

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono, (2021: 23) menjelaskan penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

B. Metode dan Bentuk Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan, yang merupakan metode kuantitatif, digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (*treatment*/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2021: 127). Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen adalah untuk mengetahui pengaruh metode *Field Trip* terhadap hasil belajar siswa.

2. Bentuk Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rancangan *Quasi Exsperimetal Design*. *Quasi Exsperimetal Design* yang digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

Penelitian ini menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Menurut Sugiyono (2021: 138) mengatakan bahwa “Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random?”. Bentuk penelitian tersebut dinyatakan dalam Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Bentuk Penelitian *Nonequivalent Control Group Design*

O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

Sumber: (Sugiyono 2021: 138)

Keterangan:

O₁ dan O₃= tes awal (*pretest*)

O₂ dan O₄ = tes akhir (*posttest*)

X = perlakuan dengan menggunakan metode pembelajaran *Field Trip* berbantuan media gambar alam sekitar

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu (Sugiyono, 2021: 145). Jadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 29 Nenak Tembulan. Distribusi populasi penelitian ini ditunjukkan Tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Sebaran Populasi Penelitian

Kelas	Siswa
IV A	25
IV B	25
Jumlah	50

Sumber: (SDN 29 Nenak Tembulan)

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono, (2021: 146) mengatakan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Sampel dalam penelitian ini tidak mengambil siswa secara acak untuk membentuk kelas baru dalam penelitian, namun peneliti mengambil satu unit terkecil ialah kelas IV A dan IV B. Maka, terpilih dua kelas untuk penelitian ini. Satu kelas untuk kelompok kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan metode *Field Trip* dan satu kelasnya lagi kelompok kelas kontrol yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.

Sistem penarikan sampel yang digunakan adalah *sampling jenuh*. Menurut Sugiyono, (2021: 153) “sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan dalam sampel”. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas IV A sebagai kelas eksperimen yang mendapat pembelajaran dengan metode pembelajaran *Field Trip* dan kelas VI B sebagai kelas kontrol yang mendapat pembelajaran konvensional. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 50 siswa yang terdiri dari kelas IV A berjumlah 25 siswa dan kelas IV B berjumlah 25 siswa. Seperti yang dijabarkan dalam Tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Sebaran Sampel Penelitian

No	Kelompok	Laki- laki	Perempuan	Jumlah
1	Eksperimen	11	14	25
2	Kontrol	12	13	25

Sumber: (SDN 29 Nenak Tembulan)

D. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2021: 74) mengatakan bahwa “variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel Independen

Dalam bahasa Indonesia variabel independen ini sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau disebut variabel terikat (Sugiyono, 2021: 75), dan yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran *Field Trip* berbantuan media gambar alam sekitar.

2. Variabel Dependen

Dalam bahasa Indonesia variabel dependen ini sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2021: 75) dan yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada materi kenampakan alam kelas IV.

E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian diperlukan adanya teknik pengumpulan data. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai cara. Untuk mengumpulkan data penelitian, Teknik yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

a. Teknik Observasi Langsung

Dua hal di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan (Sugiyono, 2021: 239). Observasi langsung adalah pengamatan atau pencatatan yang dilakukan terhadap objek ditempat terjadi atau berlangsungnya peristiwa sehingga observasi berada bersama objek yang diselidiki. Teknik dalam penelitian ini yaitu menggunakan lembar observasi siswa dan guru. Teknik observasi langsung yang peneliti gunakan yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode *Field Trip* berbantuan media gambar alam sekitar pada siswa kelas IV.

Peneliti menggunakan teknik observasi karena peneliti ingin mengamati suasana kelas atau diluar kelas dan tingkah laku siswa selama proses pembelajaran menggunakan metode *Field Trip* berbantuan media gambar alam sekitar. Teknik observasi langsung digunakan untuk mengetahui bagaimana kegiatan pada saat proses pembelajaran langsung baik itu kegiatan yang dilakukan guru maupun kegiatan yang dilakukan siswa.

b. Teknik Pengukuran

Alat pengumpul data berikutnya yang bermaksud mengumpulkan data bersifat kuantitatif adalah teknik pengukuran. Teknik pengukuran dilakukan dengan memberikan tes kepada siswa. Soal tes terdiri dari 15 soal pilihan ganda dan 5 esai. Tes dilakukan dua kali yaitu pada pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*).

c. Teknik komunikasi tidak langsung

Menurut (Pohan & Fitria, 2021: 34) teknik komunikasi tidak langsung, yaitu proses komunikasinya dilaksanakan dengan bantuan pihak ketiga atau bantuan alat-alat media komunikasi lainnya. Alat tersebut berupa alat yang sudah tersedia maupun alat khusus yang dibuat untuk keperluan.

Jadi teknik komunikasi tidak langsung adalah cara pengumpulan data yang dilakukan melalui suatu alat pengumpul data yang telah disusun oleh peneliti, yaitu berupa angket yang disebarkan kepada siswa kelas IV SDN 29 Nenak Tembulan Kecamatan Sintang Kabupaten Sintang untuk memperoleh data pemahaman materi kenampakan alam dan hasil belajar siswa terhadap metode *Field Trip*.

d. Teknik Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2020: 239) mengemukakan bahwa dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen

bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dalam penelitian ini, teknik dokumentasi yang peneliti gunakan antara lain, catatan, foto-foto, video, RPP, silabus, serta arsip-arsip selama pelaksanaan penelitian.

2. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data merupakan teknik atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Data yang telah diperoleh diklasifikasikan berdasarkan analisis kaitan logisnya, kemudian diinterpretasikan dan disajikan secara aktual dan sistematis dalam keseluruhan permasalahan dan kegiatan penelitian.

a. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk melihat apakah kegiatan pembelajaran telah sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah ditetapkan dan melihat hasil belajar siswa. Lembar observasi dalam penelitian ini menggunakan skala *Guttman* dengan pilihan jawaban yang terdiri dari "ya" atau "tidak", terhadap aspek pengukuran dalam lembar observasi. Apabila setiap kegiatan dalam pembelajaran dilaksanakan dengan baik diberikan tanda check (✓) pada kolom "ya" dengan skor 1 dan apabila kegiatan yang telah direncanakan tidak dilakukan dengan baik atau tidak sesuai dengan rencana pembelajaran maka diberi tanda check (✓) pada kolom "tidak" dengan skor 0. Skala *Guttman* merupakan skala pengukuran yang

akan didapat jawaban “ya-tidak”, “benar-salah”, “pernah-tidak pernah”, “positif-negatif” dan lain-lain (Sugiyono, 2021: 172).

Lembar observasi dalam penelitian ini berisi pertanyaan-pertanyaan yang bersangkutan dengan hasil selama proses pembelajaran, setiap butir pertanyaan memiliki rentang nilai.

b. Tes tertulis

Menurut Sudijono, (2015: 66) “Tes adalah alat atau prosedur yang dipergunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian”. Soal tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa yang meliputi: mengingat (C1), memahami (C2); menerapkan (C3); menganalisis (C4) dengan menggunakan bentuk soal pilihan ganda berjumlah 25 butir soal dan 5 nomor soal esai.

Pada perangkat tes dilakukan uji coba instrumen untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran. Untuk uji validitas dan reliabilitas digunakan program *software* SPSS 25, sedangkan daya pembeda dan tingkat kesukaran digunakan bantuan *Microsoft Excel*. Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini meliputi *pretest* dan *posttest* yang disusun dalam beberapa pertanyaan yang berbentuk pilihan ganda, dan esai dengan tujuan untuk mengkaji seberapa jauh hasil belajar yang dicapai siswa sebelum dan setelah menggunakan metode pembelajaran *Field Trip* berbantuan media gambar alam sekitar. Penyusunan soal tes

mengikuti kaidah tingkatan taksonomi kognitif yang disesuaikan dengan karakteristik siswa. Tes berupa soal *pretest* dan *posttest*, soal *pretest* diberikan sebelum pembelajaran yakni di awal pertemuan, sedangkan soal *posttest* diberikan di akhir pertemuan.

Data hasil *pretest* diperoleh dari pemberian tes awal pelajaran sebelum diadakan tindakan terhadap pembelajaran. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam memahami dan mengenal materi yang akan dipelajari. Sedangkan data hasil tes akhir ini diambil dari pembelajaran tes kepada siswa setelah dilakukan tindakan pembelajaran. Tujuan *posttest* ini adalah untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa dalam mempelajari suatu materi yang diberikan.

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Widodo, et al., 2023: 53). Instrumen yang valid atau masih mempunyai validitas tinggi sebaliknya bila tingkat validitasnya rendah maka instrumen tersebut kurang valid. Untuk hasil tes yang sudah dijelaskan pada alat pengumpulan data terdapat di tes tertulis yang mana hasil tes tersebut akan ditindaklanjuti sehingga peneliti dapat mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelum

instrumen butir soal tes digunakan, butir tes diuji. Adapun tahap-tahap validitas soal tes adalah sebagai berikut:

1) Validitas Soal Tes

Validitas soal tes merupakan pengujian terhadap kualitas soal yang digunakan. Validitas terdiri dari validitas isi, validitas konstruk dan validitas empiris.

a) Pengujian Validitas Isi

Sugiyono (2021: 217) berpendapat bahwa “Instrumen yang berbentuk test, pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pembelajaran yang telah diajarkan”. Secara teknis validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen. Dalam kisi-kisi instrumen terdapat variabel yang diteliti, indikator sebagai tolak ukur dan nomor butir item pertanyaan atau pernyataan yang telah dijabarkan dari indikator. Dengan kisi-kisi instrumen maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis. Dalam uji validitas instrumen ini peneliti meminta bantuan dua orang validator yang berkompeten di bidangnya.

b) Pengujian Validitas Konstruk

Menurut Sugiyono (2021:212) menyatakan bahwa, “Menguji validitas konstruksi, dapat digunakan

pendapat dari ahli. Dalam hal ini instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli. Para ahli diminta pendapatnya tentang instrumen yang telah disusun. Para ahli akan memberi keputusan instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan dan dapat pula dirombak total'. Validator ahli yang memvalidasi soal tes dalam penelitian ini adalah Dosen Pembimbing Pertama dan Guru Wali kelas IV A SD Negeri 29 Nenak Tembulan. Uji coba dilakukan pada siswa kelas IV A SD Negeri 27 Sintang, dengan alasan sekolahnya yang berbeda namun materi kenampakan alam tersebut sudah dipelajari. Soal yang diuji berjumlah 25 pilihan ganda dan 5 esai dengan jumlah siswa 25 siswa. Berikut ini hasil validitas konstruk soal yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3. 4 Hasil Validitas Konstruk

Bidang Penelaah	Pernyataan	Keterangan
Materi	1. Rumusan sesuai dengan indikator.	Layak digunakan
	2. Batasan jawaban yang diuji sudah jelas.	Layak digunakan
	3. Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan tujuan pengukuran.	Layak digunakan

	4. Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan tingkatan kelas.	Layak digunakan
	5. Rumusan butir soal merupakan butir kalimat tanya atau perintah menurut jawaban soal.	Layak digunakan
Konstruksi	6. Rumusan butir soal sudah disertai penskoran.	Layak digunakan
	7. Rumusan butir soal tidak menimbulkan penafsiran ganda.	Layak digunakan
Bahasa	8. Rumusan butir soal sudah menggunakan bahasa yang sederhana sehingga komunikatif.	Layak digunakan

Berdasarkan hasil validitas konstruk pada Tabel 3.4 diketahui bahwa soal yang digunakan untuk *pretest* dan *posttest* sudah sesuai dengan standar konstruksi soal menurut ahli. Hal ini tampak dalam keterangan yang diberikan oleh ahli yaitu layak digunakan. Keterangan tersebut telah mewakili bahwa aspek materi, konstruksi dan bahasa yang digunakan untuk menguji hasil belajar siswa.

c) Pengujian Validitas Empiris

Validitas empiris sama dengan validitas kriteria yang berarti bahwa validitas ditentukan berdasarkan kriteria (Suhirman & Yusuf, 2019: 91). Validitas empiris digunakan ketika nilai atau skor tes dihubungkan dengan suatu kriteria. Validitas hubungan

kriteria dinyatakan sebagai sebuah koefisien korelasi antara skor tes dengan skor kriteria. Untuk menguji validitas soal tes atau skor tes menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dengan bantuan *software* SPSS versi 25.

Secara manual dalam validitas butir soal digunakan rumus korelasi *product moment* (pearson),

yaitu sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi antara x dan y
- N = Jumlah subjek
- $\sum xy$ = Jumlah perkalian antara skor x dan skor y
- $\sum x$ = Jumlah total skor x
- $\sum y$ = Jumlah total skor y
- $\sum x^2$ = Jumlah dari kuadrat x
- $\sum y^2$ = Jumlah dari kuadrat y

Sumber : (Sahir, 2021: 32)

Harga r yang diperoleh dibandingkan dengan r_{tabel} *product moment* dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ *product moment* maka item soal yang diuji valid. Kategori r_{tabel} *product moment* dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3. 5 Interpretasi Nilai r *Product moment*

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,81 – 1,00	Sangat Tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat Rendah

Sumber : (Widodo, et al., 2023: 56).

Hasil validasi butir soal pilihan ganda dapat dilihat pada Tabel 3.6 dan untuk hasil validasi butir soal esai dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3. 6 Validasi Butir Soal Pilihan Ganda

No Soal	Nilai Hitung	Signifikan	kesimpulan
1	0,433	Signifikan	Valid
2	0,627	Sangat Signifikan	Valid
3	0,329	Tidak Signifikan	Tidak Valid
4	0,230	Tidak Signifikan	Tidak Valid
5	0,327	Tidak Signifikan	Tidak Valid
6	0,616	Sangat Signifikan	Valid
7	-0,091	Tidak Signifikan	Tidak Valid
8	0,570	Sangat Signifikan	Valid
9	0,404	Signifikan	Valid
10	0,294	Tidak Signifikan	Tidak Valid
11	0,463	Signifikan	Valid
12	0,387	Tidak Signifikan	Tidak Valid
13	0,539	Sangat Signifikan	Valid
14	0,497	Signifikan	Valid
15	0,460	Signifikan	Valid
16	0,702	Sangat Signifikan	Valid
17	-0,054	Tidak Signifikan	Tidak Valid
18	-0,180	Tidak Signifikan	Tidak Valid
19	0,288	Tidak Signifikan	Tidak Valid
20	0,534	Sangat Signifikan	Valid
21	0,731	Sangat Signifikan	Valid
22	0,309	Tidak Signifikan	Tidak Valid
23	0,423	Signifikan	Valid
24	0,539	Sangat Signifikan	Valid
25	0,478	Signifikan	Valid

(Sumber : *Software SPSS Versi 25*)

Berdasarkan Tabel 3.6 peneliti dapat melihat bahwa terdapat 15 dari 25 soal yang tidak valid, sehingga soal yang valid sebanyak 15 item soal dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

Tabel 3. 7 Validasi Butir Soal Essai

No Soal	Nilai Hitung	Signifikan	kesimpulan
1	0,911	Sangat Signifikan	Valid
2	0,800	Sangat Signifikan	Valid
3	0,659	Sangat Signifikan	Valid
4	0,800	Sangat Signifikan	Valid
5	0,564	Sangat Signifikan	Valid

(Sumber : *Software SPSS Versi 25*)

Berdasarkan Tabel 3.7 peneliti dapat melihat bahwa seluruh soal valid, sehingga 5 item soal tersebut layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur yang memiliki konsistensi bila pengukuran yang dilakukan dengan alat ukur itu dilakukan secara berulang. Reliabilitas tes adalah tingkat kejelasan (konsistensi) suatu tes, yakni sejauh mana suatu tes dapat dipercaya untuk menghasilkan skor yang relatif tidak berubah walaupun diteskan pada situasi yang berbeda-beda (Widodo, dkk, 2023: 60). Untuk pengujian reliabilitas soal tes pilihan ganda dan esai dalam instrumen ini menggunakan program *Software SPSS Versi 25*.

Secara manual, dalam menghitung reliabilitas instrumen yaitu menggunakan rumus *Cronbach alpha* :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i}{S_i} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = Nilai reliabilitas

k = Jumlah item

$\sum S_i$ = Jumlah varians butir skor tiap-tiap item

S_i = Varian total

Sumber : (Sahir, 2021: 33)

Setelah diperoleh harga r_{11} , selanjutnya untuk dapat diputuskan instrumen tersebut atau tidak, harga tersebut dikonsultasikan dengan r tabel. Dengan $n = 25$ taraf kesalahan 5% diperoleh 0,396 dan taraf kesalahan 1% = 0,505. Artinya instrumen dapat dikatakan reliabel bila nilai alpha lebih besar dari nilai r *product moment*.

Tabel 3. 8 Interpretasi Reliabilitas

No	Koefisien Reliabilitas	Penafsiran
1	$0,00 \leq r_i \leq 0,50$	Reliabilitas Rendah
2	$0,50 \leq r_i \leq 0,70$	Reliabilitas Sedang
3	$0,70 \leq r_i \leq 0,90$	Reliabilitas Tinggi
4	$0,90 \leq r_i \leq 1,00$	Reliabilitas Sangat Tinggi

Sumber: (Son, 2019: 45)

Berdasarkan uji reliabilitas menggunakan program *Software SPSS Versi 25*, koefisien reliabilitas butir soal pilihan ganda adalah 0,77 dengan kategori reliabilitas tinggi dan koefisien reliabilitas butir soal esai adalah 0,78 dengan

kategori reliabilitas tinggi sehingga dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

3) Analisis Daya Pembeda

Analisis daya pembeda mengkaji butir-butir soal dengan tujuan untuk mengetahui kesanggupan soal dalam membedakan siswa yang tergolong mampu (tinggi prestasinya) dengan siswa yang tergolong kurang (lemah prestasinya). Tes dikatakan tidak memiliki daya pembeda apabila tes tersebut jika diujikan kepada siswa berprestasi tinggi, hasilnya rendah, namun bila diujikan kepada anak yang lemah prestasinya lebih tinggi atau sama saja. Cara yang dapat dilakukan dalam analisis daya pembeda dengan memberikan penafsiran pada daya pembeda untuk soal pilihan ganda dan esai dengan bantuan *Microsoft Excel*. Penelitian ini menggunakan instrumen tes dengan daya pembeda baik sampai soal dengan daya pembeda baik sekali.

Langkah-langkah untuk menghitung daya pembeda soal yaitu, sebagai berikut:

- 1) Menentukan jumlah siswa yang masuk kelompok atas dan kelompok bawah, jumlah siswa kelompok atas dan bawah adalah $25\% \times$ jumlah siswa.

2) Menganalisis daya pembeda pada tiap butir soal dengan

rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = P_a - P_b$$

Keterangan:

J = Jumlah peserta tes

J_A = Banyaknya peserta kelompok atas

J_B = Banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang jawabannya benar.

B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang jawabannya benar

$P_a = \frac{B_A}{J_A}$ Proporsi kelompok atas yang jawaban benar

$P_b = \frac{B_B}{J_B}$ Proporsi kelompok bawah yang jawaban benar

Untuk menghitung daya pembeda juga dapat

menggunakan rumus berikut:

$$DP = \frac{BA - BB}{N} \text{ atau } DP = \frac{2(BA - BB)}{N}$$

Keterangan:

DP = Daya pembeda soal

BA = Jumlah jawaban benar pada kelompok atas

BB = Jumlah jawaban benar pada kelompok bawah

N = Jumlah siswa yang mengerjakan tes

Tabel 3. 9 Analisis Daya Pembeda

No	Indeks Daya Pembeda	Interpretasi
1	Tanda Negative	Tidak ada daya pembeda
2	$0,00 \leq D \leq 0,20$	Lemah
3	$0,20 \leq D \leq 0,40$	Cukup
4	$0,40 \leq D \leq 0,70$	Baik
5	$0,70 \leq D \leq 1,00$	Baik sekali

Sumber: (Son, 2019: 46)

Analisis daya pembeda pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.10.

Tabel 3. 10 Analisis Nilai Daya Pembeda

Jenis Soal	Nomor Butir Soal	Daya Pembeda	Kriteria
Pilihan Ganda	1	0,33	Cukup
	2	0,51	Baik
	3	0,19	Lemah
	4	0,20	Lemah
	5	0,17	Lemah
	6	0,43	Baik
	7	-0,13	Tidak ada daya pembeda
	8	0,42	Baik
	9	0,19	Lemah
	10	0,19	Lemah
	11	0,42	Baik
	12	0,17	Lemah
	13	0,51	Baik
	14	0,34	Cukup
	15	0,50	Baik
	16	0,59	Baik
	17	0,02	Lemah
	18	-0,21	Tidak ada daya pembeda
	19	0,11	Lemah
	20	0,58	Baik
	21	0,83	Baik Sekali
	22	0,25	Cukup
	23	0,42	Baik
	24	0,44	Baik
	25	0,50	Baik
Essai	1	1,36	Baik Sekali
	2	1,14	Baik Sekali
	3	0,70	Baik Sekali
	4	0,75	Baik Sekali
	5	0,78	Baik Sekali

(Sumber: *Microsoft Excel*)

4) Analisis Tingkat Kesukaran Soal

Soal yang baik adalah soal yang mempunyai taraf kesukaran tertentu, sesuai dengan karakteristik siswa dan

soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit. Untuk analisis kesukaran soal peneliti menggunakan bantuan program *Microsoft Excel* dan untuk soal pilihan ganda dan esai. Analisis tingkat kesukaran memberikan penafsiran pada tingkat kesukaran.

Cara menentukan tingkat kesukaran suatu butir tes yaitu, sebagai berikut:

- 1) Untuk menghitung tingkat kesukaran tiap butir soal digunakan persamaan atau rumus sebagai berikut:

$$P = BJx$$

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

J = Jumlah seluruh siswa peserta tes

- 2) Indeks kesukaran diklasifikasikan seperti tabel berikut:

Tabel 3. 11 Analisis Tingkat Kesukaran

No	Indeks Kesukaran	Kriteria
1	$0,00 \leq DI \leq 0,30$	Soal Sukar
2	$0,30 \leq DI \leq 0,80$	Soal Sedang
3	$0,80 \leq DI \leq 1,00$	Soal Mudah

Sumber: (Son, 2019: 45)

Analisis tingkat kesukaran pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.12.

Tabel 3. 12 Analisis Tingkat Kesukaran

Jenis Soal	Nomor Butir Soal	Tingkat Kesukaran	Kriteria
Pilihan	1	0,84	Soal Mudah
Ganda	2	0,52	Soal Sedang

	3	0,60	Soal Sedang
	4	0,44	Soal Sedang
	5	0,76	Soal Sedang
	6	0,56	Soal Sedang
	7	0,68	Soal Sedang
	8	0,64	Soal Sedang
	9	0,52	Soal Sedang
	10	0,60	Soal Sedang
	11	0,64	Soal Sedang
	12	0,76	Soal Sedang
	13	0,60	Soal Sedang
	14	0,68	Soal Sedang
	15	0,68	Soal Sedang
	16	0,56	Soal Sedang
	17	0,68	Soal Sedang
	18	0,64	Soal Sedang
	19	0,56	Soal Sedang
	20	0,64	Soal Sedang
	21	0,60	Soal Sedang
	22	0,80	Soal Mudah
	23	0,72	Soal Sedang
	24	0,48	Soal Sedang
	25	0,68	Soal Sedang
Essay	1	0,50	Soal Sedang
	2	0,55	Soal Sedang
	3	0,64	Soal Sedang
	4	0,51	Soal Sedang
	5	0,44	Soal Sedang

(Sumber: *Microsoft Excel*)

c. Kuesioner (Angket)

Menurut Sugiyono, (2021: 234) “ Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk jawabnya”. Lembar angket ini digunakan untuk memperoleh data mengenai respon siswa terhadap penerapan metode

pembelajaran *Field Trip* berbantuan media gambar alam sekitar. Bentuk angketnya berupa pertanyaan yang berjumlah 20 butir.

Skala pengukuran yang digunakan untuk mengukur respon siswa adalah skala *Likert*. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *Likert* berupa Sangat setuju (SS) dengan skor 5, Setuju (S) dengan skor 4, Ragu-Ragu (RR) dengan skor 3, Tidak Setuju (TS) dengan skor 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor 1. (Sugiyono, 2021: 168).

d. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu suatu alat yang digunakan untuk dijadikan data penelitian berupa dokumen-dokumen sekolah dan kamera sebagai alat untuk mendokumentasikan proses kegiatan penelitian berlangsung guna sebagai alat bukti peneliti dalam melakukan riset hasil belajar di kelas IV SD Negeri 29 Nenak Tembulan dalam bentuk gambar, foto-foto serta arsip-arsip yang berkaitan dengan penelitian.

F. Teknik Analisis Data

Kegiatan dalam analisis data ini adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dari responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis.

1. Teknik Analisis Hasil Observasi

Analisis data hasil observasi pada saat pembelajaran dilakukan dengan cara memberikan skor nilai berupa 1 dan 0. Jika jawaban "Ya" maka diberi skor 1 dan jika jawaban "Tidak" maka diberi skor 0. Hasil observasi dianalisis secara deskriptif berdasarkan hasil pengamatan lembar observasi dengan memperhatikan indikator-indikator yang ada dalam lembar observasi. Jika jawaban "Ya" lebih banyak dari jawaban "Tidak" maka pelaksanaan pembelajaran berlangsung dengan baik. Sebaliknya, jika jawaban "Tidak" lebih banyak dari jawaban "Ya" maka pelaksanaan pembelajaran berlangsung tidak baik.

Untuk menentukan nilai kemampuan aktivitas proses belajar mengajar dapat dilihat dengan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

NP = Nilai presentase

N = Skor yang diperoleh (ya)

N = Jumlah seluruh skor

Nilai presentase yang diperoleh selanjutnya dibandingkan antara pilihan jawaban "ya" dengan presentase pilihan jawaban "tidak" untuk ditarik kesimpulannya. Kriteria presentase seperti pada Tabel 3.13.

Tabel 3. 13 Kriteria Presentase Lembar Observasi

Presentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Tidak Baik
0% - 20%	Sangat Tidak Baik

Sumber : (Fifi, 2022: 45)

2. Teknik Analisis Hasil Belajar

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang berupa nilai pretest dan posttest. Setelah data hasil penelitian diperoleh, maka dilakukan pengolahan data dengan tahapan sebagai berikut:

a. Pemberian Skor

Tes hasil belajar yang telah dikerjakan oleh siswa diperiksa dan dihitung untuk perolehan skor setiap siswa. Penentuan skor berdasarkan pedoman penskoran yang telah disiapkan.

b. Menentukan nilai dengan dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor benar}}{\text{Jumlah skor total}} \times 100\%$$

c. Menentukan nilai rata-rata kelas dengan menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\text{Jumlah nilai siswa}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

Kriteria hasil penilaian dapat dilihat pada Tabel 3. 14.

Tabel 3. 14 Kriteria Penilaian

Persentase (%)	Kategori
81 - 100	Sangat Baik
61 - 80	Baik
41 - 60	Kurang
0 - 21	Sangat kurang

Sumber : (Fifi, 2022: 46)

d. Menentukan Uji Prasyarat Data

Untuk melakukan hipotesis dalam penelitian ini memerlukan uji prasyaratan tertentu yang harus dipenuhi, yaitu uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis dan angket respon siswa.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui distribusi normalitas data sebagai suatu prasyarat. Dalam pengujian prasyarat normalitas dapat menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov jika sampel > 100 dan uji Shapiro-Wilk jika sampel < 100. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan Uji Shapiro-Wilk dengan bantuan *Software* SPSS versi 25 karena jumlah sampelnya <100.

Kriteria uji dengan SPSS versi 25:

Apabila sig. > 0,05 maka berdistribusi normal

Apabila sig. < 0,05 maka tidak berdistribusi normal

Langkah-langkah yang diperlukan adalah sebagai berikut

(Yuliana, 2023: 58):

$$X^2 = \sum \left(\frac{f_o - f_h}{f_h} \right)^2$$

Keterangan:

X^2 = Chi kuadrat

F_o = Frekuensi yang diobservasi

F_h = Frekuensi yang diharapkan

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menyakinkan bahwa dua kelompok yang digunakan sebagai sampel berasal dari populasi yang sama, perhitungan uji homogenitas berbantuan program *Software* SPSS 25.

Kriteria uji dengan SPSS versi 25:

Apabila sig. > 0,05 maka homogen

Apabila sig. < 0,05 maka tidak homogen

Uji homogenitas juga dapat menggunakan hitung secara manual sebagai berikut.

a) Mencari F_{hitung} dengan menggunakan rumus:

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

b) Tentukan taraf signifikan (α)

c) Hitung F_{tabel} dengan rumus:

$$F_{tabel} = F_{\frac{1}{2} \alpha} \text{ (dk varian terbesar - 1 varian terkecil - 1)}$$

d) Tentukan kriteria pengujian H_0 yaitu:

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima (homogen)

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_a tidak diterima (tidak homogen)

e) Bandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} .

f) Kesimpulan.

3) Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menjawab hipotesis yang telah ditentukan di awal penelitian. Berdasarkan kesimpulan data uji prasyarat maka dilanjutkan dengan pengujian statistik lanjutan, yaitu data penelitian berdistribusi normal dan hasil *pretest* homogen. Maka digunakan statistik parametrik uji t ($n < 25$). Analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah uji t (*Independent Sampel t-Test*).

Uji Independent Sampel t Test digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan. Uji ini dilakukan pada data *posttest* kelas eksperimen dan *posttest* kelas kontrol. uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa Ketika diberi perlakuan berupa penerapan metode *Field Trip* berbantuan media gambar alam sekitar. Uji ini dilakukan dengan bantuan *Software SPSS* versi 25. Secara manual perhitungan

jenis ini menggunakan rumus :

$$T_{\text{hitung}} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

\bar{x}_1 = Nilai rata-rata kelas eksperimen

\bar{x}_2 = Nilai rata-rata kelas kontrol

s_1^2 = Varian kelas eksperimen

s_2^2 = Varian kelas kontrol

n_1 = Jumlah siswa kelas eksperimen

n_2 = Jumlah siswa kelas kontrol

Sumber : (Yuliana, 2023: 59)

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu: Hipotesis nol (H_0) tidak terdapat pengaruh penggunaan metode *Field Trip* berbantuan media gambar alam sekitar terhadap hasil belajar siswa pada materi kenampakan alam kelas IV SD Negeri 29 Nenak Tembulan Tahun Pelajaran 2023/2024

Hipotesis alternatif (H_a) terdapat pengaruh penggunaan metode *Field Trip* berbantuan media gambar alam sekitar terhadap hasil belajar siswa pada materi kenampakan alam

kelas IV SD Negeri 29 Nenak Tembulan Tahun Pelajaran 2023/2024.

Penarikan kesimpulan menggunakan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dk = n-2$. Jika didapat $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_o ditolak. Namun, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a ditolak dan H_o diterima.

Kriteria uji hipotesis yaitu:

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_o ditolak.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a ditolak dan H_o diterima.

4) Teknik Analisis Angket Respon Siswa

Analisis angket respon digunakan untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat respon siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode *Field Trip* berbantuan media gambar alam sekitar. Adapun skala yang digunakan adalah Skala *Likert*. Analisis angket respon dilakukan dengan pemberian skor untuk setiap pernyataan sebagai berikut, Sangat Setuju (SS) = diberi skor 5, Setuju (S) = diberi skor 4, Ragu-ragu (RG) = diberi skor 3, Tidak Setuju (TS) = diberi skor 2, Sangat Tidak Setuju (STS) = diberi skor 1.

Perhitungan tingkat persetujuan terhadap setiap item pernyataan pada angket respon siswa dihitung dengan mengalikan jumlah responden dengan skor pada setiap pilihan jawaban yang dipilih dan menjumlahkan skor total yang telah

diperoleh dari hasil perhitungan. Skor total yang diperoleh diubah dalam bentuk persentase dengan menggunakan rumus statistik :

$$\% = \frac{f}{N} \times 100$$

Keterangan :

% : Hasil persentase

f : Jumlah perolehan skor

N : Jumlah keseluruhan skor

Tabel 3. 15 Kriteria Presentase Angket

Presentase (%)	Keterangan
0% - 20%	Sangat Lemah
21% - 40%	Lemah
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Kuat
81% - 100%	Sangat Kuat

Sumber: Fifi, (2022: 50)

Nilai persentase yang diperoleh selanjutnya dikelompokkan berdasarkan kriteria pada Tabel 3.15 untuk ditarik kesimpulannya.

3. Teknik Analisis Hasil Dokumentasi

Dokumentasi digunakan sebagai sumber data yang dimanfaatkan untuk mendukung pembuktian kebenaran data yang berupa data tertulis atau arsip-arsip serta gambar atau foto-foto yang ada di lapangan selama proses penelitian.