

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Desain kuasi-eksperimen dengan desain kelompok kontrol non-ekuivalen merupakan metodologi yang digunakan dalam penelitian ini. Metode kuasi-eksperimen memungkinkan peneliti mengestimasi dampak kausal ketika tidak memungkinkan untuk melakukan randomisasi penuh (Campbell, 2002). Dua kelompok digunakan dalam desain ini yaitu yang menggunakan komik digital untuk eksperimen, dan kelompok lainnya menggunakan media tradisional sebagai kontrol. Dalam desain ini, kedua kelompok diberikan *pre-test* dan *post-test*, namun hanya kelompok eksperimen yang menerima perlakuan (Louis Cohen, Lawrence Manion, & Keith Morrison, 2018). Berikut gambaran rumus desain *Non-Equivalent Control Group Design*:

O ₁	X	O ₂
O ₁	-	O ₂

Gambar 3. 1 Rumus Desain

Keterangan :

O₁ : *pre-test*

O₂ : *post-test*

X : Perlakuan terhadap kelompok eksperimen dengan menggunakan komik digital

- : Perlakuan terhadap kelompok kelas kontrol tanpa menggunakan komik digital

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yang merupakan pendekatan untuk menguji teori objektif dengan memeriksa hubungan antar variabel yang dapat diukur dan dianalisis menggunakan prosedur statistik (Creswell, 2014). Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan tujuan

penelitian untuk mengukur pengaruh penggunaan komik digital terhadap pemahaman peserta didik. Selain itu, ketika peneliti perlu menentukan dampak tertentu dalam kondisi yang terkendali, mereka dapat menggunakan pendekatan kuantitatif (Sugiyono, 2018). Dalam hal ini, peneliti ingin mengetahui mengenai hasil numerik diferensiasi data antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yang menguji dampak komik digital terhadap pemahaman siswa kelas XI SMAN 12 Bandung.

3.3 Populasi dan Sampel

SMAN 12 Bandung yang terletak di Jalan Sekejati IV No. 32 Kiaracondong, Bandung, Jawa Barat, Indonesia, merupakan tempat penelitian ini dilakukan. Alasan peneliti memilih SMAN 12 Bandung berdasarkan dari hasil pra penelitian yang telah dilaksanakan, ditemukan adanya permasalahan mengenai kurangnya pemahaman peserta didik terutama pada materi makna demokrasi dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila khususnya pada kelas XI SMAN 12 Bandung.

Populasi terdiri atas item atau orang yang memenuhi kriteria peneliti untuk diperiksa dan dari mana kesimpulan selanjutnya diambil. (Sugiyono, 2018). Enam puluh siswa dari dua kelas di SMAN 12 Bandung menjadi populasi penelitian.

Suatu populasi mencakup sampel. Karena sampel harus mewakili populasi yang diperiksa secara keseluruhan, sampel dapat membantu peneliti mengatasi besarnya ukuran populasi yang dapat membuat penelitian menjadi sulit. Pada penelitian dengan metode kuasi-eksperimen ini, akan menggunakan teknik random sampling teknik tersebut dalam pemilihan sampel menggunakan pemilihan tertentu dalam menentukan sampel. Peneliti mengambil dua kelompok yang akan dijadikan sampel untuk mengetahui dari perbandingan pengaruh strategi pembelajaran yang diterapkan perlakuan (treatment) dalam memenuhi tujuan pembelajaran. Sampel tersebut terdiri dari kelas XI 4 sebagai kelas eksperimen dan XI 5 sebagai kelas kontrol untuk mengetahui pengaruh penggunaan komik digital pada materi makna demokrasi dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila terhadap pemahaman peserta

didik.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data yang relevan dengan tujuan penelitian. Menurut Purwanto (2018), instrumen diperlukan untuk mengukur karakteristik atau sifat-sifat suatu variabel secara sistematis dan objektif. Instrumen yang baik tidak semata-mata dilihat dari jumlahnya, tetapi dari kesesuaian dan ketepatannya dalam mengukur indikator yang telah ditetapkan (Arikunto, 2010). Oleh karena itu, dalam penelitian ini instrumen dirancang secara proporsional dan relevan dengan lingkup materi Makna Demokrasi yang memang sempit dilakukan 1 pertemuan yang merupakan sub topik dari BAB II Demokrasi Berdasarkan Pancasila yang diajarkan pada kelas XI SMA berdasarkan Buku Ajar Pendidikan Pancasila (Kemendikbud, 2021).

1) Pedoman Penelitian

Sdisusun berdasarkan indikator pemahaman kognitif terhadap materi Makna Demokrasi yang sesuai dengan ATP (Alur tujuan Pembelajaran) dan CP (Capaian Pembelajaran) kurikulum merdeka. Jumlah ini telah disesuaikan dengan kedalaman materi dan ruang lingkup pembelajaran, sebagaimana prinsip efisiensi dalam penyusunan instrumen yang disampaikan oleh Sukmadinata (2012), yakni tidak terlalu banyak namun mencerminkan representasi indikator pembelajaran. Tingkatan pertama dalam taksonomi Bloom adalah C1 (Mengingat/Remembering).

Pada tingkat ini, peserta didik hanya diminta untuk mengenali, mengingat, atau menyebutkan kembali informasi yang telah diterima sebelumnya. Kemampuan ini mencakup pengulangan fakta, istilah, atau konsep yang bersifat dasar tanpa perlu memahami maknanya. Soal pada level C1 biasanya berbentuk pertanyaan langsung, seperti menyebutkan definisi atau nama tokoh. Karena hanya mengandalkan daya ingat, tingkat kesukaran soal ini tergolong rendah.

Selanjutnya, C2 (Memahami/Understanding) mengharuskan peserta didik untuk menunjukkan pemahaman terhadap informasi yang diperoleh. Ini

bisa berupa menjelaskan dengan kata sendiri, menafsirkan, merangkum, atau memberi contoh. Soal pada tingkat ini biasanya tidak cukup dijawab dengan menghafal, melainkan memerlukan pemahaman konsep. Oleh karena itu, tingkat kesukaran C2 berada pada taraf sedang, karena siswa harus mampu menangkap makna dari informasi yang dipelajari dan menyampaikannya kembali secara logis.

Tingkat C3 (Menerapkan/Applying) mencakup kemampuan menggunakan informasi atau konsep yang telah dipelajari dalam konteks baru atau situasi nyata. Pada level ini, peserta didik diminta untuk mempraktikkan pengetahuan ke dalam tindakan, misalnya dengan menyelesaikan masalah, membuat keputusan, atau menyesuaikan konsep dengan kondisi yang berbeda. Soal C3 lebih kompleks dibanding C1 dan C2 karena menuntut penerapan aktif, sehingga tingkat kesukarannya termasuk menengah hingga tinggi, tergantung pada kompleksitas konteks yang diberikan.

Adapun C4 (Menganalisis/Analyzing) mengharuskan peserta didik untuk mengurai suatu informasi ke dalam bagian-bagian dan memahami hubungan antarbagian tersebut. Kemampuan ini meliputi mengidentifikasi struktur argumen, membedakan fakta dan opini, serta membuat penilaian logis. Soal pada tingkat C4 biasanya membutuhkan penalaran mendalam dan berpikir kritis, sehingga tingkat kesukarannya tergolong tinggi. Peserta didik tidak hanya perlu memahami isi materi, tetapi juga harus mampu menelaah dan mengevaluasi informasi secara sistematis.

PEDOMAN PENELITIAN

Nama Sekolah	: SMAN 12 Bandung
Mata Pelajaran	: Pendidikan Pancasila
Kelas	: XI
Semester	: Semester 1
Fase	: F
Materi	: Demokrasi Berdasarkan UUD NRI 1945
Jumlah Soal	: 10
Bentuk Soal	: Pilihan Ganda

Hani Fauziah, 2025

PENGARUH MEDIA KOMIK DIGITAL TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATERI MAKNA DEMOKRASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Soal Pilihan Ganda

Indikator	Indikator Soal	No Soal	Dimensi Proses Kognitif
Memahami	Memahami konsep demokrasi dalam Pancasila	1	C2
Menganalisis	Menganalisis penerapan demokrasi diterapkan di Indonesia	2	C4
Menganalisis	Menganalisis perbedaan antara demokrasi Pancasila dan demokrasi liberal	3	C4
Mengevaluasi	Mengevaluasi dampak penerapan demokrasi yang tidak seimbang	4	C5
Menganalisis	Menganalisis hubungan antara demokrasi dan nilai-nilai Pancasila	5	C4
Mengevaluasi	Mengevaluasi pentingnya musyawarah dalam demokrasi Pancasila	6	C5
Menganalisis	Menganalisis hubungan antara hak dan kewajiban dalam demokrasi	7	C4
Mengevaluasi	Mengevaluasi daya tarik	8	C5

	media pembelajaran terhadap pemahaman demokrasi		
Mengevaluasi	Mengevaluasi efektivitas penggunaan media visual terhadap makna demokrasi	9	C5
Menganalisis	Menganalisis penggunaan komik digital terhadap pemahaman prinsip demokrasi	10	C4

2) Lembar Angket Respon Peserta Didik

Tujuan dari alat ini adalah untuk mengetahui bagaimana reaksi siswa terhadap penggunaan komik digital. Siswa diminta untuk mengisi lembar kuesioner ini, yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang didasarkan pada indikator bagaimana siswa bereaksi terhadap penggunaan media komik. Dengan menggunakan skala Guttman, siswa diminta untuk memberi tanda (√) pada kolom respons yang sesuai dengan sudut pandang mereka.

INSTRUMEN ANGKET VARIABEL X : KOMIK DIGITAL

A. Identitas Siswa

Nama lengkap :

Kelas/Semester :

B. Petunjuk Pengisian Angket

Tandai salah satu jawaban yang menurut Anda tepat dengan tanda centang (☐) atau tanda silang (x).

Tabel 3. 2 Angket Variabel X

No	Pertanyaan	Indikator	Pilihan Jawaban	
			Setuju	Tidak Setuju

1	Komik yang saya baca mempermudah saya memahami nilai-nilai demokrasi Pancasila.	Kemudahan memahami materi melalui komik digital		
2	Komik memberikan gambaran yang jelas tentang hak dan kewajiban warga negara dalam demokrasi.			
3	Komik yang saya baca memperlihatkan contoh konkret pentingnya serta penerapan demokrasi dalam kehidupan sehari-hari.	Kejelasan contoh dalam komik digital		
4	Komik membuat saya lebih tertarik untuk mempelajari lebih dalam tentang demokrasi dalam Pancasila.	Daya tarik komik digital		

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini disusun berdasarkan indikator yang relevan dengan prinsip-prinsip pembelajaran multimedia yang dikemukakan oleh Mayer (2001). Indikator pada variabel X (penggunaan komik digital) mengacu pada tiga prinsip utama, yaitu:

- 1) *Multimedia Principle*, yang menekankan efektivitas kombinasi teks dan gambar dalam menyampaikan informasi, digunakan sebagai dasar indikator "kemudahan memahami materi melalui komik digital";
- 2) *Contiguity Principle*, yang mendasari pentingnya hubungan antara teks dan ilustrasi sebagai dasar indikator "kejelasan contoh dalam komik digital";
- 3) *Personalization Principle*, yang menjelaskan peran gaya penyajian informal dalam menarik minat belajar, menjadi dasar dari indikator "daya tarik komik digital".

Dengan menggunakan prinsip-prinsip ini sebagai acuan, setiap butir dalam angket disusun agar mampu mengukur persepsi dan pemahaman peserta didik secara valid dan relevan terhadap penggunaan komik digital dalam pembelajaran.

INSTRUMEN ANGKET VARIABEL Y : PENINGKATAN PEMAHAMAN MATERI MAKNA DEMOKRASI

A. Identitas Siswa

Nama lengkap :

Kelas/Semester :

B. Petunjuk Pengisian Angket

Tandai salah satu jawaban yang menurut Anda tepat dengan tanda centang (☐) atau tanda silang (x).

Tabel 3. 3 Angket Variabel Y

No	Pertanyaan	Indikator	Pilihan Jawaban	
			Setuju	Tidak Setuju
1	Saya memahami konsep demokrasi dalam Pancasila setelah membaca komik tersebut.	Pemahaman konsep demokrasi		
2	Setelah membaca komik, saya tahu bagaimana demokrasi diterapkan di Indonesia.			
3	Komik tersebut membantu saya memahami dampak demokrasi yang tidak seimbang.			
4	Saya memahami bahwa demokrasi Pancasila berlandaskan pada prinsip musyawarah untuk mufakat setelah membaca komik.			
5	Saya dapat	Pemahaman		

Hani Fauziah, 2025

*PENGARUH MEDIA KOMIK DIGITAL TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN PESERTA DIDIK
KELAS XI PADA MATERI MAKNA DEMOKRASI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	menjelaskan pentingnya nilai-nilai demokrasi setelah membaca komik tersebut.	nilai-nilai demokrasi		
6	Melalui komik, saya dapat membedakan prinsip-prinsip demokrasi.	Prinsip demokrasi		

Untuk memastikan instrumen layak digunakan dalam penelitian, dilakukan validasi isi (content validity) oleh dua guru Pendidikan Pancasila di SMAN 12 Bandung yang memiliki pengalaman mengajar lebih dari 10 tahun. Salah satu guru yang terlibat juga merupakan anggota tim pengembang kurikulum sekolah. Validasi dilakukan terhadap butir soal pilihan ganda dan angket, mencakup aspek kesesuaian materi, keterbacaan, dan relevansi indikator. Hasil validasi menunjukkan bahwa seluruh item instrumen telah memenuhi kriteria kelayakan dan dapat digunakan dalam pengumpulan data.

3) Instrumen Butir Soal dan Pedoman Penilaian

Butir soal dan pedoman penilaian disusun dan dilampirkan secara lengkap dalam lampiran skripsi untuk memudahkan pengolahan data.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara untuk mengumpulkan informasi yang diperoleh dari hasil penelitian. Tes dan kuesioner adalah pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data.

1. Angket atau kuisisioner

Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang diajukan dan harus dijawab oleh peserta (Sugiyono, 2018). Penelitian ini menggunakan kuesioner model skala Guttman yang meminta responden untuk menilai persetujuan mereka terhadap sejumlah pernyataan. Aspek yang diukur melalui angket ini, yaitu pemahaman konsep demokrasi sebelum dan sesudah pembelajaran dengan media Komik serta persepsi peserta didik terhadap efektivitas media komik dalam pembelajaran.

2. Tes

Tes adalah proses pengukuran dan evaluasi yang melibatkan pemberian tugas atau serangkaian tugas, baik dalam bentuk pertanyaan atau instruksi, yang harus diselesaikan untuk menghasilkan nilai atau angka yang selanjutnya akan dibandingkan dengan nilai standar yang telah ditentukan (Sudijono, 2015). Pendekatan tes dalam penelitian ini melibatkan pengujian pemahaman siswa tentang makna demokrasi sebelum dan sesudah tes. Terdapat pertanyaan pilihan ganda dalam tes tersebut. Untuk mencegah dampak variasi kualitas instrumen dari perubahan pengetahuan dan pemahaman siswa sesudah tes di kelas eksperimen, pertanyaan tes awal dan tes akhir memiliki konten dan porsi yang sama.

3.6 Validitas dan Reliabilitas Instrumen

3.6.1 Uji Validitas

Untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini benar-benar mampu mengukur pengaruh komik digital terhadap pemahaman peserta didik, dilakukan uji validitas terhadap setiap butir soal yang disusun. Uji validitas bertujuan untuk menilai sejauh mana instrumen tersebut mampu merepresentasikan konsep yang ingin diukur, yakni tingkat pemahaman materi makna demokrasi. Berikut adalah rumus *Product Moment* menurut Pearson, yaitu:

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Gambar 3. 2 Rumus Uji Validitas

Keterangan :

r : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

N : Jumlah siswa

X : skor item yang dievaluasi validitasnya

Y : skor akhir siswa

Hani Fauziah, 2025

PENGARUH MEDIA KOMIK DIGITAL TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN PESERTA DIDIK
KELAS XI PADA MATERI MAKNA DEMOKRASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dengan demikian, item pertanyaan instrumen dianggap salah dalam uji validitas ini jika jumlah r kurang dari 0,444. Meskipun demikian, item pertanyaan instrumen dianggap sah jika jumlah r melebihi 0,444.

Tabel 3. 4 Interpretasi Nilai Validitas

Nilai r	Interpretasi
Antara 0,800 - 1,00	Sangat Tinggi
Antara 0,600 - 0,800	Tinggi
Antara 0,400 - 0,600	Cukup
Antara 0,200 - 0,400	Rendah
Antara 0,000 – 0,200	Sangat Rendah

(Sumber : Arikunto, 2006)

Uji validitas dilakukan di SMAN 12 Bandung dengan jumlah responden sebanyak 20 siswa kelas XI-1 (Kelas yang berbeda dengan kelas Uji Coba). Berdasarkan hasil uji validitas pada tanggal 14 November 2024, didapatkan hasil sebagai berikut ini:

Tabel 3. 5 Hasil Uji Validitas Instrumen

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P01	6.50	5.105	.498	.716
P02	6.55	5.418	.303	.744
P03	6.45	5.418	.375	.733
P04	6.50	5.211	.441	.724
P05	6.55	5.103	.461	.721
P06	6.45	5.208	.495	.717
P07	6.65	5.082	.427	.726
P08	6.55	5.418	.303	.744
P09	6.60	5.200	.387	.732
P10	6.45	5.313	.434	.725

Sepuluh dari sepuluh soal pilihan ganda yang dievaluasi dianggap sah, menurut hasil uji validitas kedua tabel di atas. Soal pilihan ganda ini layak digunakan sebagai alat ukur penelitian baik untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ = sah.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Bila suatu instrumen mengukur obyek yang sama beberapa kali dan secara konsisten memberikan hasil yang sama, instrumen tersebut dianggap dapat dipercaya. Reliabilitas adalah sebuah derajat yang memiliki ketetapan dari sebuah instrumen. Keandalan dalam suatu tes dapat didefinisikan sebagai kapasitas untuk menghasilkan temuan yang konsisten ketika diberikan kepada kelompok yang sama dalam berbagai kondisi. Kredibilitas dan reliabilitas tes dihubungkan berdasarkan kriteria peneliti. Oleh karena itu, reliabilitas dapat menunjukkan objektivitas penelitian, sehingga mengurangi subjektivitas.

Untuk menguji reliabilitas instrumen maka peneliti memilih menggunakan rumus Alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma^2} \right)$$

Gambar 3. 3 Rumus Cronbach Alpha

Keterangan:

- r_{11} = reliabilitas instrumen
- K = banyak butir pertanyaan
- σ^2 = jumlah varian butir
- σ_t^2 = jumlah soal

Nilai reliabilitas uji yang diperoleh dari prosedur perhitungan di atas dinyatakan menggunakan kriteria reliabilitas dengan cara yang dijelaskan di bawah ini:

Tabel 3. 6 Kriteria interpretasi Uji Reliabilitas

Nilai r11	Kriteria
$0,90 < r11 < 1,00$	Sangat tinggi
$0,70 < r11 < 0,90$	Tinggi
$0,40 < r11 < 0,70$	Cukup
$0,20 < r11 < 0,40$	Rendah
$r11 < 0,20$	Sangat rendah

Hasil uji reabilitas terhadap soal pilihan ganda, dapat dilihat pada tabel-tabel dibawah ini:

Tabel 3. 7 Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.749	10

Nilai alpha yang disebutkan di atas adalah 0,749. Nilai Rtabel sebesar 0,444 diperoleh dari perhitungan data ini. Fakta bahwa nilai alpha lebih tinggi dari nilai rtabel menunjukkan bahwa kuesioner tersebut dapat diandalkan atau konsisten.

3.6.3 Daya Pembeda

Berdasarkan ketentuan kriteria yang ditetapkan, perhitungan daya pembeda menentukan derajat penguasaan siswa dan siswa yang kurang menguasainya. Oleh karena itu, kemampuan suatu pertanyaan untuk membedakan antara murid yang telah dan belum memahami topik tertentu meningkat seiring dengan tingginya daya pembeda (Arikunto, 2013) .Untuk menentukan daya pembeda menggunakan rumus :

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Gambar 3. 4 Rumus Daya Pembeda

Keterangan :

D = Jumlah peserta tes

JA = Jumlah peserta kelompok atas

JB = Jumlah peserta kelompok bawah

BA = Banyaknya peserta kelompok atas yang jawaban benar

BB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang jawaban benar

PA : BAJA = Proporsi kelompok atas yang menjawab benar

PB : BBJB = Proporsi kelompok bawah yang menjawab benar

Interprestasi daya pembeda yang dihasilkan oleh rumus diatas kemudian diklasifikasi berdasarkan tabel tabel dibawah ini :

Tabel 3. 8 Interpretasi Daya Pembeda

Daya Pembeda	Kriteria
0,00 – 0,20	Jelek
0,20 – 0,40	Cukup
0,40 – 0,70	Baik
0,70 – 1,00	Baik sekali
Negative	Semuanya tidak baik

Tabel 3. 9 Hasil Uji Daya Pembeda Soal Pilihan Ganda

No	Daya Pembeda	Interpretasi
1	0,498	Baik
2	0,303	Cukup
3	0,375	Cukup
4	0,441	Baik
5	0,461	Baik
6	0,495	Baik

7	0,427	Baik
8	0,303	Cukup
9	0,387	Cukup
10	0,434	Baik

Tabel yang disebutkan di atas menunjukkan bahwa hasil uji daya diskriminatif bervariasi pada sepuluh pertanyaan pilihan ganda yang diberikan kepada siswa, dengan enam berinterpretasi baik dan empat cukup.

3.6.4 Validitas Media Komik Digital

Proses validasi ini dilakukan untuk memastikan bahwa isi materi komik telah sesuai dengan kompetensi dasar dan capaian pembelajaran pada materi makna demokrasi di kelas XI, serta layak digunakan sebagai media pembelajaran. Aspek yang ditinjau mencakup ketepatan substansi materi, kesesuaian alur cerita, kejelasan bahasa, dan keterhubungan ilustrasi dengan narasi. Peninjauan dilakukan secara kualitatif melalui diskusi informal, dengan beberapa masukan perbaikan minor seperti penyederhanaan kalimat dalam dialog serta penguatan pada bagian ilustrasi tertentu agar lebih komunikatif.

Meskipun validasi ini tidak menggunakan lembar penilaian pakar atau instrumen formal, masukan dari guru sebagai praktisi pendidikan yang memahami kebutuhan peserta didik di lapangan telah memberikan dasar pertimbangan praktis bahwa media ini layak digunakan. Dalam konteks penelitian ini, validasi dilakukan secara fungsional untuk menjamin bahwa media yang digunakan tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran dan mampu memfasilitasi pemahaman konsep abstrak secara kontekstual.

Peneliti menyadari bahwa proses ini tidak menggantikan validasi ahli dari pakar teknologi pendidikan atau uji formal berbasis instrumen penilaian media. Namun, peninjauan internal yang dilakukan tetap dipertimbangkan sebagai bentuk verifikasi praktis agar media yang digunakan sesuai dengan prinsip pembelajaran berbasis Kurikulum Merdeka, yaitu pembelajaran yang

Hani Fauziah, 2025

PENGARUH MEDIA KOMIK DIGITAL TERHADAP PENINGKATAN PEMAHAMAN PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATERI MAKNA DEMOKRASI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mendorong pemahaman bermakna, penggunaan media digital, dan keterlibatan aktif peserta didik.

3.7 Prosedur Analisis Data

Analisis data adalah proses yang mengikuti pengumpulan data dari setiap responden dalam penelitian kuantitatif. Tindakan memeriksa, mengklasifikasikan, dan mengatur data untuk mengembangkan hipotesis kerja dan memajukannya ke suatu kesimpulan dikenal sebagai analisis data.

a. Analisis statistik deskriptif

Hasil belajar siswa yang telah menerima instruksi tentang penggunaan media komik dijelaskan menggunakan analisis statistik deskriptif, yaitu statistik yang menggunakan analisis data. Hasil tes siswa dibandingkan dengan hasil yang diperoleh sebelum menerima perlakuan dalam bentuk media humor. Untuk menentukan nilai rata-rata, modus, median, dan simpangan baku, dilakukan analisis deskriptif. Peneliti mengklasifikasikan hasil setelah menghitung skor rata-rata. Berikut ini adalah langkah-langkah yang terlibat dalam menyusun analisis ini:

$$P = \frac{n \times 100}{N}$$

Keterangan :

P = Persentase (%)

n = Jumlah skor jawaban responden

N = Jumlah skor jawaban ideal

Dalam analisis ini peneliti mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam menguasai bahan ajar sesuai dengan prosedur yang dirancang oleh SMAN 12 Bandung yaitu:

Tabel 3. 10 Standar Ketuntasan Belajar Pendidikan Pancasila

No	Tingkat Penguasaan (%)	Kategori
1	90 – 100	Sangat Tinggi
2	80 – 89	Tinggi
3	69 – 79	Sedang

4	50 – 69	Rendah
5	0 – 50	Sangat Rendah

(Sumber : SMAN 12 Bandung, 2024)

b. Uji Normalitas

Untuk menentukan data penelitian terdistribusi secara teratur atau tidak, dilakukan uji normalitas. Di sini, peneliti menentukan apakah suatu kueri normal menggunakan SPSS. Nilai krusial yang diperoleh dari perhitungan SPSS dapat digunakan untuk menentukan apakah distribusi normal data penelitian diterima atau ditolak.

c. Uji Homogenitas

Hasil dari populasi yang terdistribusi normal adalah uji homogenitas sampel (Sugiyono, 2022). SPSS dapat digunakan untuk menilai homogenitas. Tujuan pengujian adalah untuk memastikan sampel penelitian mewakili populasi yang homogen atau tidak. Hal ini terkait dengan apakah sampel yang dipilih dapat mewakili keseluruhan populasi secara wajar berdasarkan kriteria. Varians bersifat homogen jika sig lebih besar dari 0,05; tidak homogen jika sig kurang dari 0,05.

d. Uji Paired Sample t-Test

Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil antara *pre-test* dan *post-test* dalam satu kelompok, yaitu untuk mengamati perbedaan antara penerapan perlakuan sebelum dan sesudah. Uji ini dilakukan pada kedua kelas, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol, untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan pemahaman setelah pembelajaran berlangsung. Uji ini bertujuan menjawab rumusan masalah pertama dan kedua mengenai perubahan pemahaman peserta didik setelah perlakuan diberikan. Analisis dilakukan melalui program SPSS dengan kriteria pengujian nilai sebelum dan sesudah tes berbeda secara signifikan jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05. Akan tetapi, jika Sig. > 0,05, tidak ada perbedaan yang signifikan.

e. Uji Independent Sample t-Test

Setelah tes awal diberikan, tes ini digunakan untuk membandingkan hasil tes kelas eksperimen dengan kelompok kontrol. Uji ini bertujuan

menjawab rumusan masalah ketiga tentang perbedaan pemahaman peserta didik setelah penggunaan media komik digital. Data dianalisis menggunakan Independent Sample t-Test melalui program SPSS dengan kriteria pengujian jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$ artinya ada perbedaan yang signifikan antara kedua kelas serta jika Sig. $> 0,05$, artinya tidak ada perbedaan yang signifikan.

f. Uji Pengaruh (Effect Size – Cohen's d)

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh media komik digital terhadap pemahaman siswa, ukuran dampaknya dihitung menggunakan rumus Cohen's d. Nilai ini menunjukkan seberapa kuat pengaruh perlakuan yang diberikan. Adapun kriteria interpretasi Cohen's d: 0,2 = pengaruh kecil; 0,5 = pengaruh sedang; serta $\geq 0,8$ = pengaruh besar. Uji ini digunakan untuk menjawab dampak komik digital terhadap pemahaman siswa.