

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan data dalam bentuk angka yang bersifat kuantitatif, yang memungkinkan adanya generalisasi untuk hasilnya, yang nantinya akan diukur dengan angka dan di analisis dengan prosedur statistik. (Mukhid, 2021, p. 14). Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Pre Experimental Design*. Metode ini diberikan pada satu kelas saja tanpa kelompok pembandingan (Sugiyono, 2017).

Kegiatan penelitian ini bertujuan untuk menilai pengaruh suatu perlakuan pendidikan terhadap hasil belajar peserta didik atau menguji hipotesis tentang ada tidaknya pengaruh perlakuan yang diberikan. Melalui penelitian eksperimen ini, peneliti ingin mengetahui pengaruh media *Educaplay* hasil belajar Peserta Didik pada mata pelajaran SKI kelas VII di MTsN Padang Panjang.

2. Desain Penelitian

Jenis penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest*, Metode ini diberikan pada satu kelas saja tanpa kelompok pembandingan. Rumus *Pre Experimental One Group Pre-test and Post-test Design* sebagai berikut:

O1 X O2

Keterangan:

O1 : Pelaksanaan pretest untuk mengukur hasil belajar sebelum diberikan perlakuan menggunakan media *Educaplay*.

O2 : Pelaksanaan posttest untuk mengetahui peningkatan hasil belajar setelah diberikan perlakuan menggunakan media *Educaplay*.

X : Pelaksanaan perlakuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan media *Educaplay*.

Hal yang harus dilakukan pertama dalam pelaksanaan eksperimen menggunakan desain subjek tunggal, ini dilakukan dengan memberikan tes kepada subjek yang belum diberi perlakuan dinamakan *pre-test* O1 untuk mendapatkan peserta didik yang memiliki hasil belajar yang masih rendah, maka dilakukan treatment (X) dengan menggunakan media *Educaplay* untuk jangka waktu tertentu kepada peserta didik yang hasil belajarnya masih rendah.

Perlakuan yang diberikan kepada peserta didik yang hasil belajarnya masih rendah, maka diberikan lagi tes untuk mengukur tingkat hasil belajarnya setelah dikenakan variabel eksperimen (X), dalam *post-test* akan didapatkan hasil eksperimen dimana hasil belajar peserta didik meningkat atau tidak ada perubahan sama sekali. Membandingkan O1 dan O2 untuk menentukan seberapa besar perbedaan yang timbul jika diberikan variabel eksperimen.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTsN Padang Panjang yang beralamat di Jl. DR. Hamka, Ngalau, Kec. Padang Panjang Tim., Kota Padang Panjang, Sumatera Barat.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Alasan memilih sekolah ini yaitu karena adanya permasalahan pada mata pelajaran SKI, salah satunya yaitu hasil belajar yang masih terbilang rendah.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sekelompok individu yang memiliki ciri-ciri khusus yang sama. (Zulfikar, et al, 2024, p. 82). Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Secara ringkas populasi adalah seluruh subyek/ obyek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti. (Imansari & Khalifah, 2023, p. 76). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII di MTsN Padang Panjang semester genap tahun ajaran 2024/2025. Jumlah populasi ada 11 kelas yaitu 338 orang, untuk rinciannya terdapat pada tabel 3.1 berikut ini:

Tabel 3. 1 Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1	VII A	31 Orang
2	VII B	32 Orang
3	VII C	32 Orang
4	VII D	32 Orang
5	VII E	31 Orang
6	VII F	30 Orang
7	VII G	29 Orang
8	VII H	30 Orang
9	VII I	30 Orang
10	VII J	29 Orang
11	VII K	32 Orang
	Jumlah Total	338

Sumber: *Tata Usaha MTsN Padang Panjang*

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel

yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). (Sugiyono, 2013, p. 81).

Pada Penelitian ini diambil sampel dari kelas VII H yang berjumlah 30 Peserta Didik. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2019) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Artinya pengambilan sampel didasarkan pada pertimbangan atau kriteria tertentu yang telah dirumuskan terlebih dahulu oleh peneliti.

D. Variabel Penelitian

Secara umum, variabel adalah segala sesuatu yang menjadi objek pengamatan dalam penelitian. Ada yang menganggap variabel sebagai gejala yang bervariasi. Hal penting yang perlu dicermati adalah bahwa variabel penelitian merupakan faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti. (Susianti & Srifariyati, 2024). Variabel pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau obyek, yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain. (Sugiyono, 2013, p. 38).

Variabel yang dikaji pada penelitian ini, yaitu:

1. Variabel Independen (Bebas)

Variabel Independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media pembelajaran *Educaplay*.

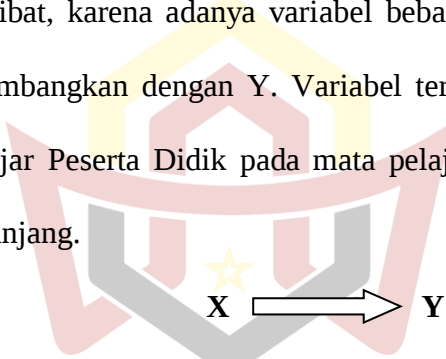
2. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel Dependen (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini dilambangkan dengan Y. Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar Peserta Didik pada mata pelajaran SKI kelas VII di MTsN Padang Panjang.

Keterangan:

X : Pengaruh media *Educaplay*

Y : Hasil belajar



E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data adalah cara atau metode yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi, fakta atau data terkait penelitian. Data yang dikumpulkan nanti akan diolah dan dianalisis guna memberi hasil yang signifikan. Teknik ini merupakan salah satu aspek

terpenting dalam penelitian karena bertujuan untuk menghasilkan data yang valid, reliabel, dan relevan. Sedangkan teknik pengumpulan data yang diperlukan disini adalah teknik pengumpulan data yang valid dan reliabel. Teknik pengumpulan data juga dapat diartikan sebagai cara yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian dengan tepat seperti melalui wawancara, angket (kuesioner), observasi (pengamatan), dokumentasi, tes (ujian). (Soesana, et al, 2023, p. 49). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan dokumentasi

a. Tes

Tes adalah kumpulan butir-butir pertanyaan yang disebarkan secara langsung kepada responden untuk mendapatkan jawaban dengan hasil akhir berupa skor angka. (Soesana, et al, 2023, p. 57). Tes adalah prosedur sistematis yang dibuat dalam bentuk tugas-tugas terstruktur yang distandardisasi, kemudian diberikan kepada individu atau kelompok yang menjadi unit analisis untuk dikerjakan, dijawab, atau direspons baik dalam bentuk tertulis, lisan, atau perbuatan. Teknik tes atau pengujian menggunakan seperangkat butir-butir soal sebagai instrumennya. (Djaali, 2020, p. 54). Tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes yang berbentuk soal objektif yaitu pilihan ganda antara A sampai D.

Untuk mendapatkan suatu data yang valid kebenarannya, maka peneliti akan menggunakan beberapa teknik pengumpulan yang relevan dengan permasalahan yang akan diteliti. Upaya memperoleh data yang benar serta objektif hasil belajar peserta didik kelas VII MTsN Padang

Panjang, maka menggunakan teknik untuk mendapatkan dan mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu dengan *pretest* dan *posttest*.

b. Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses pengumpulan data dengan melihat dan mencatat peristiwa yang sudah tersedia. Dokumentasi bisa berupa tulisan, gambar, atau bisa juga karya karya monumental dari seseorang. Dokumen dapat disimpulkan sebagai segala macam benda yang dapat memberikan keterangan sesuatu, yang sifatnya tidak terbatas.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Menurut Sugiono dalam Fauziyah (2023), mendefinisikan instrumen penelitian sebagai suatu perangkat atau alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam atau sosial yang tengah diamati. Menyusun instrumen pada dasarnya melibatkan penyusunan alat evaluasi, karena proses evaluasi bertujuan untuk mengumpulkan data terkait dengan obyek penelitian, dan hasilnya dapat diukur dengan menggunakan standar yang telah ditetapkan sebelumnya oleh peneliti.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar Peserta Didik pada mata pelajaran SKI kelas VII di MTsN Padang Panjang. Instrumen tes berupa soal tes objektif tipe pilihan ganda. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif. Tes hasil belajar ini dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum perlakuan (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*) yang diberikan pada satu kelas untuk

penelitian. Sebelum instrumen digunakan untuk penelitian dilakukan uji coba terlebih dahulu kepada peserta didik dikelas yang berbeda dengan kelas untuk penelitian. Pengujian instrumen pada penelitian ini dibagikan kepada peserta didik kelas VII-A di MTsN Padang Panjang, kemudian instrumen tersebut diuji secara, uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, uji daya pembeda.

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas Instrumen

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukur secara tepat atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukur tersebut. Artinya hasil ukur dari pengukuran tersebut merupakan besaran yang mencerminkan secara tepat fakta atau keadaan sesungguhnya dari apa yang diukur. (Ramadhan, et al, 2023).

Validitas adalah kemampuan suatu alat ukur untuk mengukur sasarannya. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas adalah salah satu ciri yang menandai tes hasil belajar yang baik. Validitas instrumen adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Instrumen yang valid dapat mengukur apa yang seharusnya diukur sehingga menghasilkan data yang valid pula.

Untuk mengetahui validitas butir soal digunakan rumus poin biserial sebagai berikut:

$$r_{pbis} = \frac{M_p - M_t \sqrt{P}}{SD_t} \sqrt{q}$$

Keterangan:

r_{pbis} : Kofisien korelasi poin biserial.

M_p : Nilai rata-rata (mean) skor dari subjek-subjek yang menjawab benar yang dicari validitasnya.

M_t : Nilai rata-rata skor total semua responden

SD_t : Standar deviasi skor total.

P : Proporsi peserta didik yang menjawab benar butir soal yang dicari.

q : Proporsi Peserta Didik yang menjawab salah.

Untuk mempermudah dalam menghitungnya, bisa juga memakai software SPSS *Statistic* Versi 26. Adapun langkah-langkah menggunakannya yaitu:

- 1) Buka lembar kerja SPSS *Statistic* Versi 26
- 2) Pilih menu *analyze*, kemudian *descriptive statistic*,
- 3) Kemudian *explore*, lalu pindahkan soal ke *dependent list*, lalu klik *plots* centang dibagian histogram dan *normality plots with tests*, lalu klik *continue* dan klik ok.

Instrumen butir soal hasil belajar pada materi gaya kepemimpinan Umar bin Abdul Aziz diujicobakan kepada 30 kelas VII A MTsN Padang Panjang. Data uji coba instrumen tersebut kemudian ditabulasi dengan

tujuan untuk menghitung hasil uji coba. Uji coba dikatakan valid jika nilai r hitung $>$ r tabel. Jika diketahui $n = 30$, maka nilai r tabel dengan taraf kesalahan 5% sebesar 0,361. Jika koefisien korelasi setiap butir soal lebih besar dari 0,361 maka butir soal instrumen tersebut dinyatakan valid. Dari 30 butir soal pilihan ganda yang diuji coba terdapat 25 soal valid. Hasil uji coba validitas terdapat dalam tabel berikut ini.

Tabel 3. 2 Hasil Uji Validitas

No	R Hitung	R Tabel	Keterangan
1	0,421	0,361	Valid
2	0,469	0,361	Valid
3	0,468	0,361	Valid
4	0,413	0,361	Valid
5	0,486	0,361	Valid
6	0,500	0,361	Valid
7	0,456	0,361	Valid
8	0,299	0,361	Tidak Valid
9	0,494	0,361	Valid
10	0,412	0,361	Valid
11	0,251	0,361	Tidak Valid
12	0,435	0,361	Valid
13	0,387	0,361	Valid
14	0,595	0,361	Valid
15	0,445	0,361	Valid

16	0,445	0,361	Valid
17	0,524	0,361	Valid
18	0,160	0,361	Tidak Valid
19	0,527	0,361	Valid
20	0,510	0,361	Valid
21	0,107	0,361	Tidak Valid
22	0,512	0,361	Valid
23	0,464	0,361	Valid
24	0,439	0,361	Valid
25	0,570	0,361	Valid
26	0,202	0,361	Tidak Valid
27	0,537	0,361	Valid
28	0,543	0,361	Valid
29	0,442	0,361	Valid
30	0,412	0,361	Valid

2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas merupakan derajat keajegan (*consistency*) di antara dua skor hasil pengukuran pada objek yang sama, meskipun menggunakan alat pengukur yang berbeda dan skala yang berbeda (Retnawati, 2017). Dalam kaitannya dengan penilaian pendidikan, prestasi atau kemampuan seseorang peserta didik dikatakan reliabel jika dilakukan pengukuran, hasil pengukuran akan sama informasinya, walaupun penguji berbeda,

korektornya berbeda atau butir soal yang berbeda tetapi memiliki karakteristik yang sama. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r^{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \frac{S^2 - \sum pq}{S^2}$$

Keterangan:

r_{11} : Koefisien realibilitas tes.

n : Banyaknya butir item pertanyaan

p : Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

q : Proporsi subjek yang menjawab item salah ($q = 1 - p$)

$\sum pq$: Jumlah hasil perkalian p dan q

S^2 : Standar deviasi dari tes

Pengujian reliabilitas dilakukan memakai aplikasi SPSS *Statistics* versi 26. Hasil dari nilai reliabilitas diklasifikasikan pada kriteria reliabilitas yang terdapat pada tabel 3.3 berikut ini:

Tabel 3. 3 Koefisien Korelasi Reliabilitas

Koefisien Korelasi r_{11}	Kriteria
0,8 $r < 1,0$	Reliabilitas Sangat Tinggi
0,6 $r < 0,8$	Reliabilitas Tinggi
0,4 $r < 0,6$	Reliabilitas Sedang
0,2 $r < 0,4$	Reliabilitas Rendah
$r < 0,2$	Reliabilitas Sangat Rendah

Sumber : Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*

Hasil analisis reliabilitas tes diperoleh koefisien korelasi reliabilitas sebesar 0,794 kemudian setelah dikonsultasikan dengan indeks

reliabilitasnya yaitu berada pada kriteria $0,6 < r < 0,8$ artinya soal tersebut memiliki reliabilitas tinggi atau reliabel. Output pengujian reliabilitas terdapat pada tabel 3.4 dibawah ini:

Tabel 3. 4 Hasil uji reliabilitas

Statistik	Reliabilitas Soal
r_{11}	0,794
Kesimpulan	Tinggi

G. Tingkat Kesukaran Soal dan Daya Pembeda

1. Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran butir soal adalah proporsi antara banyaknya peserta tes yang menjawab butir soal dengan benar dengan banyaknya peserta tes. Hal ini berarti makin banyak peserta tes yang menjawab butir soal dengan benar maka makin besar indeks tingkat kesukaran, yang berarti makin mudah butir soal itu. Sebaliknya makin sedikit peserta tes yang menjawab butir soal dengan benar maka soal tersebut makin sukar (Hanifa, 2014, p.46). Rumus yang digunakan adalah: (Arifin, 2009, 266)

$$TK = \frac{WL + WH}{nL + nH} \times 100$$

Keterangan:

TK : Tingkat Kesukaran

WL : Jumlah peserta didik yang menjawab salah pada kelompok bawah

WH : Jumlah peserta didik yang menjawab salah dari kelompok atas

nL : Jumlah kelompok bawah

nH : Jumlah kelompok atas

Sebelum soal tes dibuat disebarkan kepada responden, soal tes tersebut di uji terlebih dahulu tingkat kesukarannya untuk mengetahui skor dari masing masing soal yang akan disebarkan nantinya kepada responden. Untuk menentukan tingkat kesukaran soal dapat dilihat dari tabel 3.5 berikut ini:

Tabel 3. 5 Kriteria Interpretasi Kesukaran Soal

Nilai Indeks Kesukaran	Kategori Indeks Kesukaran
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1, 00	Mudah

Sumber: Asep Jihad dan Abdul Haris: Evaluasi Pembelajaran

Setelah Peneliti selesai menguji cobakan soal tesepada responden, kemudian peneliti melakukan menguji tingkat kesukaran dari soal tes soal tersebut agar bisa dilihat mana soal yang masuk kategori sukar, kategori mudah dan kategori sedang. Hasil tingkat kesukaran soal tersebut dapat dilihat dari tabel 3.6 berikut ini.

Tabel 3. 6 Hasil Tingkat Kesukaran Soal

Keterangan	No. Butir Soal	Jumlah
Sukar	2	1
Sedang	3, 5, 6, 7, 10, 14, 19, 22, 24, 25, 29, 30	12
Mudah	1, 4, 9, 12, 13, 15, 16, 17, 20, 23, 27, 28	12

Berdasarkan hasil perhitungan indeks kesukaran soal yang di uji dengan menggunakan SPSS versi 26, dimana dari 25 butir soal terdapat 1 butir soal dengan kategori sukar, 12 soal kategori sedang, dan 12 soal kategori mudah.

2. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara Peserta Didik yang berkemampuan tinggi dengan Peserta Didik yang berkemampuan rendah. Semakin tinggi daya pembeda soal berarti semakin mampu soal yang bersangkutan membedakan peserta didik yang telah memahami materi dengan peserta didik yang belum memahami materi. Angka yang menunjukkan besarnya beda pembeda disebut indeks Diskriminasi, disingkat D. Seperti halnya indeks kesukaran, indeks deskriminasi (daya pembeda) ini berkisar antara 0,00 sampai 1,00 hanya bedanya indeks kesukaran tidak mengenal tanda negative. Tanda negative pada indeks diskriminasi digunakan jika sesuatu soal terbalik menunjukkan kualitas tester yaitu anak yang berkemampuan tinggi disebut

anak yang yang berkemampuan rendah dan begitu sebaliknya (Asrul, et al, 2024, p. 151).

Daya beda dapat ditentukan dengan rumus : (Arifin, 2007, p. 273)

$$DP = \frac{WL - WH}{n}$$

Keterangan:

DP : Daya pembeda butir soal

WL : Jumlah peserta didik yang gagal dari kelompok bawah

WH : Jumlah peserta didik yang gagal dari kelompok atas

n : 27 % x N

Untuk menginterpretasikan koefisien daya beda tersebut dapat digunakan kriteria yang dikembangkan oleh Ebel sebagai berikut:

Tabel 3. 7 Klasifikasi Daya Beda Soal

Angka Indeks	Kriteria
1-,00	Jelek
0,00-0,20	Lemah
0,21-0,40	Cukup
0,41-0,70	Baik
0,41-1,00	Baik Sekali

Sumber: Arikunto (2013)

Hasil analisis sebuah daya beda soal tes uji coba dapat dilihat berdasarkan tabel yang akan menunjukkan bahwa suatu soal dapat diklasifikasikan dengan jelek, lemah, sedang, cukup, baik, baik sekali sebagai berikut:

Tabel 3. 8 Hasil Uji Tingkat Daya Beda Soal

Keterangan	No. Butir Soal	Jumlah
Jelek	1, 24	2
Lemah	-	0
Cukup	2, 3, 4, 6, 7, 10, 13, 16, 19, 29, 30	11
Baik	5, 9, 12, 14, 15, 17, 20, 22, 23, 25, 27, 28	12
Sangat Baik	-	0

Berdasarkan hasil perhitungan daya beda soal, dari 25 butir soal yang telah di uji cobakan, ditemukan daya beda soal terdapat 2 soal kategori jelek, tidak terdapat soal yang masuk kategori lemah, 11 soal kategori cukup, dan 12 soal kategori baik.

H. Teknik Analisis Data

Tahap penganalisis data merupakan tahap yang penting dalam suatu penelitian, karena pada tahap inilah peneliti dapat merumuskan penelitiannya. Teknik analisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasi data dengan tujuan untuk mendudukkan hasil penelitian yang sesuai dengan fungsi dan tujuan yang jelas dari penelitian tersebut. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau berada dalam sebaran normal. Menurut Wahjusaputri dan Purwanto (2022) uji normalitas adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel. Uji

normalitas biasanya digunakan dalam penelitian kuantitatif untuk memastikan bahwa data yang diamati memenuhi asumsi yang diperlukan oleh beberapa metode analisis statistik. Untuk menguji normalitas data *pre-test* dan *post-test* sampel, peneliti menggunakan Uji *Shapiro Wilk* dengan bantuan aplikasi *software* SPSS *Statistic* Versi 26, adapun tahap- tahapnya sebagai berikut:

- 1) Buka lembar kerja SPSS *Statistic* Versi 26.
- 2) Masukkan data hasil belajar ke dalam kolom secara vertikal
- 3) Klik menu *Analyze*, klik *Descriptive Statistic* lalu pilih *Explore*.
- 4) Masukkan data hasil belajar ke *Dependent List*
- 5) Klik pilihan *plots*, lalu centang pada tulisan *Normality plots with test*, lalu pilih *continue*.
- 6) Lalu klik *ok*.
- 7) Hasil *output* terdapat di bagian *Test of Normality* dan lihat pada bagian *sig*.

Jika $Sig > 0.05$ maka data berdistribusi normal. Jika $Sig < 0.05$ maka data tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji asumsi klasik untuk menguji normalitas residual yaitu menggunakan *One Sample Shapiro-Wilk* di dapatkan besarnya nilai signifikansi sebesar 0,373 pretest dan 0,060 posttest yang lebih dari alpha (0,05). Hasil tersebut menunjukkan bahwa residual berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah prosedur uji statistik yang bertujuan untuk menunjukkan bahwa dua atau lebih kelompok sampel data diambil dari populasi yang memiliki varians yang sama. (Sianturi, 2022). Menurut Nuryadi et al dalam putri, uji homogenitas adalah uji statistik yang digunakan untuk mengetahui bahwa data berasal dari kumpulan yang homogen. Uji homogenitas dilakukan terhadap data hasil posttest kelas kontrol maupun kelas eksperimen. (Putri, et al, 2023). Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan rumus F hitung dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menghitung variansi dari masing-masing data kemudian dihitung harga uji-f rumus:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

F : Koefisien F tes

S_1^2 : Deviasi standar data varians besar

S_2^2 : Deviasi standar data varians kecil

- 2) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti data kelas sampel mempunyai varians yang homogen, sebaliknya $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti data kelas sampel tidak mempunyai variansi yang homogen.

Peneliti menggunakan aplikasi software SPSS Statistic Versi 26 untuk menghitung homogenitas data. Berikut adalah tahap-tahap menggunakannya:

- 1) Buka lembar kerja SPSS *Statistic* Versi 26
- 2) Masukkan data hasil belajar secara vertikal pada kolom
- 3) Klik *Analyze*, pilih *descriptive statistics*, klik *explore*
- 4) Masukkan data hasil belajar di kolom *Dependent List*, dan Kelas di kolom *Factor List*
- 5) Kemudian di bagian *Plots*, centang dibagian *Power Estimation*, setelah itu klik *continue*, dan klik *ok*
- 6) Hasil *output* terdapat di bagian *Test of Homogeneity of Variance* dan lihat pada bagian *Base on Mean*.

Setelah melakukan perhitungan, adapun kriteria dari hasil perhitungannya, jika Nilai Sig. (*Based on Mean*) $> 0,05$ maka berkesimpulan Varian Data Homogen. Artinya Uji Homogenitas Terpenuhi. Nilai Sig. (*Based on Mean*) $< 0,05$ maka berkesimpulan Varian Data Tidak Homogen. Artinya Uji Homogenitas Tidak Terpenuhi. Berdasarkan hasil uji homogeneity di dapatkan besarnya nilai signifikansi yaitu 0,079 lebih dari alpha (0,05). Hasil tersebut menunjukkan bahwa asumsi uji Homogenitas Terpenuhi.

3. Uji Hipotesis

Hipotesis adalah suatu pernyataan mengenai nilai suatu parameter populasi yang dimaksudkan untuk pengujian dan berguna untuk mengambil

keputusan. Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu prosedur yang dilakukan dengan tujuan memutuskan apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak berdasarkan parameter populasi.

Uji hipotesis adalah salah satu cabang ilmu statistik diferensial yang digunakan untuk menguji kebenaran atas suatu pernyataan secara statistik serta menarik kesimpulan akan diterima atau ditolaknya pernyataan tersebut. (Anuraga, 2021). Hipotesis harus diuji kebenarannya melalui uji statistik, pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan program SPSS.

Ho (Hipotesis Nol): Tidak terdapat pengaruh penggunaan media *Educaplay* terhadap hasil belajar Peserta Didik pada mata pelajaran SKI kelas VII di MTsN Padang Panjang. Ha (Hipotesis Alternatif): Terdapat pengaruh penggunaan media *Educaplay* terhadap hasil belajar Peserta Didik pada mata pelajaran SKI kelas VII di MTsN Padang Panjang.

Kriteria pengambilan keputusan jika $\text{sig} < 0,05$ maka Ho ditolak dan Ha diterima, namun jika nilai $\text{sig} > 0,05$ Ho diterima dan Ha ditolak. Berdasarkan hasil analisis uji t yang dilakukan pada aplikasi *software* SPSS versi 26 diperoleh bahwa $\text{sig} < 0,05$ yaitu $0,000 < 0,05$, maka Ha diterima dan Ho ditolak dan artinya bahwa Ha mengatakan Terdapat pengaruh penggunaan media *Educaplay* terhadap hasil belajar Peserta Didik pada mata pelajaran SKI kelas VII di MTsN Padang Panjang.