	0,6	Reliabel
3	0,885	0,6	Reliabel
4	0,884	0,6	Reliabel
5	0,890	0,6	Reliabel
6	0,894	0,6	Reliabel
7	0,897	0,6	Reliabel
8	0,893	0,6	Reliabel
9	0,887	0,6	Reliabel

10	0,883	0,6	Reliabel
11	0,891	0,6	Reliabel
12	0,886	0,6	Reliabel
13	0,885	0,6	Reliabel
14	0,884	0,6	Reliabel
15	0,884	0,6	Reliabel
16	0,888	0,6	Reliabel
17	0,888	0,6	Reliabel
18	0,891	0,6	Reliabel
19	0,914	0,6	Reliabel
20	0,888	0,6	Reliabel
21	0,893	0,6	Reliabel
22	0,884	0,6	Reliabel

Setelah dilakukannya uji reliabilitas dengan hasil sesuai dengan tabel di atas maka dinyatakan seluruh butir pernyataan angket tersebut dinyatakan *reliabel* dengan ketentuan nilai  $r >$  dengan 0,6 (standar nilai yang biasa digunakan oleh para ahli) maka dinyatakan reliabel.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Setelah data dikumpulkan dengan menggunakan teknik pengumpulan data sebelumnya, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis dan menginterpretasikan data tersebut dalam bentuk data statistik sebagai bentuk hasil penelitian akhir sebelum disajikan dengan tambahan bentuk deskriptif (Priyono, 2008:123). Adapun untuk analisis data dari penelitian ini akan menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistics 26 for Windows* dengan taraf signifikansi sebesar 5% atau 0,25.

Sejalan dengan desain dan metode penelitian yang dilakukan, penelitian ini menggunakan metode pengujian data dan hipotesis *Independent sample t-test*. *Independent sample t-test* merupakan salah satu metode dalam menguji hipotesis dalam penelitian sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol akan dilakukannya perbandingan.

Namun sebelum dilakukannya pengujian hipotesis dengan uji *Independent sample t-test*, data yang telah dikumpulkan tersebut akan dilakukannya beberapa uji data terlebih dahulu untuk memeriksa data tersebut layak untuk dijadikan sebagai instrumen penelitian, yaitu:

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas shapiro-wilk dengan ketentuan dari jumlah sampel yang  $< 100$ . Adapun cara pengambilan keputusan di uji normalitas dapat dilakukan jika sig. atau nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka data berdistribusi tidak normal. Sebaliknya, jika sig. atau nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka data berdistribusi normal.

### 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji homogenitas *Levene's Test* dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan dari dua kelompok data dengan varians yang berbeda. Adapun cara pengambilan keputusan dari uji homogenitas adalah apabila nilai signifikansi ( $p$ )  $> 0.05$  menunjukkan kelompok data berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama (homogen). Kemudian jika nilai signifikansi ( $p$ )  $< 0.05$  menunjukkan masing-masing kelompok data berasal dari populasi dengan varians yang berbeda (tidak homogen).

### 3. Uji Hipotesis *Independent Sample t-test*

Priyono (2008:156) menjelaskan langkah-langkah yang harus dilakukan dalam uji hipotesis ini adalah:

- a. Merumuskan terlebih dahulu hipotesis ( $H_0$  dan  $H_a$ );
- b. Menetapkan tes statistik yang akan digunakan;
- c. Menetapkan tingkat signifikansi (secara umum biasanya persentase tingkat signifikansi nya 1%, 5% dan 10%);
- d. Melakukan perhitungan statistik;
- e. Pengambilan keputusan.

Uji hipotesis *Independent sample t-test* ini merupakan uji apabila data telah dinyatakan normal dan ingin mengetahui hipotesisnya. Adapun kriteria data disebut normal atau tidak dapat dilihat dari nilai sig. Dalam aplikasi SPSS jika nilai sig. (nilai probabilitas)  $> 0,05$ , maka dinyatakan data tersebut normal. Sebaliknya, jika nilai sig. (nilai probabilitas)  $< 0,05$ , maka dinyatakan data tersebut tidak normal. Selanjutnya, data yang telah dinyatakan normal kemudian dilakukannya uji-*Independent sample t-test* yang nantinya akan menggunakan aplikasi SPSS. Jika sig. telah ditentukan kemudian menentukan nilai  $r$  tabelnya yang disesuaikan

dengan  $Df = N - 1$ . Namun, jika diuji dengan cara yang manual, maka rumus uji-t nya adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$$

**Gambar 3.4 Rumus Uji *Independent Sample T- test***

Keterangan:

$t$  = nilai  $t$  hitung

$\bar{x}$  = rata-rata sampel

$\mu_0$  = rata-rata spesifik (yang menjadi perbandingan)

$s$  = standar deviasi sampel

$n$  = jumlah sampel

Dihasilkan keputusan jika,  $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$  maka  $H_a$  diterima  $-t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}} > t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$  maka  $H_a$  ditolak.

Adapun secara deskriptif rumusan hipotesis penelitian ini adalah:

$H_0$  (Hipotesis Tidak Normal)

Tidak terdapat pengaruh dari penggunaan gamification Kahoot terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran sejarah Indonesia di kelas XI MIPA SMAN 1 Singapura pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

$H_a$  (hipotesis normal)

Terdapat pengaruh dari penggunaan gamification Kahoot terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran sejarah Indonesia di kelas XI MIPA SMAN 1 Singapura pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

### **3.8 Langkah-langkah Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti melakukan beberapa tahapan penelitian diantaranya yaitu sebagai berikut:

#### **3.8.1 Tahap Penyusunan**

Pada tahap ini peneliti mengajukan topik sekaligus judul penelitian kepada dosen pembimbing 2 kemudian kepada dosen pembimbing 1. Setelah topik dan judul penelitian disetujui oleh keduanya maka langkah selanjutnya peneliti mulai

menyusun proposal skripsi penelitian. proposal skripsi yang telah disusun kemudian dilakukan revisi oleh dosen pembimbing secara berurutan sama halnya pada saat pengajuan judul yaitu dari dosen pembimbing 2 kemudian ke dosen pembimbing 1. Setelah dilakukannya revisi, proposal skripsi akan diuji kelayakannya dengan dilaksanakannya sidang proposal skripsi dan setelah dinyatakan lulus uji proposal skripsi peneliti melakukan segala sesuatu hal yang berkaitan dengan persiapan lanjutan menggarap skripsi. Diantaranya mengurus perizinan penelitian kepada sekolah yang dijadikan tempat penelitian, instrumen penelitian dan lain-lain.

### **3.8.2 Tahap Pelaksanaan**

Pada tahap ini, peneliti melakukan penelitian langsung ke lapangan dalam hal ini ke sekolah yaitu SMAN 1 Singaparna untuk dilakukannya pembelajaran mata pelajaran sejarah Indonesia dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *gamification* yaitu Kahoot dengan sampel yaitu dari siswa kelas XI MIPA 1. Dalam penelitian ini juga dibantu oleh guru mata pelajaran sejarah yang bersangkutan yang dalam hal ini berperan sebagai eksekutor atau afiliator dalam penelitian dan dalam tahap ini peneliti berfungsi sebagai observator atau mengamati proses pembelajaran yang ada sebelum, saat dan setelah menggunakan aplikasi Kahoot sebagai media pembelajaran. Selain itu agar data yang dibutuhkan lebih akurat peneliti juga menggunakan instrumen kuesioner (angket) yang disebar kepada siswa sebelum dan sesudah pembelajaran. Setelah data dan pengamatan telah dilakukan, peneliti kemudian melakukan tahapan selanjutnya yaitu dianalisis untuk nantinya di kaji dan disesuaikan dengan rumusan penelitian apakah terjawab atau tidak.

### **3.8.3 Tahap Akhir**

Pada tahap ini merupakan tahap setelah data yang telah dianalisis dan diinterpretasi kemudian mulai melakukan penyusunan laporan akhir. Penjabaran hasil interpretasi dan analisis data dicantumkan dalam hasil penelitian untuk nantinya dapat terlihat apakah hasil penelitian tersebut menjawab rumusan masalah yang diangkat dari penelitian ini atau tidak dan kemudian nantinya akan ditarik



kesimpulan dan akhir dari hasil penelitian ini dan dipertahankan dalam sidang akhir skripsi.

### **3.9 Waktu dan Tempat Penelitian**

#### **3.9.1 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan kurang lebih 7 (tujuh) bulan. Mulai dilaksanakan pada bulan November 2022 sampai dengan bulan Juni 2023.

Adapun rincian kegiatannya sebagai berikut.



### **3.9.2 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Singaparna tepatnya di ruang kelas XI MIPA 1 dengan alamat Jl. Perikanan Darat, Desa Cipatat, Kecamatan Singaparna, Kab. Tasikmalaya, 46416.