

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode eksperimen. Bentuk desain eksperimen yang peneliti gunakan adalah kuasi eksperimen dengan mengambil rancangan *nonequivalent control group design*. Menurut Creswell (2018, pp. 268–278) *nonequivalent control group design* desain kelompok kontrol *nonequivalent* sebagai desain semi eksperimen yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen A dan kelompok kontrol B dipilih tanpa penempatan acak. Kedua kelompok tersebut diberikan pra-uji dan paska-uji dan hanya kelompok eksperimen yang akan menerima treatment.

Penelitian yang digunakan oleh peneliti, menggunakan metode kuasi eksperimen untuk menginvestigasi pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif wordwall terhadap pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran pendidikan Pancasila pada siswa kelas IV, dengan fokus pada materi Pancasila. Desain penelitian kuasi eksperimen merupakan bentuk pendekatan penelitian yang digunakan untuk memeriksa hubungan sebab-akibat antara dua atau lebih variabel tanpa menggunakan secara random atau pengendalian penuh seperti dalam eskperimen sejati. Dalam desain ini, di pilih dua kelas, sebagai kelompok eksperimen yang akan melakukan pembelajaran menggunakan media wordwall , sementara untuk kelas lainnya sebagai kelompok kontrol yang akan mengikuti pembelajaran menggunakan power point namun tanpa menggunakan wordwall.

Bentuk desain penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu *The Matching Group Pre-test and Post-test Design* dimana pada tahap awal sebelum diberikan treatment pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan dilakukan proses *matching* terlebih dahulu yang bertujuan untuk mengendalikan bias serta meningkatkan validitas hasil penelitian dari kedua kelas. Proses *matching* yang dilakukan pada penelitian ini dengan mengelompokkan jenis kelamin, usia, dan keaktifan siswa terlebih dahulu. Selanjutnya kedua kelas diberikan soal pretest, selanjutnya diberikan perlakuan yang berbeda yaitu menggunakan media

pembelajaran berbasis wordwall terhadap pemahaman konsep materi Pancasila untuk kelompok eksperimen dan menggunakan media power point pada kelompok *power point*. Terakhir kedua kelompok kelas tersebut diberikan soal post-test. Untuk lebih jelas, peneliti memvisualisasikan bentuk desain penelitian yang ditunjukkan pada tabel 3.1

The Matching – Only – Pretest – Posttest Control Group Design

Tabel 3.1 Diagram *pretest – posttest non equivalent control group design* (Frankell and Wallen, 2012)

Treatment Group	M	O ₁	X	O ₂
Control Group	M	O ₁	C	O ₂

Keterangan :

M : Matching

O₁ : Pre-test

O₂ : Post-test

X : Kelas Eksperimen

C : Kelas Kontrol

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi Penelitian

Dalam Penelitian ini popilasi yang akan digunakan yaitu seluruh siswa kelas IV di SDN 258 Sukarela dan SDN 271 Panghegar di Kecamatan Panyileukan dengan menggunakan jenis eksperimen *The Matching Group Pre-test and Post-test Design*. Penelitian ini dilaksanakan di lingkungan sekolah, dengan penekanan di dalam ruang kelas sebagai tempat pembelajaran pendidikan Pancasila. Media pembelajaran menggunakan *wordwall* terjadi dalam konteks pembelajaran formal, memastikan relevansi temuan penelitian dengan pengalaman sehari-hari peserta didik. Dengan melibatkan dua sekolah dengan populasi serupa, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam terkait dampak media pembelajaran berbasis *wordwall* dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila pada tingkat kelas IV.

3.2.2 Sampel Penelitian

Pada konteks penelitian kuantitatif, penggunaan teknik pemilihan sampel secara acak menonjol sebagai pendekatan yang direkomendasikan. Pemilihan sampel yang dilakukan secara acak memberikan peluang yang sama bagi tiap elemen populasi yang terpilih menjadi bagian dari sampel, meningkatkan validitas generalisasi hasil penelitian.

Berdasarkan pengertian diatas sampel dalam penelitian ini yaitu kelas IV Sekolah Dasar. Disesuaikan dengan metode penelitian adalah kuasi eksperimen dimana peneliti menggunakan kelompok yang sudah ada. Sehingga peneliti tidak mengambil sampel anggota populasi secara keseluruhan siswa. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* atau berdasarkan pertimbangan seseorang, dalam penelitian ini orang tersebut merupakan pihak sekolah yaitu siswa kelas IV Sekolah Dasar berdasarkan pertimbangan bahwa kelas tersebut memiliki karakteristik siswa yang beragam.

Dalam sebuah penelitian jumlah sampel yang harus diteliti dari sebuah populasi sehingga data yang diperoleh dapat mewakili atau merepresentasikan populasi tersebut.

Adapun jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu kelas IV A di SDN 258 Sukarela sebanyak 20 siswa kelas IV A di SDN 271 Panghegar sebanyak 20 siswa dengan kemampuan variative pada setiap individunya, yang dikhususkan dalam mata Pelajaran pendidikan Pancasila dengan materi makna dan nilai-nilai Pancasila, serta proses perumusannya. Sampel yang diambil ialah kelas IV A dan IV A, dengan kelas eksperimen IV A dan kelas kontrol IV A yang sudah dapat mewakili populasi.

3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional pada konteks penelitian ini mengacu pada penjabaran rinci terkait konsep-konsep kunci yang terkandung dalam judul tersebut, sehingga memberikan pemahaman yang jelas mengenai apa yang dimaksud dengan

setiap elemen penting. Berikut merupakan definisi operasional untuk komponen-komponen utama judul penelitian tersebut:

a. Media Pembelajaran Berbasis *Wordwall*

Dalam konteks ini, Media Pembelajaran Berbasis *Wordwall* merupakan sebuah website yang dijadikan sebagai media pembelajaran, sumber belajar, atau alat penilaian yang menarik bagi siswa. Terdapat banyak template pada website *wordwall* yang dapat dibuat oleh pendidik sesuai dengan kebutuhan. Penggunaan media berbasis *wordwall* ini dapat membangkitkan minat belajar peserta didik, motivasi belajar, hasil belajar siswa, dan meningkatkan pemahaman pada siswa. Pada website *wordwall* tersedia permainan *quiz* interaktif berbentuk *game* dengan visual yang menarik sehingga dapat digunakan dalam pada saat proses pembelajaran di kelas, terdapat juga papan peringkat di dalamnya yang dapat siswa lihat, sehingga media *wordwall* ini dapat digunakan guna membuat edukasi yang menyenangkan peserta didik dan dapat dijadikan media pembelajaran yang dapat membuat keaktifan siswa di dalam kelas, serta sebagai alat interaktif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi makna dan nilai-nilai Pancasila, serta proses perumusannya.

b. Pemahaman (*Understanding*) Makna dan nilai-nilai Pancasila, serta proses perumusannya

Pemahaman yang dimaksud pada konsep ini yaitu menggunakan *Understanding by Design* terhadap materi makna dan nilai-nilai Pancasila serta proses perumusannya. Pemahaman dalam penelitian ini kemampuan peserta didik dalam memahami konsep materi makna dan nilai-nilai Pancasila, serta proses perumusannya. Untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Pancasila sebagai nilai kehidupan, pemahaman tersebut memiliki 6 indikator yaitu, *explanation*, *interpretation*, *application*, *perspective*, *empathy*, and *self-knowledge* serta diukur dengan menggunakan soal test berbentuk *essay*.

3.4 Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya melakukan penelitian melakukan pengukuran, diharuskan adanya alat ukur yang baik. Instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu tes yang mengukur pemahaman konsep siswa berupa tes berbentuk essay, yang telah disesuaikan dengan keenam indikator pemahaman. Tes berbentuk essay berisi pertanyaan yang diberikan dalam bentuk pre-test dan post-test. Berdasarkan pertanyaan-pertanyaan tersebut, pemahaman konsep siswa dapat diukur. Adapun soal instrument ini diberikan terdiri dari :

a. Tes

Tes yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *pretest* dan *posttest*, dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh media interaktif *wordwall* terhadap pemahaman konsep siswa pada pembelajaran Pendidikan Pancasila materi Pancasila. Tes pada penelitian ini untuk mengukur meningkatkan pemahaman konsep siswa, sehingga soal-soal yang diberikan memuat 6 soal berbentuk essay, Pengembangan instrumen penelitian ini disesuaikan berdasarkan dengan kurikulum yang sedang berlaku di sekolah, yaitu menggunakan kurikulum merdeka, dan instrument ini berisi pembelajaran pendidikan Pancasila khususnya mengenai materi makna dan nilai-nilai Pancasila serta proses perumusannya.

Tabel 3.2 Tabel Kisi-Kisi Tes Ranah Kognitif

No.	Unsur	Materi	Indikator Soal	Nomor Soal	Bentuk Soal
1.	<i>Explanation</i>	Makna dan nilai-nilai Pancasila sebagai nilai kehidupan	Siswa dapat menjelaskan secara masuk akal mengenai makna Pancasila	1.	Essay
2.	<i>Interpretation</i>	Makna Pancasila sebagai nilai kehidupan	Siswa dapat menafsirkan nilai Pancasila dalam	2.	Essay

			kehidupan sehari-hari		
3.	<i>Application</i>	Mengaplikasikan materi Pancasila sebagai nilai kehidupan	Siswa dapat mengaplikasikan sikap yang sesuai dan tidak sesuai berdasarkan sebuah gambar mengenai lambang sila ke 1	3.	Essay
4.	<i>Perspective</i>	Analisis sudut pandang yang Kritis dan Berwawasan Luas	Siswa dapat menganalisis Penerapan nilai Pancasila berdasarkan sudut pandangnya.	4.	Essay
5.	<i>Empathy</i>	Munjukkan Kepedulian Untuk dapat Berempati pada Pengamalan Oranglain	Siswa dapat menunjukkan kepedulian kepada sesama dengan mengamalkan nilai Pancasila dari sila Ke-2	5.	Essay

6.	<i>Self – Knowledge</i>	Pemahaman Diri untuk Menunjukkan Kesadaran Metakognitif	Siswa dapat memahami kesadaran apa yang harus dilakukan dan tidak boleh dilakukan terhadap perilaku yang menunjukkan sikap sila Ke-4	6.	Essay
----	-------------------------	---	--	----	-------

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam pengetesan ini menggunakan soal test sebagai instrument penelitian. Data tersebut akan diperoleh dari hasil suatu test kemampuan pemahaman siswa terkait materi makna dan nilai-nilai Pancasila serta proses perumusannya. Test diberikan sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan. Test kemampuan pemahaman dibuat berdasarkan indikator-indikator dari pemahaman terkait 6 pemahaman yang akan diberikan.

3.6 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian kuasi eskperimen terbagi beberapa tahapan yaitu tahap persiapan penelitian, tahap pelaksanaan penelitian, dan tahap analisis data. Rencana penelitian ini akan dilaksanakan sebanyak satu pertemuan yaitu satu tanpa menggunakan media *wordwall* di kelas kontrol dan satu kali pertemuan menggunakan media *wordwall* di kelas eksperimen. Adapun setiap siklus ini dilakukan dengan tujuan agar mengetahui perubahan yang terdapat pada proses pembelajaran apakah lebih baik hasilnya, sehingga dapat memenuhi tujuan penelitian. Sejalan dengan penelitian yang digunakan, maka langkah-langkah penelitian yang dilakukan dapat dilihat dari penjelasan berikut ini.

- 1) Tahap Persiapan Penelitian
 - a. Mengidentifikasi permasalahan dalam pembelajaran di sekolah.
 - b. Menganalisis solusi permasalahan yang ditemukan pada pembelajaran.
 - c. Menentukan materi yang akan diteliti.
 - d. Mengembangkan instrument penelitian terkait materi makna dan nilai-nilai Pancasila serta proses perumusannya.
 - e. Mempersiapkan media pembelajaran *wordwall*.
 - f. Menyusun perangkat pembelajaran (Modul Ajar, Materi Ajar, LKPD, *Pretest*, dan *Posttest*)
- 2) Tahap Pelaksanaan Penelitian
 - a. Menentukan kelas yang akan digunakan untuk penelitian.
 - b. Melakukan *pretest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan awal setiap siswa.
 - c. Melakukan perlakuan (*treatment*) dikelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam kelas eksperimen menggunakan media *wordwall* sedangkan dalam kelas kontrol tanpa menggunakan media *wordwall*. Masing-masing kelas memperoleh isi materi pembelajaran yang sama.
 - d. Melakukan *posttest* dikelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa.
- 3) Tahap Analisis Data
 - a. Mengolah dan menganalisa data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan statisti uji beda uji dengan bantuan program SPSS Versi 29.
 - b. Memberikan kesimpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari penelitian data.
 - c. Menyusun laporan.

3.7 Analisis Data

Pada teknik analisis data ini dilakukan apabila seluruh data yang diperlakukan dari responden telah terkumpul. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS Versi 27, berikut langkah-langkahnya :

1) Data *Pretest*

Data *pretest* dihasilkan dari pengujian awal sebelum dilakukannya *treatment* diberikan kepada siswa. Data tersebut digunakan oleh peneliti untuk mengenal kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan.

2) Data *Posttest*

Data *posttest* diperoleh dari hasil pengujian setelah *treatment* diberikan kepada siswa. Data tersebut digunakan peneliti untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberikannya perlakuan.

3) Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah salah satu uji prasyarat yang dilakukan untuk mengetahui apakah data *pretest* dan *posttest* yang terkumpul berdistribusi normal atau tidak. Adapun hipotesis dalam pengujian ini adalah sebagai berikut :

H_0 : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

H_a : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

Kriteria Pengujian :

H_0 : Diterima bila taraf signifikansi $\geq 0,05$

H_a : Diterima bila taraf signifikansi $< 0,05$

Pengujian normalitas ini menggunakan bantuan program SPSS Versi 27 for windows. Dengan serangkaian langkah-langkah, pengujian normalitas dapat dilakukan. Apabila data yang diuji berdistribusi normal, maka peneliti dapat melanjutkan pengujian ke uji homogenitas. Jika data tidak berdistribusi normal, maka akan dilakukan uji non parametric dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk*.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas termasuk kedalam uji prasyarat. Uji homogenitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui data yang digunakan memiliki variansi yang sama atau tidak. Jika nilai signifikansi lebih besar atau sama dengan taraf signifikansinya variansi kedua sampel tersebut homogen. Uji homogenitas ini dapat dilakukan melalui

Program SPSS Versi 27 Adapaun hipotesis pengujian ini sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan variansi tes antara kedua kelompok sampel.

H_a : Terdapat perbedaan variansi antara tes kedua kelompok sampel.

Dengan taraf signifikansi sebesar 5% maka kriteria pengambilan keputusan yaitu :

H_0 : Diterima bila taraf signifikansi $\geq 0,05$

H_a : Diterima bila taraf signifikansi $< 0,05$

Jika data homogen maka dilanjutkan dengan pengujian perbedaan rerata dengan menggunakan uji Independen sample T-tes, dan jika tidak homogen maka dilakukan dengan menggunakan uji Mann-Whitney.

c. Uji Perbedaan Rerata

Uji ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan pemahaman konsep siswa di kelas eksperimen dan kelas kelas kontrol. Uji perbedaan ini dapat dilakukan jika data berdistribusi normal dan homogen maka akan menggunakan Uji t. Namun, jika kedua data berdistribusi normal tetapi tidak homogen maka peneliti akan menggunakan Uji t. Jika data tidak berdistribusi normal dan homogen maka pengujian dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney*. Pengujian rerata ini menggunakan bantuan *Program SPSS Versi 27*. Pengujian rerata disesuaikan dengan rumusan masalah. Hipotesis untuk mengetahui perbedaan rerata hasil dari kedua sampel sebagai berikut.

H_0 : $\mu_1 = \mu_2$: rerata kedua sampel sama

H_a : $\mu_1 \neq \mu_2$: rerata kedua sampel berbeda

Keterangan :

μ_1 : rerata kelas eksperimen

μ_2 : rerata kelas kontrol

Dengan taraf signifikansi sebesar 5% maka kriteria pengambilan keputusan yaitu :

H_0 : diterima bila taraf signifikansi $> 0,05$

H_a : diterima bila taraf signifikansi $< 0,05$

d. Pengujian Rumusan Masalah Pertama

Berdasarkan rumusan masalah pertama, maka dilakukan pengujian menggunakan uji t untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif *wordwall* terhadap pemahaman konsep siswa pada materi Pancasila sebagai nilai kehidupan. Uji t yang digunakan yaitu uji t paired sample t-test. Data yang digunakan yaitu data hasil pre-test dan post-test kelas eksperimen. Jika data tidak berdistribusi normal maka akan dilakukan uji *Wilcoxon*. Adapaun hipotesis dalam pengujian rumusan masalah pertama sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif *wordwall* terhadap pemahaman konsep siswa pada materi Pancasila sebagai nilai kehidupan.

H_a : Terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif *wordwall* terhadap pemahaman konsep siswa pada materi Pancasila sebagai nilai kehidupan

Hipotesis statistiknya sebagai berikut :

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$

$H_a : \mu_1 > \mu_2$

Keterangan :

H_0 : Hipotesis nol

H_a : Hipotesis Kerja

μ_1 : Rata-rata nilai pemahaman konsep sebelum menggunakan media *wordwall*.

μ_2 : Rata-rata nilai pemahaman konsep sesudah menggunakan media *wordwall*.

Kriteria pengujian : H_0 diterima apabila nilai signifikansi $\geq (0,05)$, apabila tidak dalam kondisi demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima.

e. Pengujian Rumusan Masalah Kedua

Berdasarkan rumusan masalah yang kedua, uji *t independent sample T-test* digunakan untuk mengetahui perbedaan pemahaman konsep antara siswa yang menggunakan media pembelajaran *wordwall* dengan yang menggunakan media pembelajaran *power point* pada materi Pancasila sebagai nilai kehidupan di kelas IV. Data yang digunakan yaitu data hasil pre-test dan post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun hipotesis dalam pengujian rumusan masalah kedua sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan pemahaman konsep antara siswa yang menggunakan media pembelajaran *wordwall* dengan yang menggunakan media pembelajaran *power point* pada materi Pancasila sebagai nilai kehidupan di kelas IV.

H_a : Terdapat perbedaan pemahaman konsep antara siswa yang menggunakan media pembelajaran *wordwall* dengan yang menggunakan media pembelajaran *power point* pada materi Pancasila sebagai nilai kehidupan di kelas IV.

Hipotesis statistiknya sebagai berikut :

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan :

H_0 : Hipotesis nol

H_a : Hipotesis Kerja

μ_1 : Rata-rata nilai pemahaman konsep sebelum menggunakan media *wordwall*.

μ_2 : Rata-rata nilai pemahaman konsep sesudah menggunakan media *wordwall*.

Kriteria pengujian : H_0 diterima apabila nilai signifikansi $\geq (0,05)$, apabila tidak dalam kondisi demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima.