

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Dalam hal ini peneliti melakukan penelitian di SMPN 2 Majalaya yang terletak di Jln. Perum Citra Kebun Mas, Bengle, Kecamatan Majalaya, Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada semester genap Tahun Pelajaran 2023/2024, tepatnya pada bulan Juni.

#### **B. Desain dan Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017:72) menjelaskan bahwa:

“Metode penelitian eksperimen merujuk pada teknik studi yang digunakan untuk menilai dampak dari suatu intervensi terhadap variabel lain dalam kondisi yang terkontrol. Para peneliti berusaha mengumpulkan data yang terukur mengenai hasil belajar siswa melalui investigasi terhadap hasil dari uji coba eksperimen.”.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang melibatkan perhitungan, dengan data yang disajikan dalam bentuk angka dan analisis yang menggunakan metode statistik.

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan jenis penelitian yang dilakukan untuk mengetahui dampak yang timbul oleh suatu tindakan atau perlakuan tertentu yang sengaja diterapkan pada keadaan tertentu. Fokus penelitian ini adalah pengaruh penggunaan aplikasi TikTok sebagai media pembelajaran (X) terhadap kesadaran sosial (Y). Alasan peneliti memilih penelitian eksperimen,



karena eksperimen ini bertujuan untuk menilai pengaruh suatu aplikasi TikTok sebagai media pembelajaran Pendidikan Pancasila terhadap kesadaran sosial siswa.

Metode yang diterapkan dalam penelitian adalah desain eksperimen semu (quasi eksperimental design) dengan tipe *Nonequivalent Control Group Design*. Menurut Sugiyono (2017: 77) quasi eksperimen digunakan karena tantangan praktis dalam memperoleh kelompok kontrol yang diperlukan untuk penelitian. Peneliti menggunakan desain eksperimen semu dalam studi ini karena termasuk dalam kategori penelitian sosial. Dalam penelitian sosial, objek pengukuran adalah manusia, yang tidak sepenuhnya dapat dikendalikan oleh variabel independen lainnya.

Desain penelitian ini menggunakan *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini mirip dengan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Desain ini melibatkan dua kelompok yang tidak dipilih secara acak, dimana kelompok eksperimen adalah kelompok yang mendapatkan perlakuan yaitu kelompok siswa yang melaksanakan proses belajar menggunakan aplikasi TikTok sebagai media pembelajaran, sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak mendapatkan perlakuan yaitu kelompok siswa yang melaksanakan proses belajar menggunakan media gambar. Selanjutnya, kedua kelompok tersebut diberi pretest untuk mengukur kondisi awal dan posttest untuk menilai kondisi akhir. Menurut Sugiyono (2017: 79) desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design* ditampilkan pada tabel berikut:

**Tabel 3. 1 Desain Penelitian  
Pretest-Posttest Control Group Design**

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>3</sub>	–	O <sub>4</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub> : Pretest pada kelas eksperimen

O<sub>2</sub> : Posttest pada kelas eksperimen

O<sub>3</sub> : Pretest pada kelas kontrol

O<sub>4</sub> : Posttest pada kelas kontrol

X : Perlakuan yang diberikan media aplikasi TikTok

– : Perlakuan yang diberikan media gambar

### C. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi merujuk pada kategori luas yang mencakup individu atau objek dengan ciri dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk tujuan studi dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2017: 80). Dalam penelitian ini, populasi yang diteliti adalah siswa kelas VII di SMPN 2 Majalaya Tahun Pelajaran 2023/2024.

**Tabel 3. 2 Populasi Penelitian Jumlah Siswa Kelas VII di SMPN 2 Majalaya Tahun Pelajaran 2023/2024**

Kelas	Jumlah Siswa
VII A	39
VII B	39
VII C	39
VII D	41
VII E	40
VII F	40
VII G	41
VII H	42
VII I	41
VII J	41
VII K	39
VII L	38
VII M	40
Jumlah Total	520

Sumber: Data Guru Bidang Studi SMPN 2 Majalaya Karawang.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan dapat mencerminkan dengan akurat karakteristik keseluruhan populasi dalam penelitian. Sugiyono (2017:81) menyatakan bahwa sampel mewakili sebagian dari populasi baik dari segi kuantitas maupun ciri-cirinya. Sampel dipilih melalui penggunaan teknik *Purposive Sampling*, di mana pemilihan dijalankan atas rekomendasi guru berdasarkan observasi perilaku sosial siswa, atas pertimbangan jumlah siswa yang sama dan kelas tersebut mempunyai kemampuan yang sama, sesuai dokumentasi nilai ulangan harian yang dilakukan pada materi patuh terhadap norma mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Adapun nilai siswa yang digunakan sebagai sampel dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3. 3 Sampel Penelitian**

No	Kelas	Jumlah Siswa	Rata-Rata
1	VII E	40	74,65
2	VII F	40	74,59

Sumber: Guru SMPN 2 Majalaya.

Dari data tersebut ditentukan bahwasanya kelas VII E yang berjumlah 40 orang siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VII F yang berjumlah 40 orang siswa sebagai kelas kontrol.

## D. Definisi Operasional Variabel

Defini operasionalnya adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi TikTok adalah aplikasi media sosial yang populer menampilkan konten video berdurasi pendek, disertai musik, filter, dan berbagai fitur kreatif lainnya. Aplikasi TikTok tidak hanya menyajikan konten hiburan, tetapi juga banyak menyediakan konten edukasi yang dapat memperluas wawasan penggunanya. Aplikasi ini dapat melengkapi kepentingan belajar siswa yaitu dengan menggunakan aplikasi TikTok menjadi media pembelajaran dalam bentuk video yang menarik dan mudah dipahami siswa dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila pada materi patuh terhadap norma.

2. Kesadaran sosial adalah kepekaan individu terhadap lingkungan sosial sesuai norma yang berlaku. Pembentukan kesadaran sosial perlu dibiasakan melalui pendidikan, terutama di sekolah. Peran guru Pendidikan Pancasila penting dalam membantu siswa memahami nilai-nilai kesadaran sosial seperti toleransi, kerja sama, empati, kepedulian, dan tanggung jawab. Dalam penelitian ini, kesadaran sosial diukur berdasarkan nilai yang diperoleh dari pretest dan posttest pembelajaran.

### **E. Rancangan Eksperimen**

Adapun rancangan eksperimen dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu Persiapan, Pelaksanaan, dan Penyelesaian Penelitian. Berikut tahap rancangan eksperimen yang telah dibuat penulis:

#### **1. Tahap Persiapan Eksperimen**

Tahap persiapan penelitian yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- a. Mengajukan permohonan izin kepada Kepala Sekolah untuk melakukan penelitian di SMPN 2 Majalaya
- b. Melakukan pengamatan di sekolah yang menjadi lokasi penelitian
- c. Berkonsultasi dengan guru Pendidikan Pancasila kelas VII untuk membicarakan tujuan penelitian, materi yang akan disampaikan, dan penentuan untuk kelas uji coba, serta kelas eksperimen dan kelas kontrol yang akan diterapkan.
- d. Mempersiapkan instrumen yang akan digunakan untuk penelitian
- e. Melakukan uji coba instrumen di kelas VII I
- f. Mengolah data hasil uji coba untuk validitas dan reliabilitas
- g. Menghubungi kembali guru Pendidikan Pancasila dan menetapkan waktu penelitian.

#### **2. Tahap Pelaksanaan Eksperimen**

Tahap pelaksanaan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian dilaksanakan di kelas VII E sebagai kelas eksperimen dan kelas VII F sebagai kelas kontrol
- b. Peneliti memberikan pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, berupa soal pernyataan sebanyak 25 butir soal bertujuan untuk mengetahui kesadaran sosial awal siswa sebelum diberikan perlakuan.

- c. Melaksanakan pembelajaran menurut modul ajar yang telah dibuat. Kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran berupa aplikasi TikTok, sedangkan kelas kontrol dengan menggunakan media pembelajaran berupa gambar
- d. Setelah proses pembelajaran selesai, diberikan posttest pada kelas eksperimen dan kontrol, berupa soal pernyataan sebanyak 25 butir soal untuk mengetahui pengaruh terhadap perlakuan yang ditelah diberikan kepada siswa.

### 3. Tahap Penyelesaian Eksperimen

Tahap penyelesaian penelitian dilaksanakan sebagai berikut:

- a. Mengelolah data hasil penelitian
- b. Menganalisis dan menyusun pembahasan hasil penelitian
- c. Menyimpulkan kesimpulan dari hasil penelitian.

## F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan didalam sebuah penelitian, melalui teknik ini peneliti dapat mengolah bukti-bukti yang telah terkumpul sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan. Berikut ini adalah teknik pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian ini:

### 1. Skala

Istilah angket dan skala kerap dianggap sama dalam penelitian, padahal sebenarnya keduanya memiliki fungsi dan tujuan yang berbeda. Salah satu perbedaan antara skala dan angket menurut Saifuddin Azwar (2013:7) adalah data yang diperoleh angket berupa data faktual atau informasi yang dianggap fakta yang diketahui oleh subjek, sedangkan data yang diperoleh melalui skala adalah deskripsi mengenai aspek kepribadian individu. Contoh data yang diperoleh dari angket meliputi informasi tentang riwayat pendidikan dan jumlah anggota keluarga. Data tentang motivasi dan sikap terhadap suatu hal adalah contoh data yang diungkap melalui skala. Dalam penelitian ini, skala digunakan untuk memperoleh data mengenai tingkat kesadaran sosial siswa sebelum (pretest) dan setelah (posttest) diberikan perlakuan.

Pretest dan posttest: Data dikumpulkan sebelum dan setelah perlakuan diberikan kepada kedua kelompok, yaitu kelompok eksperimen (yang menggunakan aplikasi TikTok sebagai media pembelajaran) dan kelompok kontrol (yang menggunakan media berupa gambar). Pretest dilakukan sebelum perlakuan untuk mengetahui kondisi awal dari kedua kelompok, sedangkan posttest dilakukan setelah perlakuan untuk mengetahui perubahan atau pengaruh yang terjadi setelah perlakuan diberikan.

## 2. Observasi

Malik (2018:76) menyatakan pengamatan atau observasi adalah proses pengumpulan data dalam penelitian yang melibatkan pengamatan langsung dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena atau gejala yang muncul pada objek penelitian. Arikunto (2006:157) menyatakan bahwa observasi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu:

- a. Observasi non-sistematis, dilakukan oleh pengamat tanpa menggunakan instrumen pengamatan.
- b. Observasi sistematis, dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai alat pengamatan.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan observasi non-sistematis. Peneliti melakukan pengamatan tanpa menggunakan panduan observasi sebagai acuan. Peneliti dapat melakukan observasi terhadap kedua kelompok selama proses perlakuan dilakukan. Observasi dilakukan untuk mendapatkan data mengenai perilaku, respons, atau reaksi siswa terhadap perlakuan yang diberikan.

## 3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data melalui objek-objek tertulis maupun non-tulis (Arikunto, 2006:158-159). Teknik dokumentasi diterapkan untuk mendukung data yang didapat dari hasil observasi. Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai sarana dan prasarana, profil sekolah, jumlah siswa yang akan diteliti, dan foto untuk memberikan gambaran secara konkret tentang kegiatan pembelajaran Pendidikan Pancasila dengan menggunakan aplikasi TikTok

sebagai media pembelajaran dalam kaitannya dengan kesadaran sosial. Dokumentasi bertujuan untuk meningkatkan kredibilitas dan kepercayaan terhadap pengambilan data penelitian.

### G. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat yang dipakai dalam penelitian untuk mengumpulkan data atau mengukur variabel yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah skala yang dirancang untuk mengukur tingkat kesadaran sosial siswa. Skala ini dibuat dengan mempertimbangkan indikator-indikator yang telah ditentukan untuk menilai sejauh mana kesadaran sosial yang dimiliki oleh siswa.

Penelitian ini mengadopsi skala Likert sebagai alat ukur. Menurut Sugiyono (2017: 93), skala Likert digunakan untuk mengevaluasi sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap fenomena sosial. Skala ini memungkinkan penguraian variabel yang diukur menjadi beberapa indikator yang digunakan untuk menyusun item-item instrumen berupa pertanyaan atau pernyataan. Dalam penelitian ini, diterapkan skala Likert checklist yang menawarkan lima opsi jawaban, seperti yang diterapkan menurut Sugiyono (2017: 93) yaitu:

**Tabel 3. 4 Skor Skala Likert**

Pernyataan	Bobot Penilaian	
	<i>Favorable</i> (Positif)	<i>Unfavorable</i> (Negatif)
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-Ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber: Sugiyono (2017: 93)

Adapun kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut.

**Tabel 3. 5  
Kisi-kisi Skala Kesadaran Sosial**

No	Indikator	Deskripsi	Pernyataan	Jenis Butir	Butir Soal
1	Kerja sama	Siswa mampu berpartisipasi aktif dalam	Saya berdiskusi dengan teman satu kelompok mengenai materi pada	+	1

		diskusi kelompok	pembelajaran Pendidikan Pancasila			
			Saya berdiskusi dengan teman di kelompok lain	-	2	
			Saya mengobrol saat teman lain berdiskusi mengenai materi pada pembelajaran Pendidikan Pancasila	-	3	
2	Toleransi		Siswa mampu melaksanakan tugas kelompok	+	4	
			Saya melakukan tugas kelompok ketika disuruh-suruh	-	5	
2	Toleransi	Siswa mampu menghargai perbedaan	Saya mampu menghargai dan menghormati perbedaan latar belakang, budaya, atau keyakinan orang lain	+	6	
			Saya setuju jika menghargai perbedaan sebagai alat pemersatu dalam keadaan konflik atau perdebatan sesuai norma yang berlaku	+	7	
		Siswa dapat merasakan cinta damai	Saya tidak dapat menjaga perdamaian dan kerukunan dengan teman	-	8	
			Saya percaya bahwa setiap konflik dapat diselesaikan dengan dialog dan musyawarah	+	9	
		Siswa mampu terbuka menerima pendapat orang lain	Saya terbuka terhadap pendapat orang lain, bahkan jika berbeda dengan pendapat saya	+	10	
			Saya merasa kesulitan menerima kritik atau saran dari orang lain	-	11	
3	Empati	Siswa mampu memahami perasaan orang lain	Saya berusaha memahami perasaan orang lain ketika mereka bercerita tentang masalah mereka	+	12	

			Saya menunjukkan empati kepada teman-teman saya yang sedang menghadapi masalah	+	13
			Saya mampu membaca bahasa tubuh teman saya, seperti kontak mata, ekspresi wajah, atau gestur tubuh, yang menunjukkan perasaannya saat itu.	+	14
		Siswa dapat memberikan dukungan emosional	Saya memberikan kata-kata penyemangat kepada teman yang sedang mengalami kesulitan	+	15
			Saya cenderung menghindari teman yang sedang sedih atau marah karena tidak ingin terlibat	-	16
4	Kepedulian	Siswa mampu menunjukkan sikap tolong menolong	Saya merasa puas ketika dapat memberikan kontribusi positif dalam membantu orang lain	+	17
			Saya lebih memilih untuk tidak ikut campur ketika melihat seseorang membutuhkan bantuan	-	18
		Siswa mampu berpartisipasi dalam kegiatan sosial	Saya tidak suka berpartisipasi dalam kegiatan sosial seperti proyek penggalangan dana atau kegiatan amal yang diselenggarakan di sekolah	-	19
			Saya terlibat dalam kegiatan kesadaran sosial, seperti membantu program bakti sosial atau kampanye peduli lingkungan	+	20
5	Tanggung jawab	Siswa mampu menunjukkan komitmen untuk	Saya akan mengerjakan tugas ini dengan sebaik mungkin dan	+	21

	menyelesaikan tugas atau kewajiban yang diberikan	menyelesaiakannya sebelum batas waktu yang ditentukan		
	Mematuhi aturan, norma, dan etika yang berlaku	Saya tidak pernah melakukan tindakan bullying atau mengejek teman-teman, baik secara verbal maupun non-verbal	+	22
		Saya berpakaian tidak rapi dan tidak sesuai dengan ketentuan seragam yang ditetapkan sekolah	-	23
		Saya selalu mematuhi aturan, norma, dan etika yang berlaku di lingkungan sekolah	+	24
	Mengakui kesalahan atau kekurangan dan berusaha untuk memperbaikinya	Jika saya pernah melanggar aturan atau norma di sekolah. Ke depannya, saya akan berusaha untuk mematuhi peraturan dan tata tertib yang berlaku dengan lebih baik.	+	25
Jumlah butir soal				25

Sumber: Olah Data Peneliti Tahun 2024.

Dalam penelitian ini, skala kesadaran sosial terdiri dari 25 pernyataan yang mencakup pernyataan positif (*favorable*) dan pernyataan negatif (*unfavorable*). Pernyataan positif adalah pernyataan yang mendukung aspek kesadaran sosial siswa, sedangkan pernyataan negatif adalah pernyataan yang tidak mendukung aspek kesadaran sosial siswa.

## H. Uji Prasyarat Instrumen

Agar data dapat dianalisis dengan tepat, instrumen penelitian harus melalui tahap uji coba terlebih dahulu, termasuk pengujian validitas dan reliabilitas.

## 1. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah proses yang dilakukan oleh peneliti atau pengguna instrumen untuk memastikan pengumpulan data yang akurat dan berdasarkan bukti empiris. Pada dasarnya, uji validitas menilai sejauh mana setiap pertanyaan atau pernyataan yang digunakan dalam penelitian dianggap sah atau tidak. Menurut Sugiyono (2017: 121) Valid berarti instrumen tersebut efektif dalam mengukur apa yang seharusnya diukur.

Peneliti menggunakan uji validitas konstruk. Uji validitas konstruk adalah metode untuk mengevaluasi sejauh mana alat ukur mampu mengukur dan merepresentasikan konstruk teori dengan tepat. Dalam uji validitas ini, digunakan rumus korelasi *Produk Momen Pearson* dengan cara mengkorelasikan skor yang diperoleh siswa pada setiap item angket. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{koef validitas} = \frac{\sum \text{Skor item} - (\sum \text{Skor})^2}{\sqrt{(\sum \text{Skor}^2 - (\sum \text{Skor})^2)(\sum \text{Skor}^2 - (\sum \text{Skor})^2)}}$$

Keterangan:

- $\text{Skor item}$  = Koefisien validitas item
- $\text{Skor}$  = Jumlah responden
- $\text{Skor}$  = Skor item (hasil uji coba skala kesadaran sosial siswa)
- $\text{Skor}$  = Skor total (rata-rata skala kesadaran sosial siswa)

Sumber: Malik (2018: 111)

Sebelum instrumen digunakan, peneliti melakukan uji coba angket pada siswa kelas VII I yang tidak termasuk dalam sampel. Kelas yang digunakan untuk uji coba adalah kelas VII I dengan jumlah 30 siswa. Untuk menguji validitas instrumen, peneliti menggunakan program *SPSS for Windows 26* sebagai alat bantu. Cara yang ditempuh untuk menguji validitas skala kesadaran sosial siswa tersebut adalah dengan menggunakan *Corrected Item Total Correlation*.

Pengambilan keputusan untuk menyatakan kevalidan didasarkan pada nilai rhitung dengan taraf signifikansi 5%. Jika rhitung  $\geq$  rtabel pada taraf signifikansi 5%, maka item pernyataan atau pertanyaan tersebut

dianggap valid. Sebaliknya, jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ , item pernyataan atau pertanyaan dianggap tidak valid. Angket yang akan digunakan adalah butir angket yang telah dinyatakan valid. Hasil uji validitas konstruk dengan memanfaatkan *IBM SPSS Statistic 26* dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. 6 Hasil Uji Validitas Variabel Kesadaran Sosial**

Pernyataan	Rtabel	Rhitung	Kriteria
Item 1	0,361	0,796	Valid
Item 2	0,361	0,720	Valid
Item 3	0,361	0,614	Valid
Item 4	0,361	0,852	Valid
Item 5	0,361	0,731	Valid
Item 6	0,361	0,646	Valid
Item 7	0,361	0,613	Valid
Item 8	0,361	0,652	Valid
Item 9	0,361	0,730	Valid
Item 10	0,361	0,541	Valid
Item 11	0,361	0,592	Valid
Item 12	0,361	0,574	Valid
Item 13	0,361	0,635	Valid
Item 14	0,361	0,586	Valid
Item 15	0,361	0,633	Valid
Item 16	0,361	0,755	Valid
Item 17	0,361	0,829	Valid
Item 18	0,361	0,648	Valid
Item 19	0,361	0,764	Valid
Item 20	0,361	0,669	Valid
Item 21	0,361	0,680	Valid
Item 22	0,361	0,602	Valid
Item 23	0,361	0,621	Valid
Item 24	0,361	0,569	Valid
Item 25	0,361	0,707	Valid

Sumber: Hasil olah data peneliti tahun 2024.

Hasil dari uji validitas angket kesadaran sosial menunjukkan bahwa semua 25 item pernyataan yang diuji coba dinyatakan valid setelah satu kali uji coba. Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk menggunakan seluruh butir pernyataan tersebut dalam penelitian yang melibatkan kelas sampel, yaitu kelas VII E dan VII F.

## 2. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas digunakan untuk menentukan apakah item pernyataan yang diuji reliabel dalam memberikan hasil pengukuran

terhadap kesadaran sosial siswa. Peneliti menggunakan uji reliabilitas secara *internal consistency*, menurut Sugiyono (2017: 131) pengujian reliabilitas dengan *internal consistency*, dilaksanakan dengan cara menguji coba instrumen satu kali saja.

Pengukuran reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach* dengan bantuan program *SPSS 26 for windows*. Menurut Ghazali, imam (2013) bahwasanya jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6, maka instrumen penelitian tersebut dianggap reliabel. Sebaliknya, jika nilai *Cronbach's Alpha* < 0,6, maka instrumen penelitian tersebut dianggap tidak reliabel.

Rumus *Alpha Cronbach* yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \cdot \frac{t}{t-1}$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$t$  = Jumlah butir item

$\sigma_i^2$  = Bilangan konstan

$\sigma_t^2$  = Jumlah varian skor total tiap-tiap angket

$\sigma_t$  = Varian total

Sumber: Malik (2018: 114)

Hasil jawaban dari responden dalam penelitian ini dianalisis menggunakan *IBM SPSS Statistic 26*. Tingkat reliabilitas *Cronbach's Alpha* dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 3. 7**  
**Penafsiran Hasil Uji Reliabilitas**

Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Klasifikasi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Reliabilitas sangat tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Reliabilitas tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Reliabilitas cukup
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Reliabilitas rendah
$r_{11} \leq 0,20$	Reliabilitas sangat rendah

Sumber: Malik (2018: 114)

Adapun hasil uji reliabilitas instrumen untuk variabel kesadaran sosial menggunakan *IBM SPSS Statistic 26* dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. 8**  
**Hasil Uji Reliabilitas Instrumen**

<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
0,954	25

Sumber: Olah Data Penelitian 2024.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas diatas, nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,954, yang mana lebih besar dari 0,6. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian dianggap reliabel dengan klasifikasi reliabilitas sangat tinggi.

## I. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan tahap yang dilakukan setelah semua data yang dikumpulkan dari responden atau sumber lainnya tersedia. Sugiyono (2017: 147) menjelaskan bahwa dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data melibatkan penggunaan metode statistik. Penelitian ini menerapkan dua jenis analisis data, yaitu analisis deskriptif dan inferensial.

### 1. Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2017: 147), statistik deskriptif adalah teknik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau memaparkan data yang telah dikumpulkan sebagaimana adanya, tanpa bertujuan untuk membuat kesimpulan umum atau generalisasi. Berikut adalah langkah-langkah dalam melakukan analisis deskriptif, diantaranya:

- Menentukan rata-rata kelompok (Mean)

$$\frac{\sum F_i \cdot X_i}{\sum F_i}$$

◆ Keterangan:

◆ = Rata-rata hitung

$F_i$  = Frekuensi Data

◆ = Nilai tengah data

$\sum F_i$  = Jumlah frekuensi data  
 Sumber: Wahyuni (2020: 34)

b. Menentukan Median

Median adalah nilai tengah yang membagi data menjadi dua bagian, yaitu setengah bagian bawah dan setengah bagian atas, setelah data diurutkan dari yang terkecil hingga yang terbesar.

c. Menentukan Standar Deviasi

Berikut rumus standar deviasi untuk data kelompok:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum F_i (X_i - \bar{X})^2}{\sum F_i}}, \text{ jika } > 30$$

Keterangan:  
 $\sum F_i$  = Standar Deviasi



$F_i$  = Frekuensi Data

$\bar{X}$  = Nilai Tengah Data

$\bar{x}$  = Rata-rata Data

$\sum$  = Lembar Jumlah

Sumber: Wahyuni (2020: 56)

Model penelitian ini dirancang untuk memberikan wawasan mengenai kesadaran sosial siswa kelas VII di SMPN 2 Majalaya. Dalam prosesnya, peneliti menggunakan perangkat lunak *IBM SPSS Statistics 26* untuk melakukan perhitungan dan analisis data.

2. Statistik Inferensial

Menurut Sugiyono (2017: 147), statistik inferensial adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan membuat generalisasi mengenai populasi. Statistik inferensial sangat berguna untuk menguji sampel yang diambil dari populasi yang telah ditentukan. Terdapat dua jenis statistik inferensial, yaitu statistik parametrik dan non-parametrik. Penelitian ini menggunakan statistik parametrik untuk menguji parameter populasi berdasarkan data sampel, dengan tingkat kesalahan data sampel sebesar 5%, yang berarti tingkat kepercayaannya adalah 95%. Tingkat kesalahan dan kepercayaan ini dikenal sebagai signifikansi. Berikut adalah beberapa uji analisis yang diterapkan dalam penelitian ini:

a. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengevaluasi apakah data yang diperoleh mengikuti distribusi normal. Jika data menunjukkan distribusi normal, maka uji statistik parametrik dapat diterapkan. Namun, jika data tidak terdistribusi normal, maka uji statistik nonparametrik akan dipilih.

Pengujian dilakukan pada nilai pretest dan posttest untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas dilakukan dengan metode *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*, yang dianalisis menggunakan *IBM SPSS Statistics 26* dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05. Menurut Isnawan (2020: 19) Kriteria uji (output SPSS) yang digunakan adalah jika nilai signifikansi (sig.) untuk kedua uji  $\geq 0,05$ , maka data dapat dianggap berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal atau belum normal.

2) Uji Homogenitas

Menurut Nuryadi dkk. (2017: 89), uji homogenitas merupakan prosedur statistik yang bertujuan untuk menilai apakah dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi dengan variansi yang serupa. Uji ini digunakan untuk memeriksa apakah terdapat kesamaan variansi antara kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah perlakuan. Uji homogenitas dilakukan menggunakan uji *Levene* dengan bantuan program *IBM SPSS 26 for Windows* setelah data posttest diperoleh. Rumus untuk uji *Levene* adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{V_{\text{hitung}}}{V_{\text{tabel}}}$$

Sumber: Isnawan (2020: 24)

Uji homogenitas menetapkan bahwa data dianggap homogen jika nilai  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ . Kriteria untuk uji homogenitas ditentukan oleh nilai signifikansi, di mana jika nilai signifikansi  $>$

0,05, data dianggap homogen. Sebaliknya, jika nilai signifikansi  $\leq 0,05$ , data dianggap tidak homogen.

### b. Uji Hipotesis

Setelah data dipastikan berdistribusi normal dan homogen, tahap berikutnya adalah melaksanakan uji hipotesis. Dalam penelitian ini, uji hipotesis dilakukan menggunakan Uji T dengan bantuan perangkat lunak *IBM SPSS 26 for Windows*.

#### 1) Paired Sample T Test

Menurut Nuryadi dkk. (2017: 101) Uji T berpasangan (*paired sample t-test*) adalah metode untuk menguji hipotesis yang diterapkan pada data berpasangan, berbeda dengan data independen. Uji ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah ada perbedaan rata-rata (mean) antara dua sampel yang saling berpasangan. *Paired sample t-test* berguna untuk menguji hipotesis pertama, yaitu apakah terdapat pengaruh signifikan dari penggunaan aplikasi TikTok sebagai media pembelajaran Pendidikan Pancasila terhadap kesadaran sosial siswa. Berikut adalah rumus yang digunakan:

$$T_{hit} = \frac{\bar{D}}{SD / \sqrt{n}}$$

Ingat

$$SD = \sqrt{\frac{1}{n} \sum (\bar{x}_i - \bar{x})^2}$$

$$\bar{x} = \frac{\bar{x}_1 + \bar{x}_2 + \dots + \bar{x}_n}{n}$$

Keterangan:

$T$  = nilai t hitung

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

$SD$  = standar deviasi selisih pengukuran 1 dan 2

$n$  = jumlah sampel

Sumber: Nuryadi dkk. (2017: 102)

Pengujian dilanjutkan menggunakan uji *paired sample t-test* pada taraf signifikansi 5% dengan menggunakan *SPSS 26*. Adapun kriteria pengujian hipotesis dengan menggunakan uji dua sisi, yaitu

jika  $\text{sig. (2-tailed)} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, dan jika  $\text{sig. (2-tailed)} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## 2) Independent Sample T Test

Menurut Nuryadi dkk. (2017: 102) Uji *independent sample t-test* digunakan untuk mengevaluasi perbedaan rata-rata antara dua kelompok data yang terpisah dan tidak saling bergantung. Metode statistik ini digunakan untuk membandingkan rata-rata dari dua kelompok yang tidak saling terkait. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan dalam tingkat kesadaran sosial siswa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk melakukan uji ini, data harus memenuhi syarat distribusi normal dan homogenitas. Uji ini dilakukan pada data posttest dari kelas eksperimen (media pembelajaran aplikasi TikTok) dibandingkan dengan data posttest dari kelas kontrol (media pembelajaran berupa gambar). Berikut adalah rumus yang digunakan untuk pengujian tersebut:

$$t_{hit} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{SS_1 + SS_2}{n_1 + n_2}}}$$

Dimana  $\bar{x}_1 = \frac{\sum x_1}{n_1}$   $SS_1 = \sum \frac{(x_1 - \bar{x}_1)^2}{n_1}$   
 $\bar{x}_2 = \frac{\sum x_2}{n_2}$   $SS_2 = \sum \frac{(x_2 - \bar{x}_2)^2}{n_2}$

=

Keterangan:

$\bar{x}_1$  = rata-rata skor kelompok 1

$\bar{x}_2$  = rata-rata skor kelompok 2

$SS_1$  = sum of square kelompok 1

$SS_2$  = sum of square kelompok 2

$n_1$  = jumlah subjek/sample kelompok 1

$n_2$  = jumlah subjek/sample kelompok 2

Sumber: Nuryadi dkk. (2017: 108)

Pengujian dilanjutkan menggunakan uji *independent sample t-test* pada taraf signifikansi 5% dengan menggunakan SPSS 26. Adapun kriteria pengujian hipotesis dengan menggunakan uji dua

sisi, yaitu jika  $\text{sig. (2-tailed)} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, dan jika  $\text{sig. (2-tailed)} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

