

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Menurut Zainuddin Iba (2023:45) eksperimen semu merupakan jenis penelitian untuk memperoleh informasi yang diperoleh dengan eksperimen dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol semua variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

Design penelitian yang digunakan adalah *Posttest-Only Control Design*, dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yang dipilih. Kelompok pertama diberi *Treatment* yang disebut kelas eksperimen dan kelompok kedua tidak diberi *Treatment* disebut kelas kontrol. Pada desain ini, kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dibandingkan. Rancangan penelitian tersebut dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini :

Tabel 3. 1 Rancangan Penelitian

Kelas	Perlakuan	Post Test
Eksperimen	X ¹	T ¹
Kontrol	X ²	T ²

Keterangan:

T¹ : Post-Test kelompok kelas eksperimen

T² : Post-Test kelompok kelas kontrol

X¹ : Model *Experiential Learning*

X² : Model *Picture And Picture*

Pada kelas eksperimen menggunakan Model *Experiential Learning*, sedangkan kelas kontrol digunakan model pembelajaran konvensional *picture and picture*. Setelah proses belajar mengajar selesai, untuk melihat perbedaan

hasil kemampuan HOTS peserta didik dilakukan *post-test* di kedua kelas sampel dengan menggunakan soal evaluasi yang telah diuji cobakan pada kelas uji coba dan telah dianalisis validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soalnya.

Dari hasil skor *post-test* kedua kelas sampel dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji perbedaan rata-rata atau uji-t pihak kanan dari skor pencapaian tersebut untuk mengetahui apakah perbedaan skor pada kedua kelas sampel itu signifikan atau tidak signifikan secara statistik.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam lainnya. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu. Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, benda, hewan dan tumbuhan. Gejala, nilai tes atau peristiwa sebagai sumber data yang mewakili karakteristik tertentu dalam suatu penelitian (Arikunto, 2021:212)

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SDIT Al-Qudwah Pesisir Selatan yang terdiri dari dua kelas, Kelas IV A sebanyak 19 orang dan IV B sebanyak 16 orang.

Tabel 3. 2 Populasi Peserta Didik Kelas IV SDIT Al-Qudwah Pesisir Selatan

Kelas	Jumlah Peserta Didik
IV-A	19
IV-B	16
Total	35

Sumber: SDIT Al-Qudwah Pesisir Selatan

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi dengan menggunakan cara-cara tertentu (Sugiyono, 2008:62). Sampel dalam penelitian ini 19 peserta didik pada kelas eksperimen dan 16 peserta didik pada kelas kontrol. Teknik dalam pengambilan sampel adalah *total sampling* karena jumlah populasi kurang dari 100, semua populasi dijadikan sampel dan perlakuan.

Sesuai dengan rancangan penelitian, maka dibutuhkan dua kelas sebagai sampel yang terdiri dari satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Pengambilan sampel kelas dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan data nilai pra penelitian kelas IV SDIT Al-Qudwah Pesisir Selatan yang terdaftar pada tahun ajaran 2024/2025.
- b. Melakukan uji normalitas terhadap data, dengan tujuan untuk mengetahui apakah data yang diambil berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dengan bantuan SPSS.

Untuk menetapkan sampel berasal dari distribusi normal, kriteria yang berlaku sebagai berikut:

- 1) Tetapan taraf signifikan $\alpha = 0,05$
- 2) Jika signifikan yang diperoleh $\geq \alpha$, maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal
- 3) Jika signifikan yang diperoleh $\leq \alpha$, maka sampel bukan bersal dari populasi yang berdistribusi normal

Tabel 3. 3 Tes Normalitas Kelas IV SDIT Al-Qudwah Pesisir Selatan
Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Penelitian	PraKelas A	.095	19	.200*	.981	19	.957
	Kelas B	.135	16	.200*	.962	16	.697

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel tabel 3.3 hasil signifikansi diperoleh kelas IV A dan Kelas IV B. Diperoleh kelas IV A sig. 0,957 dan kelas IV B 0,697. Hal ini menunjukkan bahwa kelas IV A dan Kelas IV B berasal dari populasi berdistribusi normal karena $0,957$ dan $0,697 > 0,05$.

c. Melakukan uji homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan data kelas sampel berasal dari populasi homogen atau tidak. Uji yang dilakukan

adalah uji *Homogeneity of variance* dengan bantuan SPSS. Pengambilan dilakukan jika nilai signifikansi $> 0,05$, artinya data bersifat homogen.

Tabel 3. 4 Tes Homogenitas Kelas IV SDIT AL-Qudwah Pesisir Selatan
Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Penelitian	PraBased on Mean	.003	1	33	.957
	Based on Median	.002	1	33	.968
	Based on Median.002 and with adjusted df		1	32.666	.968
	Based on trimmed.003 mean		1	33	.956

Berdasarkan tabel 3.4 hasil tes homogenitas yang diperoleh signifikansinya adalah 0,957. Hal ini menunjukkan bahwa sampel berasal dari homogen karena $0,957 > 0.05$.

d. Menentukan kelas sampel

Berdasarkan perhitungan di atas diketahui bahwa kelas IV-A dan kelas IV-B dalam kondisi normal dan homogen. Sampel yang digunakan untuk penelitian ini adalah kelas IV-A sebagai kelas eksperimen dan kelas IV-B sebagai kelas kontrol.

C. Variabel dan Data

1. Variabel

Variabel adalah objek penelitian atau media terfokus dari dalam suatu penelitian yang berbentuk abstrak maupun real (Unique, 2016).

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah:

a. Independent Variabel (Variabel Bebas)

Variabel bebas (dependen) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Model *Experiential Learning*.

b. Dependent Variabel (Variabel Terikat)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan *Higher Order Thinking Skill*.

2. Data

a. Jenis Data

- 1) Data Primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti melalui responden, data ini berupa hasil kemampuan HOTS peserta didik sekolah dasar.
- 2) Data Sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari responden, data ini berupa nilai Ujian Akhir Semester 1 Matematika peserta didik kelas IV SDIT Al-Qudwah Pesisir Selatan.

b. Sumber Data

Data Primer diperoleh dari peserta didik kelas IV yang menjadi sampel penelitian, sedangkan data sekunder diperoleh dari Guru kelas IV SDIT Al-Qudwah Pesisir Selatan.

D. Langkah-langkah Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Peneliti melakukan survei pendahuluan berupa survei ke sekolah
- b. Mengidentifikasi masalah dalam pembelajaran
- c. Menganalisis konsep yang akan dikaji untuk penelitian
- d. Membuat perangkat pembelajaran berupa penyusunan Modul ajar dan LKPD
- e. Melakukan penyusunan instrumen
- f. Melakukan uji coba instrumen kemudian di analisis.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahapan ini diadakan pembelajaran dengan menggunakan model *Experiential Learning* dengan untuk kelompok eksperimen dan model pembelajaran *Picture and picture* untuk kelompok kontrol. Setelah diberi perlakuan diadakan tes akhir (*posttest*) untuk kedua kelompok penelitian. Tes akhir berupa soal-soal terkait kemampuan HOTS.

Pada pelaksanaan antar kelas eksperimen dan kelas kontrol, materi yang diajarkan sama, akan tetapi yang membedakan adalah dari segi model pembelajaran yang akan diterapkan. Perbedaan kedua kelas antara eksperimen dan kontrol terlihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. 5 Skenario Pembelajaran pada kegiatan inti
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No.	<i>Model Experiential Learning</i>	<i>Model Picture and picture</i>
1	Pendidik memberikan stimulus yang mendorong peserta didik melakukan aktivitas dari pengalaman yang pernah dialami sebelumnya. Aktivitas ini bisa dikerjakan pribadi atau berkelompok. (Concrete Experience)	Pendidik memberikan stimulus dengan memperlihatkan gambar yang dipegang guru
2	Peserta didik mengamati pengalaman atau aktivitas yang digunakan menggunakan panca indera maupun bantuan alat peraga. Lalu merefleksikan pengalamannya sehingga mereka menarik pelajaran. (Reflective Observation)	Pendidik memberikan penjelasan mengenai gambar yang dipegang oleh guru gambarnya berisi Piktogram dan Diagram Batang

No.	Model Experiential Learning	Model <i>Picture and picture</i>
3	Peserta didik mencari alasan hubungan timbal balik dari pengalaman yang diperolehnya, selanjutnya peserta didik mengonseptualisasikan suatu teori yang diperoleh lalu mengintegrasikan dengan pengalaman sebelumnya. (<i>Abstract Conceptualization</i>)	Peserta didik diminta untuk menjelaskan kembali gambar tersebut, di dampingi oleh pendidik
4	Peserta didik mencoba merencanakan menguji kemampuan model atau teori untuk menjelaskan pengalaman baru yang akan diperoleh selanjutnya. Pendidik mengisi LKPD yang telah diberikan pendidik (<i>Active Eksperimentation</i>)	Pendidik mengisi LKPD yang telah diberikan pendidik

Sumber : (Silberman 2014:310)

3. Tahap Akhir

- a. Melakukan tes akhir kepada kedua kelas sampel ketika penelitian selesai, supaya bisa melihat gambaran hasil perlakuan yang telah

diberikan pada materi kelas IV Semester Genap di SDIT Al-Qudwah Pesisir Selatan pada kelas IV-A dan IV-B.

- b. Mengolah data dari kedua kelas sampel (kelas kontrol dan kelas eksperimen), kelas IV Semester Genap di SDIT Al-Qudwah Pesisir Selatan pada kelas IV-A dan IV-B.
- c. Memberikan kesimpulan dari hasil yang diperoleh sesuai dengan teknik analisis yang digunakan.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data. Dalam penelitian ini Instrumen yang digunakan berupa tes kemampuan HOTS. Instrumen dalam bentuk tes hasil kemampuan HOTS peserta didik. Instrumen tes ini berupa 10 butir soal *essay*. Untuk mendapatkan tes yang baik, maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tujuan Tes

- a. Tujuan Umum: Mengukur efektivitas model pembelajaran *Experiential Learning* terhadap kemampuan HOTS peserta didik.
- b. Tujuan Khusus: Mengukur kemampuan berpikir kritis, kreatif dan memecahkan masalah peserta didik dalam memahami konsep matematika, menyelesaikan masalah matematika, dan mengaitkan materi matematika dengan pengalaman peserta didik dalam kehidupan sehari-hari.

2. Kisi-Kisi Tes

Kisi-kisi tes memuat tentang karakteristik kemampuan HOTS.

Indikator dan materi yang berkaitan dengan indikator tersebut. Indikator Kemampuan HOTS yaitu:

- a. Menganalisis(C4)
- b. Mengevaluasi (C5)
- c. Mengkreasi (C6)

3. Penyusunan butir menjadi bentuk tes akhir yang akan di ujikan

Dalam menyusun tes ada beberapa hal yang harus dilakukan:

- a. Pemilihan butir soal: pemilihan butir soal yang tepat dan relevan dengan materi yang akan diukur
- b. Tipe soal: pilihan tipe soal yang sesuai dengan tujuan dan kemampuan peserta didik
- c. Aspek yang akan diukur: penentuan aspek atau kompetensi yang akan diukur dalam tes, seperti kemampuan pengetahuan, keterampilan, menganalisis, pemecahan masalah dan lain-lain.
- d. Penulisan soal: penulisan soal yang benar, jelas, dan sesuai dengan tahap kemampuan peserta didik.
- e. Pengujian soal: pengujian soal dengan peserta didik untuk mengukur kemampuan dan pengetahuan peserta didik, serta mengidentifikasi kesulitan yang mungkin terjadi. Bobot penilaian untuk setiap soal dibedakan menurut tingkat kesulitan soal. Soal-soal yang tergolong

sulit diberi bobot yang lebih besar. Tingkat kesulitan soal dilihat dari sifat materinya dan abilitas yang diukurnya.

- f. Merevisi tes: Merevisi tes berdasarkan *feedback* dari pengujian, serta mengidentifikasi dan menyesuaikan kesalahan atau kesulitan yang mungkin terjadi.
- g. Menerbitkan tes: Menerbitkan tes yang telah diperbaiki dan sesuai dengan tujuan dari kemampuan peserta didik.

4. Validasi Soal Tes

Ciri-ciri tes yang baik itu adalah tes tersebut harus valid. Sebelum membuat tes, terlebih dahulu harus membuat kisi-kisi tes. Tes yang akan dilaksanakan berfungsi sebagai alat ukur dalam penelitian. Soal-Soal yang telah disusun akan diberikan kepada validator ahli. Dalam hal ini validator terdiri dari Dosen PGMI UIN Imam Bonjol Padang Bapak Dorisno, M.Pd. dan guru kelas IV-A dan IV-B SDIT Al-Qudwah Pesisir Selatan Ibuk Dinda Mahyeni Putri, S.Pd. dan Mita Permata Sari, S.Pd

5. Uji coba

Sebelum soal tersebut digunakan untuk mengukur hasil kemampuan HOTS peserta didik, diuji cobakan terlebih dahulu kepada peserta didik diluar sampel, yaitu peserta didik yang berlaku sebagai kelompok uji coba. Uji coba dalam penelitian ini dilakukan di kelas IV SDIT Rabbani Pesisir Selatan Tahun Ajaran 2024/2025. Uji coba ini dilakukan agar memperoleh hasil instrument yang valid dan reliabel sehingga akan dilakukan perhitungan tingkat kesukaran dan daya beda soal agar

instrument benar-benar dapat dikatakan layak. Selanjutnya data hasil uji coba diperoleh, dianalisis agar menghasilkan soal-soal yang siap diujikan pada *posttest* kemampuan HOTS.

6. Analisis Soal

Tujuan khusus dari item *analysis* adalah mencari soal tes mana yang baik dan mana yang tidak baik dan mengapa item atau soal itu dikatakan baik atau tidak baik. Analisis tes uji coba dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Validitas Item Soal

Uji validitas merupakan salah satu ciri pengujian untuk membuktikan bahwa alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid dan menandai tes hasil belajar yang baik. Sebuah tes dapat dinyatakan valid jika hasilnya sesuai dengan kriteria yang ada, di dalam mengukur validitas, perhatikan ditunjukkan kepada isi dan kegunaan instrument, untuk menguji alat ukur secara keseluruhan, yaitu dengan cara mencari koefisien korelasi (rpbi). Perangkat soal bersifat valid bila butir-butir soalnya valid. Uji validitas ini menggunakan uji t dan terakhir dilihat penafsiran dari indeks korelasinya (Sugiyono, 2016:65).

Rumus *Pearson Product Moment* :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (3.1)$$

Keterangan :

R_{xy} = Koefisien korelasi antara skor butir soal X dan total skor Y

N = Banyak Soal

X = Skor butir soal atau skor item pernyataan/pertanyaan

Y = Total skor

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Hasil Perhitungan Uji Validitas

No Soal	Validitas		Kriteria
	r hitung	r tabel	
1	0,592	0,514	Valid
2	0,662	0,514	Valid
3	0,771	0,514	Valid
4	0,523	0,514	Valid
4	0,622	0,514	Valid
6	0,622	0,514	Valid
7	0,580	0,514	Valid
8	0,573	0,514	Valid
9	0,572	0,514	Valid
10	0,702	0,514	Valid

Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua soal valid, dapat digunakan dalam penelitian. Secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 1.

b. Reliabilitas

Reliabilitas berasal dari kata *reliability* berarti sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Suatu hasil pengukuran dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama, diperoleh hasil pengukuran

yang relatif sama selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah.

Reliabilitas instrument merupakan syarat untuk pengujian validitas instrument. Perhitungan reliabilitas instrument menggunakan rumus “*Alpha Cronbach*” sebagai berikut:

- 1) Menentukan varian setiap butir pernyataan

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{\sum (X_i)^2}{n}}{n} \quad (3.2)$$

- 2) Menentukan varians total

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{\sum (X)^2}{n}}{n} \quad (3.3)$$

- 3) Menentukan reliabilitas instrumen

$$r_{11} = \left(\left(\frac{n}{n-1} \right) \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right] \right) \quad (3.4)$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

X = Nilai skor yang dipilih

σ_t^2 = Varians total

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah Varians butir

Tabel 3. 7 Kriteria Indeks Reliabilitas Soal

No	Interprestasi	Kriteria
1	$0,00 \leq r_{11} < 0,20$	Reliabilitas sangat rendah
2	$0,21 \leq r_{11} < 0,40$	Reliabilitas rendah
3	$0,41 \leq r_{11} < 0,60$	Reliabilitas sedang
4	$0,61 \leq r_{11} < 0,80$	Reliabilitas tinggi
5	$0,81 \leq r_{11} < 1,00$	Reliabilitas sangat tinggi

Sumber: (Sugiyono, 2015:190)

Berdasarkan perhitungan reliabilitas soal uji coba menggunakan *Microsoft Excel*, reliabilitas soal pada lampiran 2

diperoleh *Alpha Cronbach* yaitu 0,821. Berada pada klasifikasi reliabilitas sangat tinggi yaitu $0,821 \leq r_{11} < 1,00$ dengan demikian tes yang digunakan dalam penelitian ini dapat digunakan.

c. Uji Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran adalah peluang untuk menjawab benar atau salah pada tingkat kemampuan tertentu yang biasanya dinyatakan dalam bentuk indeks. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang peserta didik untuk mempertinggi usaha pemecahannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan peserta didik menjadi kesulitan menjawab soal dan cenderung tidak mempunyai semangat untuk mencoba memecahkannya.

Rumus Tingkat kesukaran soal *essay*

$$TK = \frac{Mean}{Skor\ maksimum\ yang\ telah\ ditetapkan} \quad (3.5)$$

Keterangan:

TK = Tingkat kesukaran soal uraian

Mean = Rata-rata skor peserta didik

Skor Maksimum = skor maksimum yang ada pada pedoman penskoran

Kriteria indeks soal adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 8 Kriteria Indeks Kesukaran

Indeks Kesukaran	Kriteria
0,00-0,30	Soal kategori Sukar

0,31-0,70	Soal kategori Sedang
0,71-1,00	Soal kategori Mudah

Sumber: (Sugiyono, 2015:183)

Hasil pencarian interpretasi pada uji coba awal untuk tingkat kesukaran dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 3.9 Tingkat Kesukaran Instrumen Soal

No Soal	Indeks Kesukaran	Keterangan
1	0,29	Sukar
2	0,31	Sedang
3	0,52	Sedang
4	0,51	Sedang
5	0,43	Sedang
6	0,27	Sukar
7	0,57	Sedang
8	0,58	Sedang
9	0,70	Sedang
10	0,55	Sedang

Secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 3.

d. Daya Beda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu butir soal tes hasil belajar untuk dapat membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah.

Rumus Daya Beda

$$DP = \frac{\text{Mean kelompok atas} - \text{Mean kelompok bawah}}{\text{Skor maksimal soal}} \quad (3.6)$$

Tabel 3. 9 Interpretasi Daya Beda

Angka Indeks	Kriteria
<0,20	Kurang
0,21-0,40	Sedang
0,41-0,70	Baik
0,71-1,00	Baik Sekali

Sumber: (Sugiyono, 2015:192)

Hasil pencarian daya pembeda uji awal dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 10 Hasil Interpretasi Daya Pembeda Soal

No Soal	Daya Beda	Kriteria
1	0,24	Sedang
2	0,31	Baik
3	0,66	Baik
4	0,29	Sedang
5	0,27	Sedang
6	0,21	Sedang
7	0,31	Baik
8	0,39	Baik
9	0,30	Baik
10	0,44	Sangat Baik

Berdasarkan 10 soal terdapat 4 soal dinyatakan sedang, terdapat 5 soal dinyatakan baik dan 1 soal dinyatakan sangat baik. Secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 4.

Tabel 3. 11 Hasil Analisis Instrumen Penelitian

No Soal	Validitas	Reliabilitas	Indeks Kesukaran	Daya Beda	Keterangan
1	Valid	Sangat Tinggi	Sukar	Sedang	Dipakai
2	Valid		Sedang	Baik	Dipakai
3	Valid		Sedang	Baik	Dipakai
4	Valid		Sedang	Sedang	Dipakai
5	Valid		Sedang	Sedang	Dipakai
6	Valid		Sukar	Sedang	Dipakai
7	Valid		Sedang	Baik	Dipakai
8	Valid		Sedang	Baik	Dipakai
9	Valid		Sedang	Baik	Dipakai
10	Valid		Sedang	Sangat Baik	Dipakai

Berdasarkan tabel 3.13 dapat disimpulkan bahwa soal 1-10 dengan kategori soal dipakai, artinya soal tersebut dapat digunakan untuk tes sampel.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes

Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes dilakukan pada akhir pembelajaran atau setelah peserta didik mendapatkan

suatu perlakuan dengan menggunakan model *Experiential Learning*. Soal yang diberikan sesuai dengan indikator HOTS .

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Teknik ini digunakan untuk melengkapi data-data yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti di SDIT Al-Qudwah Pesisir Selatan.

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang bertujuan untuk melihat apakah sampel berdistribusi normal atau tidak. Jika kedua data yang dianalisis berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji *parametric* yaitu uji homogenitas varians.

Metode yang digunakan untuk uji normalitas pada penelitian ini adalah metode *Shapiro-wilk* dengan bantuan program SPSS 31. Adapun kriterianya yaitu jika $\text{Sig } Shapiro-wilk > 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal dan sebaliknya.

Langkah-langkah uji normalitas adalah:

- a. Buka program SPSS, kemudian klik Variabel *view*.
- b. Pada kolom *Name* baris pertama dan kedua, ketikkan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

- c. Klik data view untuk membuka halaman data view.
- d. Klik *Analyze*, pilih *Descriptive Statistic*, kemudian pilih *Explore*.
- e. Setelah muncul jendela *Explore*, masukkan variabel kedalam kotak *Dependent List*.
- f. Pilih *Plots* pada jendela *Explore*, kemudian pilih *Normality plots with test*.
- g. Pilih *Continue* pada jendela *Plot*, lalu klik “OK” pada jendela *Explore*.
- h. Untuk melihat data normal atau tidak dapat dilihat pada nilai signifikan pada tabel, jika signifikansi lebih dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal.

Metode yang digunakan untuk uji normalitas pada penelitian ini adalah metode *Shapiro-wilk* dengan bantuan program SPSS 31.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui varians populasi data apakah kelompok data memiliki *Varians* yang sama atau tidak. Kriteria pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa data bersifat homogen.

Peneliti melakukan uji homogenitas dengan menggunakan SPSS

31. Langkah-langkah uji homogenitas:

- a. Buka program SPSS, kemudian klik *Variabel view*

- b. Pada kolom *Name* baris pertama dan kedua, ketikkan kelas eksperimen dan kelas kontrol, sedangkan pada kotak *name* baris ketiga ketikkan hasil dan *name* baris keempat ketikkan kelas.
- c. Klik menu *Analyze*, pilih *Compare Means*.
- d. Pilih *One-Way ANOVA*, masukkan variabel yang ingin di analisis ke dalam kotak *Dependent List*.
- e. Klik tombol *Options* dan centang opsi *Descriptives* dan *Homogeneity of Variance Test*.
- f. Klik *Continue* dan OK untuk menampilkan output hasil analisis.
- g. Untuk melihat data homogen atau tidak dapat dilihat pada nilai signifikansi pada tabel, jika signifikansi lebih dari 0,05 maka data tersebut bersifat homogen.

2. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas pada kedua kelompok sampel, langkah selanjutnya dapat dilakukan uji hipotesis. Uji-t adalah jenis pengujian statistika untuk mengetahui apakah ada perbedaan dari nilai yang diperkirakan dengan nilai hasil perhitungan statistika. Uji hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini dengan menggunakan SPSS 31. Dimana untuk masing-masing variabel terikat dilakukan penggabungan rata-rata nilai yang mendapatkan perlakuan sama. Kriteria pengambilan keputusan jika nilai *sig. (2-tailed)* tabel H_0 ditolak dan H_a diterima, begitupun sebaliknya.

Langkah-langkah pengujian hipotesis menggunakan bantuan SPSS versi 31 adalah sebagai berikut:

- a. Buka program SPSS, kemudian klik *view*.
- b. Pada kolom *name* baris pertama ketik hasil, pada *decimal* ganti menjadi 0, pada tabel ketik hasil belajar, dan untuk kolom *measure* pilih.
- c. Pada kolom *name* baris kedua ketik kelas pada *decimal* ganti menjadi 0, pada *value* 1 kreativitas kelas eksperimen, lalu tekan *add* kemudian *value* 2 kreativitas kelas kontrol, lalu tekan *add*, lalu klik ok.
- d. Klik data *view* untuk masuk ke halaman data *view*, dan isikan data yang diperlukan.
- e. Klik menu *analyze*, pilih *compare means*, lalu klik *independent-samples T-test*.
- f. Masukkan variabel nilai ke kotak test variabel dan variabel kelas ke kotak *grouping* variabel lalu klik tombol *option*.
- g. Beri angka 1 dan 2 pada *grouping* variabel, lalu klik tombol ok.