

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode quasi eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Metode quasi eksperimen adalah metode yang melibatkan kelompok kontrol, tetapi tidak sepenuhnya mampu mengontrol variabel luar yang dapat mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Metode quasi eksperimen tidak menggunakan penugasan acak (*random assignment*), melainkan menggunakan kelompok yang sudah ada. Teknik pengumpulan datanya menggunakan purposive sampling, yaitu pemilihan subjek berdasarkan kriteria tertentu dan tidak secara acak (Wulandari et al., 2021).

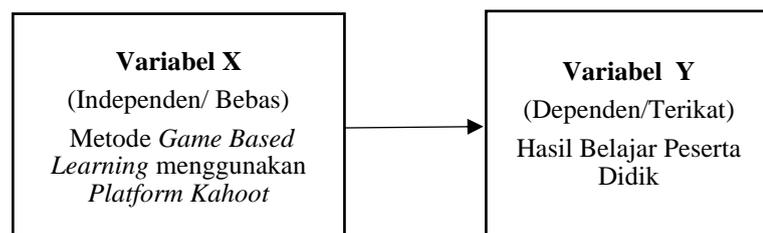
3.2 Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdapat beberapa variabel sebagai berikut:

- 1) Penerapan *Game Based Learning* menggunakan *Platform Kahoot* pada materi Keragaman budaya indonesia di kelas XI-IPS SMAN 9 Tasikmalaya terdiri dari:
 - a. Tahap Persiapan:
 - Membuat RPP
 - Bahan ajar
 - Soal *Posttest* dan *Pretest*
 - Akun *Kahoot* Teregistrasi
 - b. Tahap Pelaksanaan
 - Penyampaian Materi
 - Diskusi
 - Mengerjakan Soal di *Platform Kahoot*
 - c. Tahap Evaluasi
 - Tanggapan Peserta didik setelah menggunakan *Platform Kahoot*

2) Pengaruh Penerapan Metode *Game Based Learning* menggunakan *Platform Kahoot* untuk meningkatkan Hasil Belajar pada materi Keragaman budaya indonesia di kelas XI IPS SMAN 9 Tasikmalaya:

- a. Variabel bebas (X): Metode *Game Based Learning* menggunakan *Platform Kahoot*
- b. Variabel terikat (Y): Hasil Belajar Peserta Didik



Gambar 3. 1 Hubungan Antar Variabel
(Sumber: Pengolahan Data Penelitian, 2024)

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian eksperimen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan desain *Pretest-Posttest* menggunakan kelompok kontrol tanpa penugasan random atau disebut juga dengan Nonequivalent Control Group Design, peneliti membagi subjek penelitian menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, namun pengalokasian subjek tidak menggunakan randomisasi.

Desain ini mirip dengan *Pretest-post-test control group design*, di mana kedua kelompok subjek mengalami pengukuran *pre-test* sebelum perlakuan, kemudian diikuti dengan pengukuran *post-test* setelah perlakuan dilakukan dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1
Desain Penelitian

No.	Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
1.	Eksperimen	Y1	Menggunakan <i>Platform Kahoot</i> sebagai media pembelajaran interaktif	Y2
2.	Kontrol	Y1	Menggunakan <i>Powerpoint</i> sebagai media pembelajaran interaktif	Y2

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian, 2024)

Pada desain penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini akan diambil dua kelas dari lima kelas yang ada pada kelas XI SMAN 9 Kota Tasikmalaya. Dimana kedua kelas ini akan dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dipilih berdasarkan perbedaan karakteristik kelas. Kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing akan diberikan lembar pre-test sebagai awal untuk mengetahui pengetahuan dan kemampuan peserta didik dalam materi Keragaman budaya indonesia, sehingga nantinya akan terlihat perbedaan antara kedua kelas saat perlakuan yang diterima berbeda.

Hal ini dikarenakan, hanya kelas eksperimen saja yang akan mendapatkan perlakuan dengan metode *Game Based Learning* dengan *Platform Kahoot*. Kemudian setelah dilakukan perbedaan perlakuan akan diadakannya post-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk melihat hasil setelah dilakukan perlakuan melalui materi Keragaman budaya indonesia tersebut.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian adalah keseluruhan subjek atau objek yang memiliki karakteristik atau ciri-ciri yang sama dan relevan dengan masalah yang ingin diteliti. Populasi dapat berupa individu, kelompok, organisasi, atau wilayah geografis tertentu (Hardani et al., 2020).

Dalam penelitian, populasi menjadi fokus utama karena hasil dari penelitian tersebut akan digunakan untuk generalisasi terhadap populasi tersebut. Dalam Penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh peserta didik jurusan IPS Kelas XI di SMA Negeri 9 Tasikmalaya dengan jumlah peserta didik secara keseluruhan sebanyak 164 peserta didik, berikut ini rincian dapat dilihat dari Tabel 3.2.

Tabel 3. 2
Jumlah Populasi Peserta didik Kelas XI

No.	Kelas	Jumlah Peserta didik
1.	IPS 1	31
2.	IPS 2	33
3.	IPS 3	32
4.	IPS 4	35
5.	IPS 5	33
Jumlah		164

(Sumber : Tata Usaha SMA Negeri 9 Kota Tasikmalaya)

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi untuk dijadikan objek penelitian. Sampel digunakan untuk mewakili populasi, karena pengambilan data dari seluruh populasi sangat sulit dan mahal. (Hardani et al., 2020)

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *Purposive* sampling. Teknik *Purposive* yaitu Teknik pengumpulan data dengan cara mengambil anggota dari setiap anggota sampel dari setiap populasi yang dilakukan dengan berbagai pertimbangan sebelumnya. Sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu Peserta didik kelas XI di SMA Negeri 9 Kota Tasikmalaya dengan mengambil 2 kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan perbedaan karakteristik kelas.

Pemilihan sampel secara *Purposive* pada penelitian ini, disesuaikan dengan perbedaan karakteristik kelas. Di Kelas XI terdapat lima kelas yaitu dengan dua kelas (XI IPS 1, XI IPS 2, XI IPS 1, XI IPS 2 dan XI IPS 5) dipegang oleh Ibu Nena Lestari S.Pd., M.Pd. Sehingga untuk mempermudah komunikasi peneliti saat dilakukannya penelitian peneliti dan guru mata pelajaran geografi dipilihlah dua kelas sesuai dengan rekomendasi guru pamong yang dipegang oleh Ibu Nena yaitu kelas XI IPS 1 sebagai kelas

eksperimen dan kelas XI IPS 2 Sebagai kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3
Jumlah Sampel

No.	Kelas	Peran	Jumlah Peserta didik
1.	XI IPS 1	Eksperimen	31
2.	XI IPS 2	Kontrol	33
Total Sampel			64

(Sumber : *Tata Usaha SMAN 9 Tasikmalaya, 2024*)

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data yang penulis gunakan dalam menguji hipotesis penelitian ini adalah:

3.5.1 Observasi

Observasi adalah suatu teknik pengumpulan data secara langsung dengan cara mencatat dan mengamati perilaku, tindakan, atau situasi yang terjadi pada objek atau fenomena yang diamati tanpa melakukan intervensi biasanya dibantu dengan menggunakan alat atau media seperti kamera pengintai atau rekaman video.

3.5.2 Tes

Tes adalah teknik atau prosedur penelitian untuk mengukur suatu keadaan yang digunakan untuk memperoleh data hasil dari penelitian yang kemudian hasil dari tes tersebut dianalisis untuk menemukan hasil jawaban dari permasalahan yang sedang diteliti dan menghasilkan hipotesis penelitian.

3.5.3 Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan informasi atau data dengan cara berbicara langsung antara peneliti (pewawancara) dan responden. Dalam teknik ini, pewawancara mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada responden dan mencatat atau merekam tanggapan mereka. Tujuan dari teknik ini adalah untuk memahami pandangan,

pendapat, pengalaman, atau pengetahuan responden tentang suatu topik atau masalah tertentu.

3.5.4 Studi Literatur

Studi literatur adalah suatu metode pengumpulan data dengan cara mempelajari dan menganalisis sumber-sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian. Sumber literatur yang dapat digunakan dalam studi pustaka meliputi jurnal ilmiah, buku, laporan penelitian, dan dokumen-dokumen lain yang relevan dengan topik.

3.5.5 Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi adalah teknik pengumpulan data meliputi berbagai jenis dokumen, seperti surat, catatan, laporan, dokumen kebijakan, atau dokumen-dokumen lainnya yang relevan dengan topik penelitian. Studi dokumentasi dapat membantu peneliti dalam mengidentifikasi perkembangan atau perubahan yang terjadi dalam topik penelitian, serta memberikan gambaran historis yang kuat dalam merumuskan pertanyaan penelitian dan hipotesis.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau media yang digunakan dalam proses pengumpulan data dalam penelitian. Instrumen penelitian dapat berupa kuesioner, wawancara, lembar observasi, tes, atau alat lainnya yang dirancang khusus untuk mengumpulkan data yang relevan dengan tujuan penelitian.

3.6.1 Pedoman Observasi

Instrumen penelitian ini berbentuk daftar pertanyaan, pernyataan, atau instruksi yang dirancang untuk membimbing pengamat dalam mengamati dan mencatat informasi yang relevan. Contoh lampiran observasi mengenai data profil sekolah penelitian sebagai berikut:

1. Nama Sekolah :
2. NPSN :
3. Alamat Sekolah :
4. Visi dan Misi Sekolah :
5. Akreditasi Sekolah :

3.6.2 Pedoman Wawancara

Instrumen penelitian yang digunakan peneliti yang digunakan untuk membatasi arah wawancara agar sesuai dengan kebutuhan data yang diperlukan oleh peneliti dalam mengidentifikasi permasalahan yang terjadi terhadap Hasil belajar peserta didik.

1. Apakah anda mengetahui pembelajaran berbasis permainan *Game Based Learning* ?
2. Apakah anda memiliki motivasi belajar yang tinggi pada materi Keragaman budaya indonesia?
3. Apakah anda dapat mengikuti proses pembelajaran berbasis permainan *Game Based Learning* dengan baik ?
4. Menurut anda apakah materi dapat tersampaikan dengan baik lewat pembelajaran berbasis permainan *Game Based Learning* yang diterapkan oleh guru?

3.6.3 Pedoman Tes

Kisi-kisi ini membantu tenaga pendidik dalam menilai evaluasi dalam pembelajaran dengan tujuan pengukuran dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3. 4
Kisi-kisi Pedoman Tes

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah	Jumlah Soal
1	3.6. Peserta didik mampu Menganalisis keragaman budaya bangsa sebagai identitas	1) Mengetahui Pengertian Kebudayaan	C1 C2 C3	1,2,3 4,5,6 7,8,9
		2) Mengidentifikasi Komponen Kebudayaan	C4	10,11,12 13,14,15 16,7,18

nasional berdasarkan keunikan dan sebaran	3) Mengidentifikasi Unsur-Unsur Kebudayaan		19,20,21 22,23,24
	1) Mengidentifikasi Wujud Kebudayaan	C1 C2	25,26,27 28,29,30
	2) Mengidentifikasi Faktor-Faktor Geografis Indonesia Yang Mempengaruhi Keragaman Budaya	C3 C4	31,32,33 34,35,36 37,38,39
	3) Mengetahui Pembentukan Kebudayaan Indonesia		
	1) Mengidentifikasi Faktor Pembentuk Kebudayaan Nasional	C1 C2 C3 C4	40,41,42 43,44,45 46,47,48 49,50
	2) Menganalisis Keragaman Budaya di Indonesia		
	3) Menganalisis Persebaran Budaya di Indonesia		

(Sumber: Studi Literatur Peneliti, 2024)

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik pengolahan data yang digunakan adalah pengolahan data secara deskriptif kuantitatif, yang dimana kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan gambaran jumlah kecenderungan tiap alternatif jawaban dari setiap pertanyaan setelah data dari seluruh responden terkumpul.

3.7.1 Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Prosedur statistik untuk mengukur sejauh mana suatu instrumen bertujuan untuk memastikan bahwa alat pengukuran yang digunakan benar-benar mengukur apa

yang dimaksudkan dan memberikan hasil yang akurat atau valid dan dapat dipercaya. Cara pengukurannya menggunakan IBM SPSS, untuk mengetahui setiap soal *Pretest* yang diujikan valid atau tidak valid yaitu dengan syarat:

- 1) Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrument tersebut dinyatakan valid
- 2) Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrument tersebut dinyatakan tidak valid

Berikut ini merupakan hasil dari uji validitas butir soal yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3. 5
Uji Validitas Butir Soal

Butir Soal	R-Hitung	R-Tabel	Validitas
1	0,427	0,3739	Valid
2	0,489	0,3739	Valid
3	0,426	0,3739	Valid
4	0,432	0,3739	Valid
5	0,505	0,3739	Valid
6	0,415	0,3739	Valid
7	0,391	0,3739	Valid
8	0,380	0,3739	Valid
9	0,426	0,3739	Valid
10	0,453	0,3739	Valid
11	0,402	0,3739	Valid
12	0,559	0,3739	Valid
13	0,489	0,3739	Valid
14	0,450	0,3739	Valid
15	0,391	0,3739	Valid
16	0,440	0,3739	Valid
17	0,051	0,3739	Tidak valid
18	0,454	0,3739	Valid
19	0,264	0,3739	Tidak valid
20	-0,099	0,3739	Tidak valid
21	0,488	0,3739	Valid
22	0,501	0,3739	Valid
23	0,797	0,3739	Valid

Lanjutan Tabel 3.5 Uji Validitas Butir Soal

24	0,470	0,3739	Valid
25	0,474	0,3739	Valid
26	0,409	0,3739	Valid
27	-0,204	0,3739	Tidak valid
28	0,445	0,3739	Valid
29	0,351	0,3739	Tidak valid
30	0,499	0,3739	Valid
31	0,055	0,3739	Tidak valid
32	0,430	0,3739	Valid
33	0,001	0,3739	Tidak valid
34	0,419	0,3739	Valid
35	0,039	0,3739	Tidak valid
36	-0,182	0,3739	Tidak valid
37	0,592	0,3739	Valid
38	0,300	0,3739	Tidak valid
39	-0,214	0,3739	Tidak Valid
40	0,453	0,3739	Valid
41	0,474	0,3739	Valid
42	-0,046	0,3739	Tidak valid
43	0,474	0,3739	Valid
44	0,245	0,3739	Tidak valid
45	0,269	0,3739	Tidak valid

(Sumber: Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2024)

Berdasarkan tabel diatas terdapat 45 soal tes uji coba untuk hasil belajar yang telah dibuat oleh peneliti, setelah melakukan uji validitas menggunakan IBM SPSS Statistic didapati soal yang valid berjumlah 31 soal dan soal tidak valid berjumlah 14 soal. Soal yang valid adalah soal dengan nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 34, 37, 40, 41 dan 43. Adapun soal yang tidak valid adalah soal dengan nomor 17, 19, 20, 27, 29, 31, 33, 35, 36, 38, 39, 42, 44 dan 45. Untuk butir soal yang tidak valid di drop/buang tanpa diganti dengan soal yang baru, sehingga untuk pengujian *Pretest* dan *Posttest* dilakukan dengan instrumen soal berjumlah 31 butir soal.

b. Uji Reliabilitas

Prosedur statistik untuk mengukur sejauh mana suatu instrumen pengukuran konsisten yang bertujuan untuk mengevaluasi kestabilan dan konsistensi instrumen pengukuran yang digunakan dalam penelitian.

Pada penelitian ini peneliti menghitung validitas menggunakan rumus Alpha Cronbach dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS. Uji reliabilitas dengan menggunakan IBM SPSS yang akan dilakukan menggunakan Reliability Analysis Statistic dengan Cronbach Alpha (α). Jika nilai Cronbach Alpha (α) > 0,06 maka dapat dinyatakan variabel tersebut reliabel. Hasil uji reliabilitas pada 45 butir soal yang telah diuji cobakan dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3. 6
Uji Reliabilitas Butir Soal

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0,826	45

(Sumber: *Pengelolaan Data Peneliti, 2024*)

Berdasarkan tabel diatas tingkat reliabilitas butir soal pilihan ganda mencapai 0,826 yang termasuk kepada kriteria tingkat tinggi, maka instrumen tersebut dapat digunakan pada penelitian.

c. Pengujian Tingkat Kesukaran

Pengujian tingkat kesukaran merupakan bagian penting dari proses evaluasi dan pengembangan instrumen atau tes bertujuan untuk menentukan sejauh mana suatu soal atau tes dapat membedakan antara peserta yang memiliki tingkat kemampuan yang berbeda. Tingkat Kesukaran Soal dapat dihitung dengan rumus:

$$p = \frac{B}{N}$$

Keterangan:

P = Proporsi

B = jumlah peserta didik yang menjawab benar

N = jumlah peserta test

Pengkategorian kesukaran soal dilihat berdasarkan indeks yang dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7
Kriteria Tingkat Kesukaran

No	P-P	Klasifikasi
1	0,00-0,29	Soal sukar
2	0,30-0,69	Soal sedang
3	0,70-1,00	Soal mudah

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian, 2024)

Berdasarkan uji tingkat kesukaran yang dilakukan dengan menggunakan SPSS, berikut hasil dari uji tingkat kesukaran dapat dilihat pada lampiran 26. Berdasarkan Tabel hasil uji tingkat kesukaran yang telah dilakukan dari 31 soal pilihan ganda yang dinyatakan valid terdapat 23 soal dengan katerogi mudah dan 8 soal dengan kategori sedang.

d. Daya Pembeda

Daya pembeda merupakan ukuran sejauh mana suatu soal atau item pada suatu tes mampu membedakan antara peserta yang memiliki tingkat kemampuan atau pengetahuan yang berbeda. Daya pembeda mengacu pada kemampuan suatu item untuk membedakan antara peserta yang memiliki tingkat kemampuan tinggi dengan peserta yang memiliki tingkat kemampuan rendah. Daya Pembeda dihitung dengan rumus:

$$DP = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$$

Keterangan:

DP = daya pembeda

BA = banyaknya peserta didik kelompok atas yang menjawab benar

BB = banyaknya peserta didik kelompok bawah yang menjawab benar

JA = banyaknya peserta didik kelompok atas

JB = banyaknya peserta didik kelompok bawah

Adapun untuk menentukan daya pembeda digunakan klasifikasi seperti pada Tabel 3.8.

Tabel 3. 8
Kriteria Daya Pembeda Soal

No	Nilai DP	Kriteria
1	Negatif	Tidak baik harus dibuang
2	0,00-0,20	Jelek
3	0,21-0,40	Sedang
4	0,41-0,70	Baik
5	0,71-1,00	Baik Sekali

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian, 2024)

3.7.1 Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Prosedur statistik yang digunakan untuk menguji apakah data yang diamati berasal dari distribusi normal atau tidak. Data yang digunakan di uji normalitas yaitu data hasil pre-test.

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ maka data penelitian berdistribusi normal.
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ maka data penelitian berdistribusi tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Prosedur statistik yang bertujuan untuk memastikan bahwa kelompok-kelompok tersebut memiliki tingkat variabilitas yang serupa atau tidak, sehingga analisis statistik yang lebih lanjut dapat dijalankan dengan asumsi homogenitas varian.

- 1) Jika signifikansi (p) $< 0,05$ maka kelompok data berasal dari subjek yang memiliki varian yang sama (data homogen).

- 2) Jika signifikansi (p) $> 0,05$ maka kelompok data berasal dari subjek yang memiliki varian yang berbeda (data tidak bersifat homogen).

Setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas, jika kelompok data berdistribusi normal maka analisis dilanjutkan dengan melakukan pengujian hipotesis dengan uji independent sample t-test. Penentuan hipotesis diterima apabila thitung lebih besar dari nilai t-tabel ($t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$) dan signifikansi lebih kecil dari $0,05$ ($p < 0,05$) yang artinya kedua varian sama (varian kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sama).

Ha : Penerapan *Game Based Learning* menggunakan *Platform Kahoot* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Keragaman budaya indonesia di kelas XI-IPS SMAN 9 Tasikmalaya.

Ho : Penerapan *Game Based Learning* menggunakan *Platform Kahoot* tidak berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Keragaman budaya indonesia di kelas XI-IPS SMAN 9 Tasikmalaya.

Kriteria tersebut diketahui berdasarkan:

- 1) Ha ditolak jika sig. (2-tailed) $> 0,05$ dan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih rendah dari kelas kontrol yang artinya Penerapan *Game Based Learning* menggunakan *Platform Kahoot* pada materi geografi sub materi Keragaman Budaya di Indonesia tidak berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik di kelas XI-IPS 1 SMA Negeri 9 Tasikmalaya.
- 2) Ha diterima jika sig. (2-tailed) $< 0,05$ dan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol yang artinya Penerapan *Game Based Learning* menggunakan *Platform Kahoot* pada materi geografi sub materi Keragaman Budaya di Indonesia berpengaruh terhadap

peningkatan hasil belajar peserta didik di kelas XI-IPS 1 SMA Negeri 9 Tasikmalaya. Tasikmalaya.

3.7.2 Uji Hipotesis Data

a. Uji Parametrik

Uji parametrik mengasumsikan bahwa data berasal dari distribusi normal atau hampir normal. Selain itu, uji parametrik memiliki asumsi terkait dengan homogenitas varians (varians) antar kelompok. Sedangkan, untuk pengujian data berpasangan digunakan paired sample t-test yang merupakan metode pengujian hipotesis dimana data yang digunakan tidak bebas (berpasangan) (ASYA, B. B. 2024)

b. Uji Non-Parametrik

Uji non-parametrik tidak memerlukan asumsi tentang distribusi normal dari data. Oleh karena itu, uji ini lebih fleksibel dan dapat digunakan ketika asumsi uji parametrik tidak terpenuhi. Uji yang akan digunakan pada uji non-parametrik adalah U Mann-Whitney. Sedangkan untuk pengujian data berpasangan dengan distribusi tidak normal digunakan pengujian Wilcoxon.

c. Uji Gain

Uji gain digunakan untuk mengukur taraf signifikansi penguasaan materi belajar peserta didik sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Adapun untuk mengetahui gain score digunakan rumus berikut:

$$Gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal}$$

Keterangan :

Gain	= Gain ternormalisasi
Skor <i>Posttest</i>	= Nilai rata-rata pada <i>Posttest</i>
Skor <i>Pretest</i>	= Nilai rata-rata pada <i>Pretest</i>
Skor Ideal	= 100

3.8 Langkah-Langkah Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti melakukan langkah-langkah atau tahapan yang dilakukan oleh seorang peneliti dalam mempermudah proses penelitiannya, adapun langkah-langkah sebagai berikut:

3.8.1 Tahap Persiapan

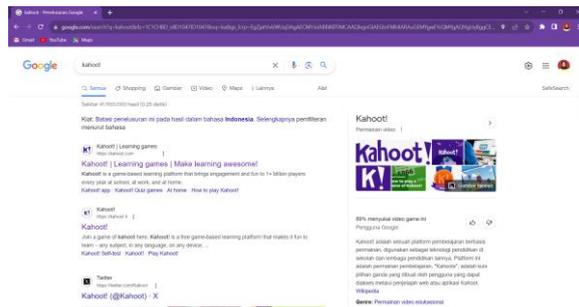
- a. Melakukan observasi di lingkungan SMAN 9 Tasikmalaya
- b. Menentukan strategi dan media pembelajaran
- c. Membuat proposal penelitian
- d. Menyusun Instrumen Penelitian
- e. Membuat RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)
- f. Menyiapkan Bahan ajar dan Perangkat pembelajaran
- g. Menyiapkan surat izin penelitian untuk kebutuhan administrasi
- h. Uji coba instrumen
- i. Menyusun kembali instrumen yang valid

3.8.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan *Pretest*
- b. Penerapan *Game Based Learning* menggunakan *Platform Kahoot* di kelas eksperimen
- c. Penerapan metode *Discovery Learning* di kelas kontrol
- d. Melaksanakan Post-test
- e. Mengisi angket di kelas eksperimen
- f. Melakukan wawancara kepada guru geografi
- g. Pengumpulan dan pengolahan data hasil pre-test dan post-test
- h. Melakukan analisis data

Langkah-langkah menggunakan *Platform Kahoot* :

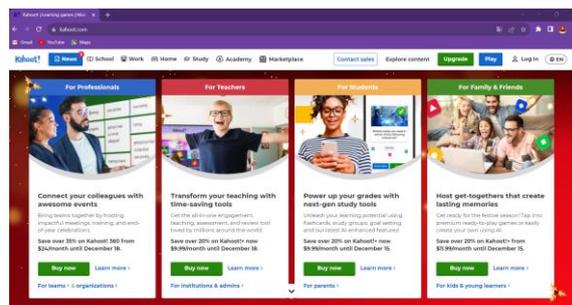
- 1) Cari *Platform Kahoot* di Google



Gambar 3. 2 Platform Kahoot di Google

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

- 2) Lalu klik *link* tersebut <https://Kahoot.com//>
- 3) Tampilan awal setelah masuk kedalam *link Kahoot* tersebut yaitu



Gambar 3. 3 Tampilan Awal Kahoot

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

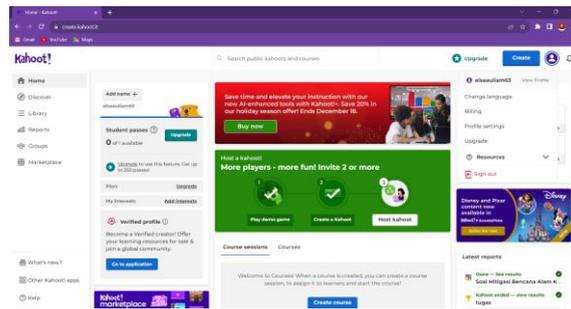
- 4) Lalu klik Login yang berada di sebelah kanan atas jika sudah memiliki akun dan Klik Sign in jika belum mendaftarkan akun



Gambar 3. 4 Login Platform Kahoot

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

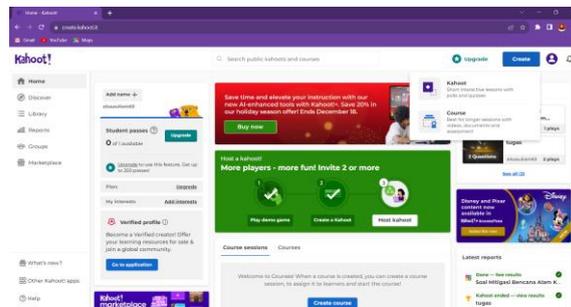
- 5) Tampilan jika sudah memiliki akun



Gambar 3. 5 Tampilan Platform Kahoot

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

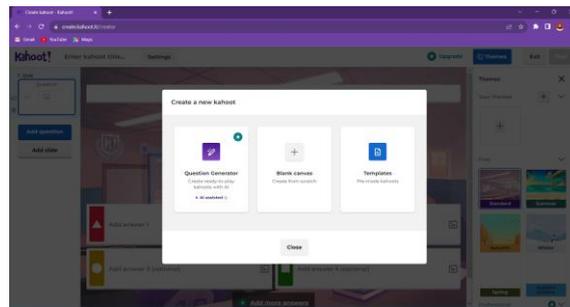
- 6) Jika ingin membuat soal di Platform Kahoot bisa langsung klik "Create" disebelah Login



Gambar 3. 6 Tampilan Membuat Soal di Platform Kahoot

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

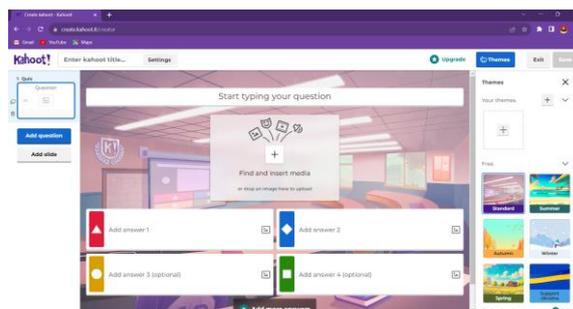
- 7) Setelah itu klik Kahoot lalu tampilannya akan seperti ini



Gambar 3. 7 Tampilan Awal Soal di Platform Kahoot

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

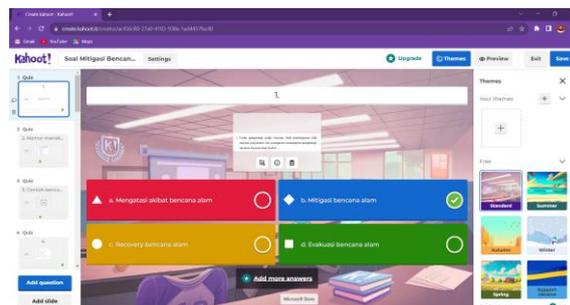
- 8) Klik Blank canvas jika akan membuat soal berbentuk *Quiz*



Gambar 3. 8 Tampilan Blank Canvas Quiz

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

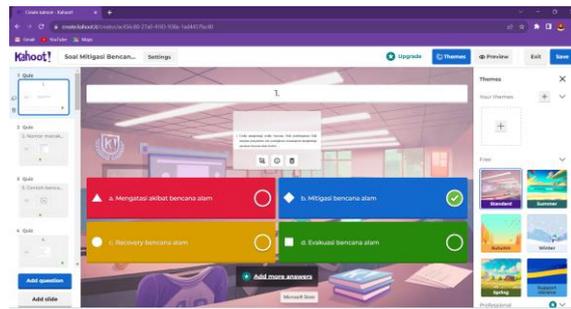
- 9) Contoh soal *Quiz* yang sudah dibuat



Gambar 3. 9 Contoh Soal Quiz di Platform Kahoot

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

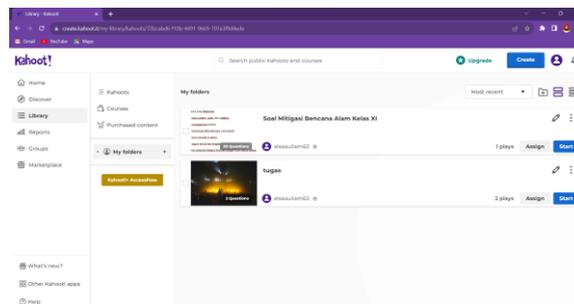
- 10) Setelah selesai lalu klik save di sebelah kanan atas



Gambar 3. 10 Tampilan Setelah Selesai Membuat Soal Quiz

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

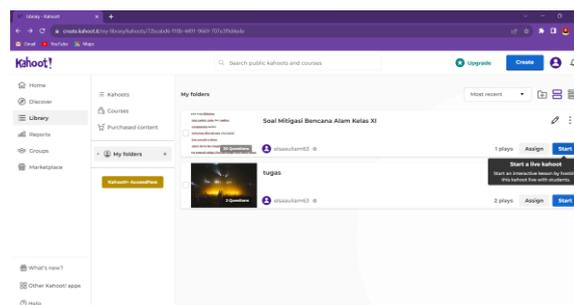
- 11) Setelah di save soal akan muncul di halaman awal



Gambar 3. 11 Beranda Kahoot

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

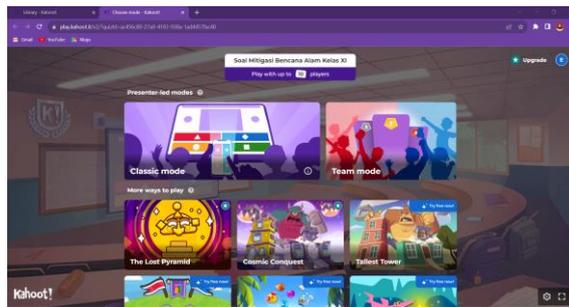
- 12) Lalu klik *start* jika permainan Quiz akan dimulai



Gambar 3. 12 Tampilan Start Quiz

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

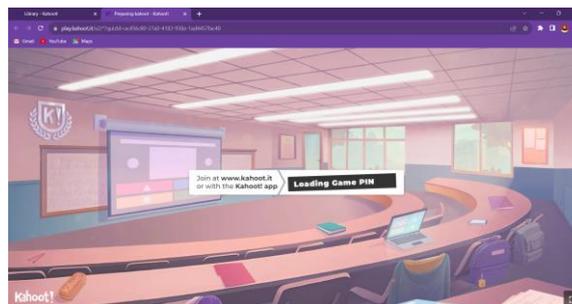
- 13) Pilih mode *Game* untuk memulai Quiz dengan klik salah satu *mode Game* tersebut ada *Classic mode* dan *Team mode*.



Gambar 3. 13 Tampilan Pilihan *Mode Game*

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

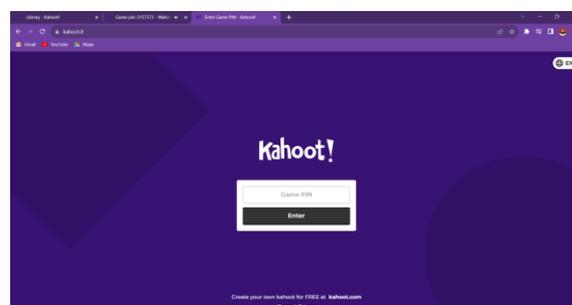
- 14) Disini saya memilih *Classic Mode* dan tunggu sampai kode *Game* dan *Barcode game* muncul untuk mengakses *Quiz*



Gambar 3. 14 Tampilan Sebelum Muncul *Barcode*

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

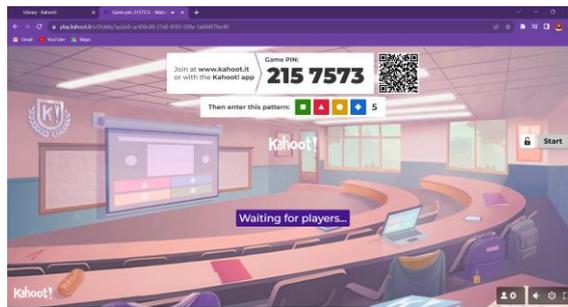
- 15) Setelah muncul lalu peserta bisa *login* ke *link* <https://Kahoot.it/>



Gambar 3. 15 Tampilan *Platform Kahoot Peserta*

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

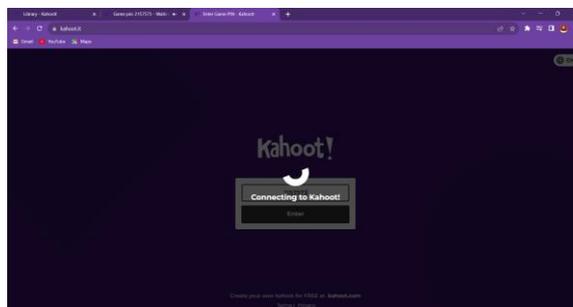
- 16) Setelah klik *link* tersebut lalu masukan *kode Game*



Gambar 3. 16 Tampilan Barcode dan Kode Game

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

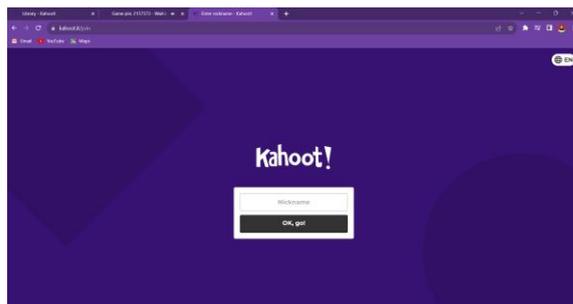
- 17) Setelah memasukan Kode Game lalu Enter



Gambar 3. 17 Tampilan Saat Memasukkan Kode Game

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

- 18) Lalu masukan nama lengkap



Gambar 3. 18 Tampilan Membuat Username

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

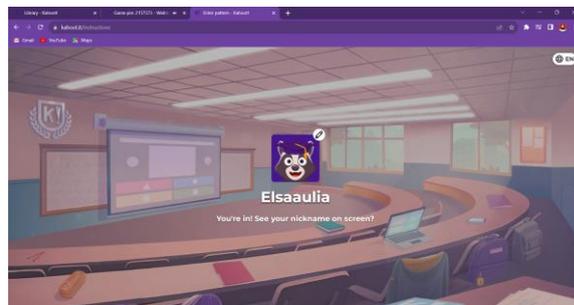
- 19) Masukan kode gambar sesuai dengan kode Platform Kahoot guru



Gambar 3. 19 Tampilan Kode Pada Kahoot Guru

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

- 20) Setelah itu akan masuk ke dalam *list* peserta yang akan mengisi *Quiz*



Gambar 3. 20 Tampilan List Peserta Quiz

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

- 21) Lalu tampilan *Platform Kahoot* guru akan seperti ini, lalu jika peserta sudah semua bergabung klik *start*



Gambar 3. 21 Tampilan Start Memulai Quiz

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

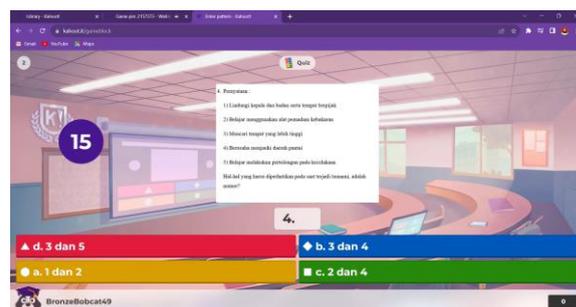
- 22) Lalu soal akan muncul dan *Quiz* bisa langsung diisi oleh peserta didik



**Gambar 3. 22 Tampilan Quiz setelah dimulai
Pada Platform Kahoot**

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

- 23) Peserta didik bisa langsung mengisi di handphone masing masing dan jawaban benar atau salah akan muncul setelah mengisi soal tersebut sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan



Gambar 3. 23 Tampilan saat Mengisi Quiz

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

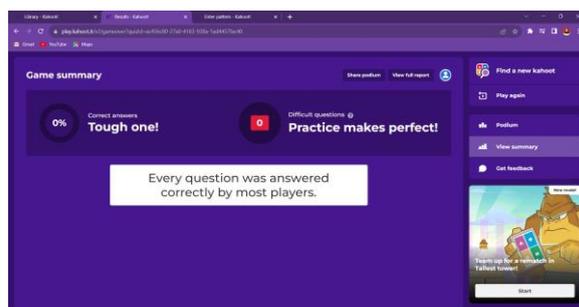
- 24) Tampilan setelah peserta didik selesai menjawab seluruh soal dan akan muncul ranking 1,2,3 untuk nilai tertinggi



Gambar 3. 24 Tampilan Skor Akhir Quiz

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

- 25) Guru dapat melihat soal mana yang banyak dijawab oleh siswa benar dan salah nya dengan klik “view summary”



Gambar 3. 25 Tampilan Hasil Pengerjaan Quiz Peserta didik

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian,2024)

- 26) Selesai

3.8.3 Tahap Pelaporan

- a. Mengolah dan menganalisis data hasil observasi dan pengamatan data *test*
- b. Mengolah dan menganalisis data
- c. Membuat kesimpulan dari hasil penelitian yang diperoleh berdasarkan pengolahan dan analisis data.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Proses persiapan penelitian dilakukan Desember 2024 sampai Januari 2024. Proses penelitian yang meliputi pengambilan data pada

bulan Februari sampai Mei 2024. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 9 Kota Tasikmalaya yang berada di Jl. Leuwidahu No.61, Parakannyasag, Kec. Indihiang, Kab. Tasikmalaya, Jawa Barat 46111. Lokasi Penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.26 sedangkan waktu pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.9.



Gambar 3. 26 Citra SMA Negeri 9 Tasikmalaya

(Sumber: Google Earth Pro, 2024)

Tabel 3. 9 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Penelitian							
		Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
1	Penyusunan Proposal	■							
2	Bimbingan Proposal								
3	Seminar Proposal		■						
4	Revisi Proposal			■					
5	Pembuatan Instrumen				■				
6	Uji Coba Instrumen					■			
7	Penelitian Lapangan					■	■	■	
8	Pengelolaan Hasil Lapangan						■	■	
9	Penyusunan Hasil Penelitian & Pembahasan						■	■	■
10	Bimbingan dan Revisi						■	■	
11	Sidang Skripsi								■
12	Revisi Skripsi								■
13	Penyerahan Naskah Skripsi								■

(Sumber: Pengolahan Data Penelitian, 2024)