

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk melihat objek dengan menghitungnya pada satuan angka untuk menentukan ukurannya, baik yang nyata maupun abstrak. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain penelitian yang digunakan yaitu *True Experimental* dengan model *Two-Grup Pretest-Posttest* untuk melihat apakah penelitian memiliki pengaruh atau tidak terhadap sesuatu dan untuk memberikan perlakuan yang berbeda pada dua variabel yang diteliti serta melakukan penelitian terhadap hasil dari perlakuan berbeda. Pada kelas eksperimen, akan diberi perlakuan dengan penggunaan media pembelajaran interaktif Animaker pada saat pembelajaran IPAS yang di dalam materi terdapat pemahaman mengenai literasi multibudaya yang akan diajarkan kepada siswa dan kelompok kontrol menggunakan media pembelajaran ceramah seperti ceramah yang di dalam materinya sama seperti kelas eksperimen terdapat pemahaman mengenai literasi multibudaya, tetapi pada saat penyampaian materinnya tidak menggunakan media pembelajaran interaktif Animaker.

3.2 Sumber Data Penelitian

Sumber data penelitian ini dilakukan di SDN Muncung II Kecamatan Kronjo Kabupaten Tangerang. Jumlah siswa dari masing-masing kelas yaitu, 25 siswa dari kelas 5A (Kelompok Eksperimen) dan 25 siswa dari kelas 5B (Kelompok Kontrol). Dalam kegiatan pembelajaran siswa difokuskan dalam pembelajaran IPAS dengan materi kebudayaan. Pemilihan sekolah dipilih dengan mempertimbangkan seperti lokasi sekolah, terdapat kelas pararel, kelas yang memadai, dan fasilitas yang memadai sehingga memudahkan peneliti untuk melakukan penelitian eksperimen kuantitatif.

3.3 Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan desain berupa tes, angket, dokumentasi, dan observasi dengan rincian sebagai berikut:

- a. Menggunakan metode tes yang berbentuk tes formatif seperti pilihan ganda sebanyak 20 soal untuk menilai aspek kognitif siswa melalui *pretest* dan *posttest*, guna mengukur pemahaman materi yang disampaikan menggunakan media pembelajaran Animaker. Menurut Widoyoko (2014), metode tes adalah salah satu instrumen yang digunakan untuk melakukan pengukuran, yaitu untuk mengumpulkan informasi mengenai karakteristik suatu objek.
- b. Metode kuesioner (angket) pada penelitian ini ditujukan untuk ahli media agar dapat mengetahui layak atau tidaknya *pretest* dan *posttest* serta kuisisioner yang akan digunakan sebagai sarana mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap literasi multibudaya yang di implementasikan kedalam pembelajaran IPAS, kuesioner atau angket dalam penelitian ini menggunakan jawaban berbasis skala likert. Menurut (Sugiyono, 2012), skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial, dalam skala likert, variabel yang diukur dijabarkan terlebih dahulu ke dalam indikator variabel, yang kemudian menjadi dasar dalam menyusun item-item instrumen berupa pernyataan atau pertanyaan.
- c. Metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data berupa daftar siswa, modul pembelajaran, nilai *pretest*, *posttest*, dan hasil angket pada pembelajaran IPAS. Menurut Sugiyono (2018), metode dokumentasi adalah salah satu cara untuk mengumpulkan data atau informasi yang berupa buku, arsip, dokumen, tulisan, angka, gambar, laporan, serta keterangan yang dapat mendukung penelitian.
- d. Metode observasi dalam penelitian ini digunakan untuk melihat secara langsung proses peningkatan pemahaman siswa terhadap literasi multibudaya. Menurut Creswell (2016), metode observasi adalah suatu cara untuk mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara peneliti terjun langsung ke lapangan untuk mengamati perilaku dan aktivitas siswa di tempat penelitian.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah kelompok subjek atau objek dengan karakteristik tertentu yang dijadikan dasar untuk generalisasi dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2018). Dalam penelitian ini, populasi dan sampel yang digunakan berasal dari siswa kelas 5 SDN Muncung II, Kecamatan Kronjo, Kabupaten Tangerang. Populasi

dalam penelitian ini terdiri dari seluruh siswa kelas 5, sementara sampel penelitian dipilih secara acak (random sampling) menggunakan teknik *True Experimental Design* dengan model *Two-Group Pretest-Posttest*. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran interaktif Animaker dan kelas kontrol yang tetap menggunakan metode pembelajaran konvensional berupa ceramah dan diskusi. Kelompok terdiri dari 25 siswa, sehingga total sampel dalam penelitian ini berjumlah 50 siswa.

Pada tahap awal penelitian, seluruh sampel diberikan pretest untuk mengukur pemahaman awal mereka terhadap literasi multibudaya sebelum diberikan perlakuan. Hasil pretest ini digunakan sebagai data awal untuk membandingkan peningkatan pemahaman setelah diberikan intervensi pembelajaran yang berbeda pada masing-masing kelompok. Setelah itu, kelompok eksperimen diberikan pembelajaran menggunakan Animaker, di mana materi disampaikan melalui video animasi interaktif yang lebih menarik secara visual dan didukung dengan elemen suara serta ilustrasi yang mendukung pemahaman konsep. Di sisi lain, kelompok kontrol tetap menerima pembelajaran dengan metode tradisional, yaitu menggunakan buku teks dan ceramah dari guru tanpa adanya tambahan media interaktif.

Setelah proses pembelajaran berlangsung selama beberapa pertemuan, siswa kembali diberikan posttest untuk mengukur peningkatan pemahaman mereka setelah mendapatkan perlakuan. Hasil posttest dari kedua kelompok dibandingkan untuk melihat apakah terdapat perbedaan signifikan dalam peningkatan pemahaman siswa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Selain itu, data tambahan dikumpulkan melalui kuisioner dan observasi, di mana siswa dari kelompok eksperimen memberikan tanggapan terhadap penggunaan Animaker dalam pembelajaran. Angket ini bertujuan untuk mengetahui apakah media Animaker tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa tetapi juga mempengaruhi minat dan motivasi belajar mereka.

Dari analisis data yang diperoleh, ditemukan bahwa siswa yang berada dalam kelompok eksperimen mengalami peningkatan pemahaman yang lebih

signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif seperti Animaker dapat membantu siswa dalam memahami materi dengan lebih baik dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Perbedaan hasil posttest antara kedua kelompok diuji menggunakan uji statistik untuk menentukan apakah peningkatan pemahaman siswa dalam kelompok eksperimen benar-benar signifikan secara statistik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sampel yang mendapatkan perlakuan menggunakan Animaker mengalami pengalaman belajar yang lebih menarik, memiliki pemahaman yang lebih baik, dan menunjukkan tingkat keterlibatan yang lebih tinggi dalam pembelajaran dibandingkan dengan siswa yang berada di kelompok kontrol. Hal ini membuktikan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa, terutama dalam materi yang bersifat konseptual seperti literasi multibudaya dalam pembelajaran IPAS.

3.5 Variabel Penelitian

- a. Variabel independen adalah variabel yang memengaruhi variabel dependen. Dalam penelitian ini, variabel independen adalah penggunaan media pembelajaran interaktif Animaker (X).
- b. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Dalam penelitian ini, variabel dependen adalah kemampuan memahami literasi multibudaya dalam pembelajaran ipas (Y).

3.6 Teknik Pengumpulan Data

3.6.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data guna mempermudah proses penelitian serta menghasilkan data yang akurat, lengkap, dan sistematis untuk analisis (Suharsimi Arikunto, 2002). Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan mencakup tes *pretest* dan *posttest* berupa pernyataan, serta angket berbasis skala Likert untuk mengukur pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif Animaker sebagai variabel penelitian. Skala Likert

digunakan untuk mengukur tanggapan berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan. Berikut kisi-kisi kuisioer instrumen penelitian:

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen

No	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Soal	Level Kognitif (C1-C6)	Kriteria Penilaian
1.	Pemahaman tentang Kebudayaan Daerah	Siswa mampu menyebutkan contoh kebudayaan daerah di Indonesia.	1, 2	C1 – Pengetahuan	Siswa mampu menyebutkan dan menjelaskan dengan benar contoh kebudayaan daerah.
2.	Pentingnya Melestarikan Kebudayaan Daerah	Siswa memahami alasan pentingnya melestarikan kebudayaan daerah untuk menjaga identitas budaya.	3	C2 - Pemahaman	Siswa mampu memberikan alasan pentingnya pelestarian budaya untuk menjaga warisan dan identitas budaya.
3.	Pentingnya Melestarikan Kebudayaan Daerah Perbedaan Warisan Budaya	Siswa dapat membedakan antara warisan budaya benda dan tak benda.	7	C2 - Pemahaman	Siswa menjelaskan perbedaan antara warisan budaya benda (candi, rumah

No	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Soal	Level Kognitif (C1-C6)	Kriteria Penilaian
	Benda dan Tak Benda				adat) dan tak benda (tari, adat istiadat).
4.	Fungsi Rumah Adat dalam Kebudayaan Daerah	Siswa dapat menjelaskan fungsi rumah adat sebagai simbol budaya daerah.	4, 13, 14	C3 - Aplikasi	Siswa mampu menjelaskan fungsi rumah adat sebagai simbol budaya dan memberikan contoh perannya dalam melestarikan budaya.
5.	Cara Melestarikan Kebudayaan Daerah	Siswa dapat memberikan contoh kegiatan nyata untuk melestarikan kebudayaan daerah.	5, 6	C3 - Aplikasi	Siswa dapat menyebutkan kegiatan nyata seperti pendidikan budaya atau festival budaya sebagai cara pelestarian budaya.
6.	Dampak Tidak Dilestarikannya Budaya Daerah	Siswa dapat menjelaskan dampak dari tidak	8, 15	C4 - Analisis	Siswa dapat menjelaskan dampak negatif dari tidak

No	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Soal	Level Kognitif (C1-C6)	Kriteria Penilaian
		dilestarikannya kebudayaan daerah.			dilestarikannya kebudayaan daerah oleh generasi muda.
7.	Pengaruh Globalisasi terhadap Kebudayaan Daerah	Siswa dapat menganalisis pengaruh globalisasi terhadap kebudayaan lokal.	9	C4 - Analisis	Siswa menganalisis pengaruh globalisasi, apakah memperkuat atau melemahkan kebudayaan lokal.
8.	Perbedaan Kebudayaan Nasional dan Daerah	Siswa dapat menjelaskan perbedaan antara kebudayaan nasional dan daerah.	16	C5 - Sintesis	Siswa mampu menyusun penjelasan tentang peran kebudayaan nasional dan daerah dalam kerangka negara Indonesia.
9.	Penggunaan Teknologi untuk Memperkenalkan Budaya Daerah	Siswa dapat memberikan contoh cara menggunakan	17	C5 - Sintesis	Siswa memberikan contoh penggunaan

No	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Soal	Level Kognitif (C1-C6)	Kriteria Penilaian
		teknologi untuk mempromosikan kebudayaan daerah.			teknologi (media sosial, konten digital) untuk mempromosikan budaya daerah.
10.	Evaluasi Pentingnya Mempelajari Kebudayaan Daerah	Siswa dapat mengevaluasi pentingnya mempelajari kebudayaan daerah untuk generasi muda.	20	C6 - Evaluasi	Siswa mengevaluasi pentingnya pendidikan kebudayaan daerah untuk melestarikan warisan budaya bagi generasi muda.
11.	Evaluasi Upaya Pemerintah dalam Melestarikan Budaya	Siswa dapat mengevaluasi peran pemerintah dalam melestarikan kebudayaan daerah.	19	C6 - Evaluasi	Siswa mengevaluasi efektivitas kebijakan pemerintah dalam melestarikan kebudayaan daerah dan promosi budayanya.

Kisi-kisi kuisioner instrumen dalam penelitian ini berperan penting sebagai pedoman dalam menyusun soal *pretest* dan *posttest*, serta angket yang digunakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap literasi multibudaya setelah diberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran interaktif Animaker. Kisi-kisi ini disusun berdasarkan indikator pembelajaran yang telah ditetapkan, sehingga setiap butir soal dan pernyataan dalam angket mencerminkan kompetensi yang ingin diukur. Kisi-kisi instrumen penelitian ini mencakup tiga aspek utama, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Aspek kognitif difokuskan pada pemahaman konsep literasi multibudaya, termasuk kemampuan siswa dalam mengidentifikasi, memahami, dan menjelaskan sejarah serta hubungan warisan budaya dengan kehidupan modern. Aspek afektif menilai sikap siswa terhadap keberagaman budaya, termasuk rasa kepedulian, toleransi, serta minat mereka terhadap pembelajaran yang berbasis multikultural. Sementara itu, aspek psikomotorik mengukur keterampilan siswa dalam menyajikan pemahaman mereka, baik melalui laporan tertulis maupun presentasi lisan.

Dalam penelitian ini, instrumen utama yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes pilihan ganda sebanyak 20 soal dalam *pretest* dan *posttest*, yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman awal siswa sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran menggunakan Animaker. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan angket skala Likert yang ditujukan kepada siswa untuk mengetahui tanggapan mereka terhadap penggunaan Animaker dalam pembelajaran, serta pengaruhnya terhadap pemahaman literasi multibudaya. Setiap butir soal dalam *pretest* dan *posttest* dikembangkan berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat, sehingga dapat memastikan bahwa instrumen penelitian yang digunakan benar-benar mengukur variabel yang diteliti. Selain itu, validitas dan reliabilitas instrumen diuji untuk memastikan bahwa hasil penelitian memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi.

Dengan adanya kisi-kisi instrumen ini, penelitian dapat dilakukan secara sistematis dan terstruktur, sehingga hasil yang diperoleh dapat lebih akurat dalam menjawab rumusan masalah penelitian. Kisi-kisi ini juga memastikan bahwa setiap indikator pembelajaran tercakup dalam instrumen yang digunakan, baik dalam bentuk tes maupun angket, sehingga analisis data yang dilakukan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai pengaruh media pembelajaran Animaker terhadap pemahaman siswa terhadap literasi multibudaya dalam pembelajaran IPAS.

3.7 Prosedur Penelitian

a. Penentuan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen, menggunakan *desain true experimental model two group pretest-posttest*. Desain ini melibatkan dua kelompok: kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran interaktif Animaker dan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran ceramah.

b. Penentuan Sumber Data

Penelitian dilaksanakan di SDN Muncung II, Kecamatan Kronjo, Kabupaten Tangerang. Sumber data melibatkan siswa kelas 5A (kelompok eksperimen) dan 5B (kelompok kontrol), masing-masing berjumlah 25 siswa.

c. Persiapan Instrumen Penelitian

- 1) Tes berupa soal pilihan ganda untuk *pretest* dan *posttest* yang terdiri dari 20 butir soal untuk mengukur aspek kognitif siswa.
- 2) Kuesioner (angket) digunakan untuk mengetahui efektivitas media Animaker terhadap pemahaman siswa tentang literasi multibudaya, menggunakan skala likert.
- 3) Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data terkait daftar siswa, modul pembelajaran, serta nilai *pretest* dan *posttest*.
- 4) Observasi dilakukan untuk menilai aspek pemahaman siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

d. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

- 1) Populasi adalah siswa kelas 5A dan 5B SDN Muncung II.
 - 2) Sampel dipilih dengan teknik random sampling pada dua kelas paralel, dengan kelas eksperimen ditentukan secara acak, melibatkan seluruh siswa yang mampu membaca.
- e. Pelaksanaan Penelitian
- 1) Kelas Eksperimen yaitu kelas siswa yang diajarkan menggunakan media pembelajaran interaktif Animaker dalam pembelajaran IPAS dengan fokus literasi multibudaya.
 - 2) Kelas Kontrol, yaitu kelas siswa yang diajarkan menggunakan metode ceramah dengan materi yang sama, tanpa menggunakan Animaker.
 - 3) *Pretest* dilakukan sebelum perlakuan, dan *posttest* dilakukan setelah perlakuan pada kedua kelompok.
- f. Uji Validitas dan Reliabilitas
- 1) Uji Validitas digunakan untuk menilai ketepatan instrumen (tes dan kuesioner) dalam mengukur variabel yang dimaksud, dilakukan dengan korelasi Pearson melalui perangkat lunak seperti *SPSS*.
 - 2) Uji Reliabilitas, menggunakan koefisien *cronbach's alpha* untuk memastikan konsistensi internal instrumen penelitian.
- g. Pengumpulan Data
- 1) Hasil *pretest* dan *posttest*.
 - 2) Jawaban kuesioner dari siswa.
 - 3) Observasi selama pembelajaran berlangsung.
 - 4) Dokumentasi terkait materi dan daftar siswa.
- h. Analisis Data
- 1) Analisis Deskriptif, digunakan untuk menggambarkan data melalui rata-rata, standar deviasi, dan distribusi nilai.
 - 2) Uji Normalitas, menggunakan shapiro-wilk untuk menggunakan Shapiro-Wilk untuk memastikan data berdistribusi normal.
 - 3) Uji Homogenitas, menggunakan Levene's Test untuk memeriksa kesamaan varians antar kelompok.

- 4) Uji Hipotesis, paired samples t-test dipakai untuk membandingkan rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen untuk menilai pengaruh perlakuan. dan independent samples t-test untuk membandingkan rata-rata *posttest* antara kelompok eksperimen dan kontrol untuk melihat perbedaan signifikan.
- i. Pembuatan Kesimpulan
Hasil dari analisis data digunakan untuk menyimpulkan apakah penggunaan media pembelajaran interaktif Animaker berpengaruh signifikan terhadap pemahaman siswa tentang literasi multibudaya dalam pembelajaran IPAS.
- j. Rekomendasi
Berdasarkan hasil penelitian, rekomendasi diberikan kepada guru, sekolah, dan pengembang media pembelajaran untuk mengoptimalkan penggunaan media interaktif dalam pembelajaran.

3.8 Validitas dan Realibilitas

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui bagaimana penggunaan media pembelajaran interaktif Animaker berpengaruh untuk meningkatkan pada pemahaman literasi multibudaya dalam pembelajaran IPAS.

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan proses evaluasi untuk menilai sejauh mana sebuah instrumen atau alat ukur, seperti kuesioner, angket, atau tes, mampu mengukur variabel atau konsep yang dimaksud secara tepat. Validitas berkaitan dengan tingkat keakuratan, ketepatan, dan relevansi instrumen terhadap konsep yang diukur. Jika suatu instrumen dianggap valid, maka alat tersebut dapat menangkap informasi yang diharapkan dengan akurat tanpa menyimpang dari tujuan aslinya. Uji validitas juga mencakup pengujian terhadap isi (content) instrumen untuk memastikan alat ukur tersebut tepat sasaran (Sugiyono, 2006). Dengan demikian, validitas digunakan untuk memastikan bahwa angket yang digunakan benar-benar sesuai untuk mengukur variabel yang diteliti (Widiyanto, 2010).

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

Keterangan:

rrr = koefisien korelasi

NNN = jumlah responden

XXX = skor pada item yang diuji

YYY = total skor

$\sum XY$ \sum XY = jumlah perkalian antara skor item dan total skor

$\sum X^2$ \sum X^2 = jumlah kuadrat skor item

$\sum Y^2$ \sum Y^2 = jumlah kuadrat total skor

Uji *korelasi Pearson* adalah teknik statistik untuk mengukur tingkat dan arah hubungan antara dua variabel kuantitatif. Hubungan ini dinyatakan dengan koefisien korelasi (*r*) yang bernilai antara -1 hingga 1. Nilai *r* mendekati 1 menunjukkan korelasi positif sempurna, nilai mendekati -1 menunjukkan korelasi negatif sempurna, sementara nilai mendekati 0 menunjukkan hubungan yang tidak signifikan. Metode ini efektif untuk mengevaluasi hubungan linier dan sering digunakan di berbagai bidang penelitian, dengan analisis yang dapat dilakukan menggunakan perangkat lunak seperti *SPSS* atau *Microsoft Excel*.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah metode dalam penelitian yang bertujuan untuk menilai sejauh mana sebuah instrumen atau alat ukur dapat menghasilkan hasil yang konsisten saat digunakan berulang kali dalam kondisi yang sama. Tujuan utama uji reliabilitas adalah memastikan bahwa instrumen tersebut mampu memberikan data yang stabil dan dapat dipercaya, sehingga kesimpulan penelitian memiliki dasar yang kokoh. Reliabilitas menunjukkan bahwa suatu instrumen layak dipercaya sebagai alat

pengumpul data karena telah memenuhi kriteria kualitas yang baik (Suharsimi, 2002).

Untuk pengujian menggunakan uji reliabilitas dengan *cronbach's alpha* untuk mengukur konsistensi antar item dalam instrumen dan untuk mengukur kuesioner atau survey yang terdiri dari beberapa pernyataan, adapun rumus *cronbach's alpha* sebagai berikut :

$$\alpha = \frac{N}{N - 1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_{total}^2} \right)$$

Keterangan:

N = jumlah item

S_i^2 = varians dari setiap item

S_{total}^2 = varians total dari seluruh item yang digabungkan.

Nilai *cronbach's alpha* di atas 0.7 dianggap sebagai indikator konsistensi internal yang baik yang menghasilkan nilai antara 0 hingga 1 atau nilai di atas 0.7 biasanya dianggap sebagai reliabilitas yang tinggi (dapat diandalkan dan dipercaya) dan jika nilai mendekati 0 berarti alat ukur kurang konsisten.

3.9 Teknik Analisis Data

3.9.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah metode pengolahan data yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menyederhanakan data yang telah dikumpulkan agar lebih mudah dimengerti, metode ini berfokus pada penyajian data tanpa menarik kesimpulan generalisasi terhadap populasi yang lebih besar, analisis ini digunakan untuk menggambarkan karakteristik data seperti rata-rata, median, modus, varians, atau penyebarannya. Menurut (Sugiyono, 2018), analisis deskriptif berfungsi untuk menjelaskan variabel-variabel dalam penelitian berdasarkan data yang tersedia, sehingga membantu peneliti memahami pola atau tren tertentu, analisis deskriptif

juga bermanfaat untuk menentukan distribusi data, apakah terpusat, tersebar, atau memiliki pola tertentu.

Analisis deskriptif melibatkan berbagai alat dan teknik statistik, seperti tabel distribusi frekuensi, diagram batang, histogram, atau diagram lingkaran untuk memvisualisasikan data, metode ini sangat bermanfaat di berbagai bidang penelitian, seperti dalam dunia pendidikan, analisis deskriptif dapat digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran melalui analisis nilai ujian. (Ghozali, 2016) menjelaskan bahwa analisis deskriptif memberikan gambaran awal yang penting sebelum melanjutkan ke analisis statistik yang lebih mendalam, seperti analisis inferensial, meskipun sederhana analisis deskriptif memiliki sejumlah keunggulan, seperti kemudahan penerapan dan kemampuannya menyajikan data dengan jelas dan informatif. Menurut (Santoso, 2015) analisis ini sering digunakan sebagai langkah awal dalam memahami data sebelum dilakukan analisis yang lebih kompleks.

3.9.2 Uji Normalitas dengan Uji Shapiro-Wilk

Menurut Sugiyono (2017) uji normalitas adalah prosedur statistik untuk menentukan apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan untuk sampel kecil hingga sedang ($n \leq 50$), uji Shapiro-Wilk sering digunakan. Metode ini membandingkan distribusi data yang diamati dengan distribusi normal teoretis untuk mengukur sejauh mana data mengikuti pola distribusi normal. Distribusi normal memiliki karakteristik simetris dengan mean, median, dan modus berada di pusat, membentuk kurva berbentuk lonceng pada histogram. Uji Shapiro-Wilk merupakan salah satu metode yang efektif dalam menguji distribusi normalitas data.

$$W = \frac{\left(\sum_{i=1}^n a_i x_{(i)}\right)^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Keterangan:

W : Nilai statistik Shapiro-Wilk.

a_i : Koefisien yang ditentukan berdasarkan matriks kovarian distribusi normal dan jumlah sampel (n).

$x_{(i)}$: Data sampel yang telah diurutkan dari nilai terkecil ke terbesar.

x_i : Data asli dalam sampel.

$\bar{x}$: Rata-rata dari data sampel.

n : Ukuran sampel (jumlah data).

3.9.3 Uji Homogenitas

Menurut Sugiyono (2015) uji homogenitas adalah prosedur statistik untuk menentukan apakah dua atau lebih kelompok data memiliki varians yang sama (homogen). Salah satu metode yang digunakan adalah uji Levene, yang secara khusus menguji asumsi kesamaan varians antar kelompok data. Rumus uji Levene digunakan untuk melakukan pengujian ini.

$$W = \frac{(N - k)}{(k - 1)} \times \frac{\sum_{i=1}^k n_i (Z_{i.} - Z_{..})^2}{\sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (Z_{ij} - Z_{i.})^2}$$

Keterangan :

W = statistik uji Levene

N = total jumlah pengamatan

k = jumlah kelompok

n_i = jumlah pengamatan dalam kelompok ke- i

Z_{ij} = nilai absolut dari perbedaan antara observasi ke- j dalam kelompok ke- i dengan median kelompok ke- i

$Z_{i.}$ = median dari kelompok ke- i

$Z_{..}$ = median keseluruhan dari seluruh kelompok

Uji ini digunakan untuk memastikan bahwa asumsi homogenitas varians terpenuhi sebelum melanjutkan ke analisis lebih lanjut, uji Levene berfungsi untuk menguji apakah varians pemahaman siswa tentang literasi multibudaya, yang diukur sebelum dan sesudah penerapan media

pembelajaran interaktif Animaker, adalah konsisten di antara kelompok siswa yang berbeda, baik yang menggunakan Animaker maupun yang menggunakan metode pembelajaran ceramah.

3.9.4 Uji Hipotesis dengan Uji T-Test

Menurut Sugiyono (2016) uji hipotesis adalah metode statistik untuk menentukan apakah data sampel cukup mendukung atau menolak hipotesis tentang populasi. Dalam penelitian, paired samples t-test digunakan untuk membandingkan rata-rata dua pengukuran yang dilakukan pada subjek yang sama sebelum dan sesudah perlakuan, guna menilai perbedaan signifikan antara kedua kondisi. Rumus paired samples t-test digunakan untuk analisis ini.

$$t = \frac{\bar{d}}{\frac{s_d}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan :

$\bar{d}$ = rata-rata selisih antara pengukuran berpasangan (sebelum dan sesudah)

S_d = simpangan baku dari selisih pengukuran

N = jumlah pasangan pengukuran

Digunakan untuk membandingkan rata-rata dari dua pengukuran yang berhubungan atau berpasangan, seperti sebelum dan sesudah perlakuan diberikan pada kelompok yang sama karena penelitian ini melibatkan pengukuran pemahaman siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran interaktif Animaker, di mana kedua pengukuran tersebut berhubungan atau berpasangan yang akan di hitung menggunakan *SPSS 30*.

Data tersebut di uji dengan independent samples t-test yaitu metode statistik yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok independen, guna menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan di

antara kedua kelompok. Adapun rumus independent samples t-test sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

t = Nilai t .

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$ = Rata-rata dari kelompok pertama (1) dan kedua (2).

s_1^2, s_2^2 = Varians dari kelompok pertama dan kedua.

n_1, n_2 = Jumlah sampel dalam kelompok pertama dan kedua.