

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang merupakan pendekatan untuk menguji suatu teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antarvariabel. Dengan variabel yang diukur dengan instrumen penelitian sehingga menghasilkan data yang terdiri dari angka-angka yang dianalisis dengan prosedur statistik Creswell (2014). Metode dari penelitian ini adalah penelitian eksperimen dimana menurut Arikunto (2013: 9) bahwa penelitian eksperimen yaitu metode untuk menemukan hubungan sebab akibat (kausalitas) antara dua faktor yang disebabkan oleh peneliti dengan sengaja menghilangkan, mengurangi, atau menghilangkan faktor-faktor lain yang mengganggu.

Eksperimen selalu dilakukan dengan niat melihat efek dari suatu perlakuan. Dimana Quasi eksperimen dan eksperimen biasa merupakan dua jenis penelitian yang berbeda dalam hal pendekatan dan desain penelitiannya. Berikut adalah perbedaan antara keduanya:

Eksperimen biasa (Fajriyani, 2019):

- Pemilihan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dilakukan secara acak.
- Variabel independen diatur oleh peneliti dan kemudian pengaruhnya terhadap variabel dependen diukur.
- Desain penelitian ini memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan sebab-akibat yang kuat.

Quasi eksperimen (Adriyani & Rismayanti, 2015), (Resa, 2013), (Mutmainnah, RR, Patimah & Pertiwi, 2018), (Deviani, 2017), (Christiani & Andayani, 2019) :

- Tidak memiliki kelompok kontrol yang dipilih secara acak
- Dalam penelitian ini, variabel independen tidak diatur oleh peneliti,

melainkan terjadi secara alami

- Desain penelitian ini memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan korelasional, bukan sebab-akibat yang kuat.

Dalam penelitian quasi eksperimen, peneliti tidak dapat mengontrol variabel independen seperti yang dapat dilakukan dalam eksperimen biasa. Oleh karena itu, penelitian quasi eksperimen sering digunakan ketika penelitian eksperimen yang sebenarnya tidak mungkin dilakukan karena alasan etis atau praktis.

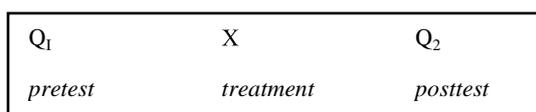
Adapun metode penelitian ini adalah *Pre-experimental design* yang menurut Lestari & Yudhanegara (dalam Umami Lailatus Sa'diyah, 2022) merupakan penelitian dengan tidak adanya variabel kontrol sehingga memungkinkan munculnya variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap bentuk variabel independen.

Desain *Pre-experimental* yang digunakan adalah *Pre-experimental one group pretest-posttest*. Desain ini digunakan apabila ada satu kelompok yang akan diberi perlakuan lalu dibandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan Arikunto (2013: 74). Desain *Pre-experimental one group pretest-posttest* memiliki 3 langkah yaitu (Effendi, 2013):

- Melakukan *pretest* sebelum diberi perlakuan
- Memberi perlakuan (*treatment*)
- Melakukan *posttest* setelah adanya perlakuan

Dimana Pret-est dan post-test yang merupakan jenis penelitian dengan mengumpulkan data melalui observasi dan pengukuran sebelum diberikan perlakuan (pre intervensi) dan sesudah diberikan perlakuan (post intervensi) pada responden penelitian dengan menggunakan kelompok pembandingan (Notoadmodjo, 2019).

Adapun desain penelitian dari *Pre-experimental one group pretest-posttest* yaitu:



Gambar 3. 1 Desain Eksperimen One Group Pretest-Posttest Design(Creswell, 2014)

Penggunaan desain ini dengan maksud dan tujuan dari penelitian yang akan dicapai yaitu menemukan ada tidaknya pengaruh yang terjadi antara Pemanfaatan platform kahoot dengan minat belajar siswa di SMPN 1 Pangalengdalam pembelajaran IPS.

3.2 Variabel Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu yang pertama variabel bebas (*Independent variable*) dan variabel terikat (*Dependent variable*). Variabel bebas (*Independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat), Sedangkan variabel terikat (*Dependent variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi sebab akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013). Oleh sebab itu pada penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu Variabel bebas (variabel X) adalah Pemanfaatan platform kahoot dan Variabel terikat (Y) adalah Minat belajar siswa.

3.3 Definisi Operasional

Arti operasional yang dikemukakan oleh Noor (2011:97) memiliki arti berfokus pada skala atau indeks variabel yang dapat digunakan daripada penggunaan definisi atau pemahaman atau makna yang ada di dalam teori buku teks dan skala atau indikator ini tidaklah abstrak tetapi dapat terukur dengan gampang. Penelitian disini dengan judul “Pengaruh Pemanfaatan Platform Kahoot Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas IX Dalam pembelajaran IPS Di SMPN 1 Pangalengan Kab Bandung”. Ada berbagai istilah yang terkait dengan judul dari penelitian. Untuk menghindari dari kesalahpahaman dan memberikan kemudahan dalam

pembahasan, ada beberapa konsep yang diperlukan dalam menjelaskan yaitu:

1. kahoot adalah sebuah platform pembelajaran yang dilakukan secara online yang bisa digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan model permainan. Didukung dengan visual dan verbal membuat pembelajaran dengan kahoot ini berpotensi efektif. Kahoot adalah aplikasi yang dapat diakses secara gratis dari hal ini menunjukkan bahwa platform atau aplikasi kahoot ini memiliki efisiensi biaya dan pemanfaatan pembelajaran di dalam kelas. Platform ini dapat dijangkau dan diakses melalui smartphone oleh masyarakat. Kahoot adalah aplikasi yang orientasi pada pendidikan dalam bentuk game dan memiliki 2 website yang berbeda. Pengguna gratis dapat menggunakan kahoot secara gratis dan dapat melakukan kuis online, survey dan diskusi yang ada cara bermainnya sendiri. Platform kahoot dapat digunakan sebagai platform pembelajaran IPS yang bisa digunakan untuk diskusi, menunggh materi dalam bentuk power pint, gambar maupun video bisa juga digunakan untuk ulangan harian maupun latihan soal untuk siswa.
2. Minat belajar siswa adalah perasaan atau gairah pada diri peserta didik akan suatu pembelajaran yang mereka kuasai dan mereka sukai sehingga hasil belajar mereka tinggi karena minat pada suatu pembelajaran. Indikator minat belajar meliputi:
 - Perasaan Senang siswa dalam mengikuti pembelajaran
 - Keterlibatan siswa terhadap pembelajaran
 - Perhatian siswa terhadap pembelajaran
 - Ketertarikan siswa dalam pembelajaran

Semakin tinggi skor yang diperoleh maka semakin tinggi juga minat belajarnya. Cara yang digunakan untuk melihat minat belajar siswa adalah menggunakan kuesioner atau angket serta wawancara.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 1 Pangalengan yang berjumlah 10 kelas meliputi kelas IX A-J yang jumlah keseluruhannya ada 346 siswa pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian atau wakil populasi yang akan diteliti (Sukardi, 2009). Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX. Dalam memilih sampel ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling purposive sampling* menurut Sugiyono (2016: 85) adalah teknik penentuan sampel yang menggunakan pertimbangan tertentu. Sampel yang diambil ini ditentukan dengan pertimbangan yang dilakukan oleh peneliti. Maka dari itu, sampel yang diambil adalah kelas IX F dengan jumlah siswa keseluruhan 33 siswa dengan siswa laki-laki 17 orang dan siswa perempuan 16 orang.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam atau biasa disebut variabel penelitian teramati (Arikunto, 2016). Jadi, dalam rangka memperoleh data yang berkaitan dengan penelitian ini, maka dalam penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa angket serta wawancara.

3.5.1 Angket

Angket yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian ini adalah angket tertutup dimana menurut Riduwan (2011:72) angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden memilih satu jawaban yang

sesuai dengan dirinya dengan cara memberi jawaban sesuai dengan jawaban yang ada di angket. Dalam penelitian ini angket berbentuk google form yang dalam pengisiannya mudah dilakukan oleh responden.

Angket yang dipakai adalah angket minat belajar yang mengukur minat belajar siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan sebelum dan sesudah melakukan perlakuan berupa pemberian pembelajaran menggunakan media kahoot. Angket minat belajar merupakan sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan sebagai mengetahui minat belajar siswa. Pernyataan yang dibuat dapat dibedakan berdasarkan pernyataan positif dan pernyataan negatif. Berikut ini adalah kisi-kisi angket minat belajar siswa:

Tabel 3.1: Kisi-Kisi angket minat belajar

No	Indikator Pernyataan	Jumlah Pertanyaan	No Soal	
			Positif	Negatif
1	Perasaan Senang siswa dalam mengikuti pembelajaran	5	1,4,8	11,14
2	Keterlibatan siswa terhadap pembelajaran	6	6,7,9	16,17,19
3	Perhatian siswa terhadap pembelajaran	4	2,10	12,20
4	Ketertarikan siswa dalam pembelajaran	5	3,5	13,15,18
Total		20		

Sukardi (2009:147) mengemukakan bahwa berdasarkan kepada pengalaman di masyarakat Indonesia, ada kecenderungan seseorang atau responden memberikan pilihan jawaban pada kategori tengah pada pilihan ganjil karena alasan kemanusiaan. Tetapi jika semua responden memilih pada kategori tengah, maka peneliti tidak memperoleh informasi pasti. Untuk mengatasi hal ini, peneliti dianjurkan membuat tes skala Likert dengan menggunakan kategori pilihan genap. Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti menggunakan skala Likert dengan 4 alternatif pilihan jawaban yaitu:

- Sangat Suka (SS)

- Suka (S)
- Tidak Suka (TS)
- Sangat Tidak Suka (STS).

3.5.2 Wawancara

Salah satu cara untuk mendapatkan data penelitian adalah wawancara. Wawancara adalah penyedia angket secara lisan dan langsung kepada setiap anggota sampel. Dengan kata lain, wawancara adalah peristiwa atau proses interaksi antara pewawancara dengan sumber informasi melalui komunikasi langsung. Selain itu, pewawancara dapat mengadakan percakapan tatap muka dengan sumber informasi Yusuf (Dalam Fairus dan Syah, 2020).

Peneliti dapat menggunakan wawancara sebagai metode pengumpulan data jika mereka ingin melakukan studi pendahuluan untuk menentukan masalah yang harus diteliti dan jika jumlah respondennya kecil atau sedikit. Wawancara harus dilakukan dengan benar agar dapat menghasilkan informasi yang mendalam yang tidak dapat diperoleh dari angket karena pewawancara dapat menanyakan lagi tentang jawaban dari responden (Sugiyono, 2016).

Secara umum ada dua jenis pedoman wawancara yaitu pedoman wawancara tidak terstruktur dan pedoman pedoman wawancara terstruktur. Dimana wawancara tidak terstruktur yaitu pedoman wawancara yang hanya memberikan ringkasan dari apa yang ditanyakan. Lalu pedoman wawancara terstruktur yaitu wawancara yang disusun secara mendetail sehingga tampak seperti daftar tes (Mahrita, 2023).

Namun, pedoman yang paling banyak digunakan adalah pedoman wawancara semi-terstruktur yang berarti Ketika pewawancara menanyakan sesuatu dari sumber disini pewawancara memulai dengan pertanyaan-pertanyaan terstruktur kemudian menelusuri satu persatu, mencari lebih banyak informasi dari waktu ke waktu (Sugiyono, 2015). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pedoman wawancara tidak terstruktur.

Berikut ini adalah pedoman pertanyaan wawancara (Magdalena, 2018).

Table 3.2: Daftar Pertanyaan Wawancara

Indikator Minat	Pertanyaan
Perasaan senang siswa dalam pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Apakah anda menyukai pembelajaran IPS dengan menggunakan kahoot? • Apakah pembelajaran dengan menggunakan kahoot menyenangkan dan tidak membosankan? • Apakah anda senang jika mendapatkan skor tertinggi saat kuis menggunakan kahoot?
Keterlibatan siswa dalam pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Apa yang anda lakukan di saat guru memberikan tugas? • Apa yang anda lakukan Ketika diskusi dengan teman atau kelompok anda • Apakah anda mau mengerjakan soal di papan tulis? • Apa yang anda lakukan Ketika ada hal yang belum pahami?
Perhatian siswa dalam pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Apa yang anda lakukan Ketika guru menjelaskan materi? • Apakah anda mengerjakan tugas ataupun kuis menggunakan kahoot dengan sungguh-sungguh? • Apakah anda memperhatikan peringkat anda Ketika kuis dengan menggunakan kahoot? • Apakah anda mau memperbaiki peringkat anda untuk kuis-kuis berikutnya?
Ketertarikan siswa dalam pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Apakah anda mengikuti kuis dengan kahoot? • Apakah anda mengerjakan semua soal kuis yang diberikan? • Apakah anda mengerjakan kuis dengan memilih sembarang jawaban tanpa memikirkan terlebih dahulu? • Apakah anda mencatat hal-hal yang penting yang guru jelaskan?

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam dalam penelitian ini adalah angket dimana angket merupakan kumpulan pertanyaan yang disampaikan kepada seseorang (responden) secara tertulis, dan cara menjawabnya juga dilakukan dengan tertulis

(Arikunto, 2016). Dan yang dimaksud dengan kuesioner merupakan suatu yang berisi daftar rangkaian pertanyaan mengenai suatu masalah atau bidang yang akan diteliti untuk memperoleh data dan disebarkan kepada responden (orang yang akan menjawab atau yang akan diselidiki) (Narbuko, C., & Achmadi, A, 2009). Dalam penelitian ini angket atau kuesioner digunakan untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan platform kahoot terhadap minat belajar siswa kelas IX dalam pembelajaran IPS di SMPN 1 Pangalengan.

3.7 Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari proses penelitian adalah berupa data kuantitatif. Peneliti menggunakan angket sebagai cara untuk mengumpulkan data. Adapun ada tahapan dalam pengolahan data selama penelitian yaitu validitas dan reliabilitas.

3.7.1 Uji Validitas (Ketepatan atau Kesahihan)

Validitas instrumen menunjukkan bahwa hasil dari suatu pengukuran menggambarkan segi atau aspek yang diukur (Arikunto, 2016). Jadi validitas menunjukkan tingkat keakuratan antara data sebenarnya terjadi pada objek tersebut oleh peneliti untuk mengumpulkan data untuk mencari validitas sebuah item (Sugiyono, 2018).

Pengujian validitas setiap butir instrumen menggunakan rumus korelasi *Product Moment*. Pada uji validitas ini perhitungannya menggunakan program IBM SPSS Statistic versi 26

Instrumen penelitian dikatakan valid apabila $R_{hitung} > R_{tabel}$ sedangkan instrumen penelitian dikatakan tidak valid apabila $R_{hitung} < R_{tabel}$. Berikut ini adalah hasil dari perhitungan uji validitas angket minat belajar dengan tingkat signifikan 5%.

Tabel 3.3: Hasil Uji Validitas Angket Minat Belajar

No butir item	R_{hitung}	R_{tabel} 5% (85)	Kesimpulan
X1	0,449	0,213	Valid
X2	0,515	0,213	Valid
X3	0,504	0,213	Valid
X4	0,591	0,213	Valid
X5	0,434	0,213	Valid

X6	0,411	0,213	Valid
X7	0,444	0,213	Valid
X8	0,376	0,213	Valid
X9	0,510	0,213	Valid
X10	0,435	0,213	Valid
X11	0,495	0,213	Valid
X12	0,473	0,213	Valid
X13	0,428	0,213	Valid
X14	0,780	0,213	Valid
X15	0,668	0,213	Valid
X16	0,456	0,213	Valid
X17	0,615	0,213	Valid
X18	0,515	0,213	Valid
X19	0,721	0,213	Valid
X20	0,628	0,213	Valid

Hasil perhitungan Uji Validitas sebagaimana tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa semua harga $R_{hitung} > R_{tabel}$ pada nilai signifikansi 5%. Oleh karena itu, bahwa semua item atau pernyataan dalam angket penelitian ini valid, sehingga dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

3.7.2 Uji Reliabilitas (Ketetapan atau Keajegan)

Setelah diuji validitasnya, maka kemudian dihitung reliabilitasnya. Jika tes tersebut dapat reliabel hal tersebut dapat memberikan hasil yang konsisten artinya jika di uji dan dipengaruhi oleh objek yang berbeda akan relatif sama (Sukardi, 2009).

Adapun untuk teknik uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha*. Digunakan rumus ini dikarenakan instrumen yang digunakan berbentuk angket dengan skor bertingkat. Untuk mengetahui reliabilitas instrumen dalam angket atau deskripsi dapat menggunakan rumus Alpha (Sugiyono, 2015). Dalam menguji reabilitas menggunakan bantuan IBM SPSS Statistic versi 26. Rumus statistik yang digunakan untuk menguji reliabilitas adalah Alpha Cronbach dan perhitungannya menggunakan program IBM SPSS Statistic versi 26.

Koefisien Alpha Cronbach menunjukkan seberapa konsisten peserta dengan instrumen yang dinilai. Dengan menggunakan metode Alpha Cronbach untuk mengukur reliabilitas, akan

dihasilkan nilai alpha pada skala 0 hingga 1 yang dapat dimasukkan ke dalam lima kelas. Nilai untuk setiap kelas menunjukkan tingkat reliabilitasnya, seperti yang ditunjukkan dalam tabel berikut: Nugroho (dalam Ristianti dan Fathurrocham, 2020).

Tabel 3.4: Tingkat reliabilitas

Alpha	Tingkat Reliabilitas
0,00 – 0,20	Kurang Reliabel
0,201 – 0,40	Agak Reliabel
0,401 – 0,60	Cukup Reliabel
0,601 – 0,80	Reliabel
0,801 – 1,00	Sangat Reliabel

Sumber: Ristianti & Fathurrocham, 2020

Berikut ini adalah hasil dari perhitungan uji reliabilitas angket minat belajar.

Tabel 3.5: Hasil uji reliabilitas Angket Minat Belajar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.858	20

Sumber: Data olahan dari SPSS 26

Berdasarkan hasil Uji Reliabilitas yang sudah dilakukan, diperoleh nilai koefisien reliabilitas angket sebesar 0,858. Jika dilihat dari tabel tingkat reliabilitas pada tabel 3.4, nilai 0,801 – 1,00 dikategorikan sangat reliabel yang artinya nilai angket sebesar 0,858 termasuk dalam kategori sangat reliabel. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa angket minat belajar ini dinyatakan sangat reliabel atau sangat dapat dipercaya.

3.8 Teknik Analisis Data

Setelah memperoleh data penelitian, data tersebut diolah menggunakan statistik dengan tujuan agar hasil dari penelitian ini dapat menjawab rumusan masalah penelitian dan menguji hipotesis. Analisis data merupakan kegiatan setelah mengumpulkan data dari seluruh

responden atau sumber data lainnya dengan mengolah data yang diperoleh dari kegiatan penelitian menjadi informasi sehingga ciri-ciri data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan membantu untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan kegiatan penelitian (Kuliyati, 2020).

Data yang dimaksud adalah data terkait dengan deskripsi atau membuat ringkasan atau menarik kesimpulan tentang ciri-ciri populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (Ali Muhidin, S., & Abdurahman, M, 2009).

Analisis data yang digunakan adalah menggunakan analisis data statistik. Sebelum pada tahap pengujian hipotesis, perlu adanya uji prasyarat untuk memenuhi persyaratan serta agar dalam penarikan kesimpulan tidak menyimpang dari kebenaran yang seharusnya. Uji Prasyarat analisis data yaitu:

3.8.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan sebagai analisa awal dan menjadi prasyarat sebelum uji hipotesis (Kadir, 2015). Penggunaan uji statistika dipengaruhi oleh uji normalitas. Penggunaan teknik analisis statistik parametrik apabila data terdistribusi normal dan penggunaan teknik analisis data non-parametrik apabila data tidak berdistribusi normal. Penggunaan uji *Kolmogorov-Smirnov* apabila data lebih dari 50 dan uji *Saphiro Wilk* apabila data kurang dari 50 yang bisa digunakan dalam uji normalitas. IBM SPSS Statistic versi 26 merupakan program yang digunakan dalam uji normalitas.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut

- Jika nilai signifikansi (Sig) > 0,05, maka data berdistribusi normal.
- Jika nilai signifikansi (Sig) < 0,05, maka data berdistribusi tidak normal.

3.8.2 Uji Homogenitas

Adanya uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui homogen

atau tidak data tersebut. IBM SPSS Statistic versi 26 merupakan program yang digunakan dalam uji homogenitas.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah sebagai

- Jika nilai signifikansi (Sig) pada Based on Mean > 0,05, maka data adalah homogen.
- Jika nilai signifikansi (Sig) pada Based on Mean < 0,05, maka data adalah tidak homogen.

3.8.3 Uji Hipotesis

Setelah semua uji prasyarat telah terpenuhi, maka selanjutnya adalah pengujian hipotesis. Untuk membuktikan hipotesis yang telah dikemukakan, data yang telah diperoleh dalam penelitian selanjutnya dianalisis dengan analisis data deskriptif dimana analisis data deskriptif menurut Hasan dalam (Leni Masnidar Nasution, 2017) adalah bentuk analisis data penelitian untuk diuji generalisasi hasil dari penelitian dimana apakah hipotesis penelitian dapat digeneralisasi atau tidak, jika H_0 diterimamaka hasil penelitian dapat digeneralisasi. Untuk menguji data tersebut digunakan paired sampel t-test yang merupakan tes statistik untuk menguji ada tidaknya perbedaan dari dua perlakuan atau dua sampel yang beda prinsip dengan membandingkan rata-rata. Serta uji N-Gain untuk menguji efektivitas penggunaan treatment yaitu platform kahoot.

3.8.3.1 Uji Paired Sampel T-Test

Uji paired sampel T-Test adalah salah satu metode pengujian hipotesis dimana data yang digunakan tidak bebas atau berpasangan. Ciri-ciri yang paling sering ditemui pada kasus yang berpasangan adalah salah satu individu atau objek penelitian mendapatkan dua buah perlakuan yang berbeda. Walaupun menggunakan menggunakan individu yang sama tetapi peneliti tetap memperoleh dua macam sampel yaitu data dari perlakuan pertama dan data dari perlakuan kedua (Montolalu & Langi, 2018).

Uji paired sample t-test juga salah satu metode menguji yang digunakan untuk mengkaji keefektifan dari suatu perlakuan yang ditandai dengan adanya perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (Gillani, 2021). Rumus uji paired sampel t-test adalah sebagai berikut:

$$t_{\text{HIT}} = \frac{\bar{D}}{\frac{SD}{\sqrt{N}}}$$

Dimana

$$SD = \sqrt{VAR}$$

$$VAR (S^2) = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (X_i - \bar{x})^2$$

t = nilai t hitung

\bar{D} = rata-rata selisih pengukuran 1 dan 2

SD = standar deviasi selisih pengukuran 1 dan 2

n = jumlah sampel

Interpretasi

a) untuk menginterpretasikan uji t-test terlebih dahulu harus ditentukan:

- Nilai signifikansi α

- Df (degree of freedom) = $N - k$, khusus untuk paired sample t-test $df = N - 1$

b) bandingkan nilai t_{hit} dengan $t_{\text{tab}=\alpha;n-1}$

c) apabila: $t_{\text{hit}} > t_{\text{tab}} \rightarrow$ berbeda secara signifikan (H_0 ditolak)

$t_{\text{hit}} < t_{\text{tab}} \rightarrow$ tidak berbeda secara signifikan (H_0 diterima)

3.8.3.2 Uji N-Gain

Uji N-Gain adalah merupakan pengujian yang diperoleh dari nilai pre-test dan post-test yang didapatkan oleh peserta didik dengan tujuan untuk melihat peningkatan minat belajar siswa antara sebelum dan sesudah diberi

perlakuan.

Sebelum dilakukan uji N-Gain diperlukan persyaratan data sebagai berikut

1. Data berdistribusi normal
2. Data memiliki varian yang homogen

Peningkatan minat belajar dengan menggunakan pemanfaatan kahoot dapat dihitung berdasarkan skor N-Gain menurut Hake dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{N-Gain} = \frac{\text{Skor Post-test} - \text{Skor Pre-test}}{\text{Skor ideal} - \text{Skor Pre-test}}$$

Keterangan:

Skor Post-test : skor rata-rata tes akhir yang diperoleh siswa

Skor Pre-test : skor rata-rata tes awal yang diperoleh siswa

Skor ideal : skor maksimum ideal

Tabel 3.6: klasifikasi N-Gain (skor)

Skor	Klasifikasi
> 0,7	Tinggi
0,3 – 0,7	Sedang
< 0,3	Rendah

Sumber : Gito Supriadi, 2021

Tabel 3.7: klasifikasi N-Gain (persentase)

Persentase %	Klasifikasi
>76	Efektif
56-75	Cukup Efektif
40-55	Kurang Efektif
< 40	Tidak Efektif

Sumber : Gito Supriadi, 2021

3.9 Prosedur Penelitian

Prosedur atau langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian iniantara lain sebagai berikut:

1. Tahap persiapan sebelum penelitian

Langkah yang dapat dilakukan sebelum melaksanakan penelitian adalah

- A. Melakukan kajian mengenai minat belajar siswa.
- B. Menyusun instrumen penelitian.
- C. Melakukan ujicoba instrumen dengan responden untuk pengetahuan validitas dan reliabilitas instrumen

2. Tahap pelaksanaan penelitian

Tahap selanjutnya setelah tahap persiapan adalah tahap pelaksanaan, tahap pelaksanaan meliputi:

- A. Melakukan eksperimen dengan pemanfaatan platform kahoot dalam pembelajaran di kelas.
- B. Mengadakan Pre-test dan Post-test pada kelas eksperimen berupa angket kepada responden untuk diambil datanya.
- C. Melakukan wawancara kepada siswa setelah post-test

3. Tahap penarikan kesimpulan

Tahap terakhir dalam melakukan penelitian adalah tahap penarikan kesimpulan, tahap ini meliputi:

- A. Mengolah data hasil penelitian
- B. Menganalisis data hasil penelitian
- C. Menarik kesimpulan serta memberikan rekomendasi dan saran