

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *quasy eksperiment* (eksperimen semu). Menurut Latipun, *quasy eksperiment* adalah desain eksperimen yang merupakan suatu desain yang melakukan kontrol terhadap beberapa variabel non eksperimental dan ada kelompok kontrol sebagai kelompok kompratif untuk memahami efek perlakuan (Latipun, 2015). Yang akan dieksperimenkan adalah model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS).

2. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua kelas sebagai sampel, kelas pertama sebagai kelas kontrol dengan selain menggunakan model *Children Learning in Science* (CLIS) dan kelas kedua sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan *Children Learning in Science* (CLIS). Model desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3. 1

Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	Treatment	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O^1	X^e	O^2
Kontrol	O^3	X^c	O^4

Keterangan :

O_1 : Pretest kelompok eksperimen

O_2 : Posttest kelompok eksperimen

O_3 : Pretest kelompok kontrol

O_4 : Posttest kelompok kontrol

X_e : Treatment (perlakuan dengan menggunakan model *Children Learning In Science*)

X_c : Treatment (perlakuan dengan menggunakan model *Children Learning In Science*)

Dengan menggunakan rancangan penelitian *control group design*, dimana sekelompok subjek diambil dari populasi tertentu dan dilakukan pretest kemudian dikenai *treatment*. Setelah dikenai *treatment*, subjek tersebut diberikan *posttest* untuk mengukur pengaruh perlakuan pada kelompok tersebut. Instrumen yang diberikan mengandung bobot yang sama. Perbedaan antara hasil *pretest* dengan *posttest* tersebut menunjukkan hasil dari perlakuan yang telah diberikan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti melaksanakan penelitian di MIN 2 Solok, MIN 2 Solok terletak di Jl. Balai Pinang, Nagari Muara Panas, Kecamatan Bukit sudi yang merupakan daerah perbatasan dengan Kota Solok. Penelitian telah dilaksanakan pada pembelajarn semester ganjil tahun ajaran 2024/2025.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi merupakan sekumpulan objek yang diteliti (Sugiono, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V.1, V.2 dan V.3 MIN 2 Solok berjumlah 75 peserta didik.

Tabel 3. 2
Jumlah Populasi Peserta Didik

No	Kelas	L	P	Jumlah
1	V.1	12	13	25
2	V.2	11	14	25
3	V.3	10	15	25
total				75

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa banyak populasi yang berada dikelas V Min 2 Solok, dari kelas V.1 terdapat 25 peserta didik, dari kelas V.2 terdapat 25 peserta didik dan dari kelas V.3 terdapat 25 peserta didik. Yang berjumlah sebanyak 75 peserta didik dari populasi.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki sifat dan karakter yang sama sehingga betul-betul mewakili populasinya. Sampel menurut sutama adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi (Djali, 2008) (Sutama, 2015:97). Sampel

merupakan sekelompok kecil individu yang dilibatkan langsung dalam penelitian.

Sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu 2 kelas. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampel *cluster random sampling*, dimana teknik pengambilan sampel yang memilih sampel dari kelompok-kelompok yang sudah ditentukan secara acak. Dikarenakan ada 3 kelas dalam populasi dan peneliti hanya memerlukan 2 kelas maka peneliti perlu menguji normalitas dan homogenitas nya

Berikut adalah hasil uji normalitas dan homogenitas dari populasi yang ada :

Tabel 3. 3
Perhitungan Normaliitas Populasi

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil_Belajar	Kelas V.1	0,151	25	0,145	0,931	25	0,092
	Kelas V.2	0,151	25	0,145	0,931	25	0,092
	Kelas V.3	0,151	25	0,145	0,931	25	0,092

Berdasarkan dari tabel Test di atas, dilihat dari nilai sig. *Kolmogorov-smirnirov* diketahui bahwa memiliki nilai Sig. 0,145. Yang artinya $0,145 > 0,05$ sehingga data berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji Homogenitas, maka didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 3. 4**Perhitungan Homogenitas Populasi**

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil_Belajar	Based on Mean	0,000	2	72	1,000
	Based on Median	0,000	2	72	1,000
	Based on Median and with adjusted df	0,000	2	72,000	1,000
	Based on trimmed mean	0,000	2	72	1,000

Berdasarkan data pada tabel *Homogeneity of Variances Test*, dapat dilihat bahwa nilai dari kedua sampel memiliki varians yang sama atau Homogen yaitu dengan nilai signifikan 1,000 yang artinya $1,000 > 0,05$. Dengan demikian, diperoleh kesimpulan yaitu data posttest kelas eksperimen dan kontrol memiliki data yang normal dan Homogen, sehingga kedua sampel berasal dari populasi atau varians yang sama.

Dari pemaparan uji normalitas dan homogenitas diatas dari populasi maka dapat peneliti ambil sampel penelitian yaitu dari kelas V.2 sebagai kelas kontrol dan V.3 sebagai kelas eksperimen.

Tabel 3. 5**Jumlah Sampel Peserta Didik**

No	Kelas	L	P	Jumlah
1	V.2	12	13	25
2	V.3	11	14	25
total				50

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai orang, obyek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variable bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat dan dilambangkan dengan huruf X. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu Model Pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) berbasis lingkungan.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas dan dilambangkan dengan huruf Y. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu Hasil belajar Peserta Didik.

E. Teknik dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan Penelitian perlu menggunakan metode yang tepat, penelitian juga perlu memilih teknik dan alat pengumpulan data yang relevan. Penggunaan teknik dan alat pengumpul data yang tepat memungkinkan diperolehnya data yang objektif. Menurut Sugiyono (2017:224), teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah

mendapatkan data. Pengumpulan data merupakan proses pengadaan data untuk keperluan suatu penelitian yang merupakan langkah penting dalam metode ilmiah, oleh karena itu pengumpulan data diperlukan dalam suatu penelitian.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini terdiri dari beberapa teknik yaitu sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi (*observation*) atau pengamatan merupakan teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung, kegiatan tersebut bisa berkenaan dengan cara guru mengajar dan peserta didik belajar. Instrumen yang digunakan dalam observasi dapat berupa pedoman pengamatan. Pedoman tersebut berisi daftar jenis kegiatan yang kemungkinan terjadi atau kegiatan yang akan diamati (Sugiyono, 2017).

Observasi dalam penelitian ini terfokus pada kelas untuk melihat dan mengamati kegiatan pembelajaran yang meliputi persiapan pendidik dalam melaksanakan kurikulum, khususnya merealisasikan program yang telah direncanakannya dalam modul ajar. Observasi juga untuk melihat respon peserta didik dalam menerima pembelajaran di kelas sampai dengan hasil belajar, yang tentunya dipengaruhi oleh banyak faktor termasuk pendidik dan strategi mengajar yang diterapkannya.

b. Tes

Tes adalah seperangkat rangsangan stimulasi yang diberikan kepada seseorang untuk mendapat jawaban yang nanti dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka. Tes juga dapat diartikan sebagai serangkaian pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Ridwan, 2009).

c. Dokumentasi

Dokumentasi berawal dari kata dokumen yang artinya barang-barang tertulis. Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi laporan kegiatan dan data yang relevan untuk dokumentasi (Ridwan, 2009).

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah fasilitas atau alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya menjadi lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen dari penelitian ini terdiri dari beberapa tahap yaitu sebagai berikut:

a. Tes

Tes yang digunakan adalah soal pilihan ganda yang diberikan untuk mengukur kemampuan awal (*pretest*) dan kemampuan akhir (*posttest*) peserta didik yang terdiri dari 10 butir soal. *Pretest* berarti evaluasi atau tes yang dilakukan sebelum memulai pembelajaran, sedangkan *posttest* adalah serangkaian atau sebuah tes maupun ujian

yang diberikan kepada peserta didik setelah suatu materi atau tindakan selesai diajarkan. Tes tersebut berfungsi untuk mengetahui hasil kemampuan peserta didik sebelum dan setelah menggunakan model *Children Learning in Science* (CLIS) berbasis lingkungan

Untuk mendapatkan tes tertulis yang baik, maka dilaksanakan langkah-langkah yaitu; membuat kisi-kisi tes, kisi-kisi tes memuat tentang materi dan indikator pelajaran.

- 1) Menyusun tes, dalam menyusun tes ada beberapa hal yang perlu dilakukan sebagai berikut:
 - a) Mempelajari dan memahami materi yang disajikan.
 - b) Mengkonsultasikan pada pendidik yang bersangkutan mengenai karakteristik peserta didik yang akan menjadi peserta tes.
 - c) Membahas gagasan soal yang telah dirancang sesuai dengan kisi-kisi tes
 - d) Membuat kunci jawaban
- 2) Menvalidasi tes dengan validator ahli yaitu Ibuk Dr. Sasmi Nelwati, M. Pd. sebagai validator model pembelajaran dan Ibuk Sri Budi Andesta, S. Pd. sebagai validator materi.
- 3) Melakukan uji coba tes, sebelum tes dilaksanakan pada kelas eksperimen, tes perlu diuji cobakan. Dalam penelitian ini, peneliti akan melakukan uji coba tes di sekolah yang berbeda yaitu di SDN

07 Koto Panai Air Haji, Kec. Linggo Sari Baganti, Kab. Pesisir Selatan, Prov. Sumatera Barat.

- 4) Menganalisis soal uji coba untuk menganalisis validitas item soal, reliabilitas soal, indeks kesukaran, dan daya pembeda menggunakan aplikasi SPSS.

b. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan tertulis tentang berbagai kegiatan atau peristiwa pada waktu yang lalu. Metode ini digunakan untuk memperoleh data meliputi: sejarah singkat berdirinya sekolah, struktur organisasi sekolah, data-data guru, peserta didik dan staf sekolah, sarana dan prasarana sekolah. Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data yang berkenaan dengan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas V MIN 2 Solok dan dokumentasi ini merupakan penunjang untuk kesempurnaan yang digunakan dalam mengumpulkan data yang diperlukan oleh peneliti.

F. Uji Coba Instrumen

1. Validitas Soal

Azwar menyatakan bahwa validasi berasal dari kata *validity* yang berarti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrument pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes antara butir soal atau item tes yang tidak dapat dipisahkan karena merupakan suatu totalitas, artinya validitas suatu tes akan sangat dipengaruhi atau sangat bergantung pada validitas setiap item yang membangun tes tersebut.

Validitas adalah suatu alat ukur yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah tes dapat dinyatakan memiliki validitas jika hasilnya sesuai dengan kriteria yakni memiliki kejajaran antara hasil angket dengan kriteria yang ada di dalam mengukur validitas, perhatian ditunjukkan kepada isi dan kegunaan instrument, untuk menguji alat ukur secara keseluruhan yaitu dengan cara mencari koefisien korelasi (rpbi) dengan bantuan dari aplikasi SPSS.

Uji validitas ini dapat menggunakan rumus Pearson Product Moment, kemudian diuji dengan menggunakan uji-t, dan terakhir dilihat penafsiran dari indeks korelasinya. Untuk Tabel TA = 0,05 Derajat Kebebasan ($Dk = N-2$). Jika berarti valid, demikian sebaliknya, jika berarti tidak valid. Maka indeks korelasinya (r) yaitu (Arifin, 2009):

Tabel 3. 6

Indeks Korelasi r

Indeks Korelasi r	Keterangan
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup Tinggi
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat Rendah (Tidak Valid)

Dalam uji coba yang dilakukan peneliti dengan banyak peserta didik yaitu 17 orang. Lalu dikonsultasikan kepada tabel nilai “r” *Product Moment*. Sehingga diperoleh hasilnya sebagai berikut:

- a. Pada taraf signifikan 5% (r_t) = 0,482
- b. Pada taraf signifikan 1% (r_t) = 0,606

Apabila nilai (r_{pbi}) hasil koefisien korelasi lebih besar ($>$) dari nilai tabel (r) = 0,482 untuk taraf 5% maka hasil diperoleh adalah signifikan, artinya butir soal dinyatakan valid. Apabila nilai (r_{pbi}) hasil koefisien korelasi lebih kecil ($<$) dari nilai tabel (r) = 0,482 untuk taraf yang diperoleh adalah non signifikan, artinya butir soal dinyatakan tidak valid. Perhatikan tabel berikut ini:

Tabel 3. 7
Validitas Instrumen Soal

No Soal	Nilai (r) tabel	Nilai (r) hitung	Keterangan
1	0,482	0,501	Valid
2	0,482	0,513	Valid
3	0,482	0,496	Valid
4	0,482	0,648	Valid
5	0,482	0,547	Valid
6	0,482	0,606	Valid
7	0,482	0,513	Valid
8	0,482	0,591	Valid
9	0,482	0,565	Valid
10	0,482	0,498	Valid

2. Reliabilitas Instrumen

Azwar menyatakan bahwa reliabilitas merupakan salah satu ciri atau karakter utama instrumen pengukuran baik. Reliabilitas instrumen merujuk pada seberapa konsisten suatu instrumen dalam melakukan pengukuran. Ide pokok dalam konsep reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Khumaedi mengutip pendapat Allen & Yen dalam jurnalnya yang menyatakan bahwa sebuah tes dinyatakan

reliabel jika skor-skor yang diperoleh dari penggunaan instrumen tersebut mempunyai tinggi dengan nilai atau skor sesungguhnya yang dimiliki oleh subjek penelitian.

Selanjutnya, reliabilitas juga dapat dinyatakan sebagai koefisien korelasi antara dua skor yang didapatkan dari dua instrumen yang paralel (Khumaedi, 2012). Jika hasil pengukuran dengan instrumen mendekati keadaan sebenarnya dari subjek, maka instrumen dinyatakan reliabel. Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan. Kategori koefisien reliabilitas (r_{11}) adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 8
Kategori Reliabilitas

Nilai	Keterangan
$r_{11} < 0,20$	Sangat Rendah
$0,21 \leq r_{11} < 0,40$	Rendah
$0,41 \leq r_{11} < 0,70$	Sedang
$0,71 \leq r_{11} < 0,90$	Tinggi
$0,91 \leq r_{11} < 1,00$	Sangat Tinggi

Hasil reliabel dapat dilihat pada table 3.7 dibawah ini :

Tabel 3. 9
Reliabilitas Soal

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,739	10

Berdasarkan nilai Cronbach's Alpha pada tabel *Reliability Statistics* dari tabel 3.7, maka diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* yaitu 0,739 artinya tes mempunyai reliabilitas yang tinggi.

3. Indeks Tingkat Kesukaran Soal

Indeks tingkat kesukaran soal adalah indikator yang menunjukkan apakah soal tersebut termasuk soal yang mudah. Kriteria yang digunakan untuk melihat indeks tingkat kesukaran soal adalah seperti yang ada pada tabel berikut ini (Arifin, 2009):

Tabel 3. 10

Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Koefisien Tingkat Kesukaran	Kriteria Tingkat Kesukaran
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

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

Tabel 3. 11

Indeks Tingkat Kesukaran Soal

No Soal	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	0,823	Mudah
2	0,529	Sedang
3	0,706	Sedang
4	0,706	Sedang
5	0,706	Sedang
6	0,647	Sedang
7	0,529	Sedang
8	0,412	Sedang
9	0,294	Sukar
10	0,412	Sedang

Berdasarkan tabel 3.9 dapat disimpulkan bahwa soal nomor 1 dengan kategori soal mudah, soal nomor 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, dan 10 dengan kategori soal sedang, dan soal nomor 9 dengan kategori sukar.

4. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal ialah kemampuan suatu butir soal tes pemahaman konsep belajar untuk dapat membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah (Sudijono, 2015).

Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda disebut indeks diskriminasi, dimana ketentuan klasifikasi untuk indeks diskriminasi dapat dilihat pada tabel 3.10 berikut ini (Arifin, 2009) :

Tabel 3. 12
Indeks Daya Pembeda Soal

Angka Indeks	Kriteria
< 0,20	Rendah
0,20 - 0,40	Cukup
0,41 - 0, 70	Baik
0,71 - 1,00	Baik Sekali

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

Tabel 3. 13
Hasil Indeks Daya Pembeda Soal

No Soal	Daya Beda	Kriteria	Keterangan
1	0,376	Cukup	Dipakai
2	0,347	Cukup	Dipakai
3	0,344	Cukup	Dipakai
4	0,525	Baik	Dipakai
5	0,403	Cukup	Dipakai
6	0,466	Baik	Dipakai
7	0,347	Cukup	Dipakai
8	0,443	Baik	Dipakai
9	0,424	Baik	Dipakai
10	0,332	Cukup	Dipakai

Berdasarkan tabel 3.11 dapat disimpulkan bahwa hasil interpretasi daya pembeda terdapat soal nomor 4, 6, 8 dan 9 dengan kriteria baik, soal nomor 1, 2, 3, 5, 7, dan 10 dengan kriteria cukup, artinya soal tersebut dapat dan layak digunakan untuk soal tes kelas sampel.

G. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono, analisis data merupakan upaya menerjemahkan secara sistematis dari hasil pengumpulan data untuk meningkatkan pemahaman terhadap objek yang sedang diteliti (Sugiyono, 2017). Analisis data menggunakan analisis induktif analisis induktif dilakukan untuk melihat apakah terhadap perbedaan pada kelas sampel dengan tujuan untuk melihat apakah sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Kemudian uji normalitas untuk mengetahui variasi yang sama atau tidak dilakukanlah uji hipotesis. Analisis data hasil penelitian ini menggunakan metode statistik untuk melihat keberhasilan peserta didik

dalam belajar, yang menentukan pengolahan datanya dilakukan dengan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah kedua sampel berdistribusi normal atau tidak, untuk melakukan uji normalitas ini dibantudengan menggunakan program SPSS (Arikunto S, 2010).

2. Uji Homogenitas

Kegunaan uji ini untuk mengetahui kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berasal dari populasi yang sama atau tidak. Dapat mempergunakan rumus yang ujinya melalui program SPSS.

3. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas pada kedua kelompok sampel maka dapat dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak. Uji-t ini digunakan untuk menentukan t tabel yang signifikan.

Uji hipotesis dengan uji-t dilakukan dengan SPSS, dengan merataratakan nilai kelas eksperimen dan nilai kelas kontrol. Kriteria pengambilan keputusan jika nilai $\text{sig. (2-tailed)} < 0,05$ dan apabila $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima begitupun sebaliknya. (Priyanto, 2014). Uji-t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Uji-t menilai apakah mean dan keragaman dari dua kelompok berbeda secara statistik satu sama lain. Analisis ini digunakan apabila ingin

membandingkan mean dan keragaman dari dua kelompok data, dan cocok sebagai analisis dua kelompok rancangan percobaan acak. Kriteria data untuk uji-t sampel independen:

- a. Data untuk dua sampel bersifat independent.
- b. Sampel acak dari distribusi normal.

4. Uji N-Gain

Normalized gain atau *N-gain score* bertujuan untuk mengetahui hasil belajar dari penggunaan suatu perlakuan (*treatment*) tertentu dalam penelitian *one group pretest posttest design* maupun penelitian menggunakan kelompok kontrol (*quasy eksperiment* atau *true eksperiment*). Uji *N-gain score* dilakukan dengan cara menghitung selisih antara nilai *pretest* dan nilai *posttest*. Dengan menghitung selisih antara nilai *pretest* dan nilai *posttest* atau *gain score* tersebut, maka dapat mengetahui apakah penggunaan atau penerapan suatu *treatment* dapat dikatakan efektif atau tidak (Raharjo, 2019).

Tabel 3. 14

Kriteria Gain Interpretasi

Nilai N-Gain	Interprestasi
0,70-100	Tinggi
0,30-0,70	Sedang
0,00-0,30	Rendah
$g = 0,00$	Tidak Terjadi Peningkatan
$<0,00$	Terjadi Peningkatan

Dalam penelitian ini, uji gain (N-gain) dilakukan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah diberikan perlakuan. Penulis menggunakan bantuan SPSS versi 24.

H. Prosedur Penelitian

Penelitian yang dilakukan dibagi atas tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian.

1. Tahap Persiapan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap persiapan sebelum melakukan penelitian di MIN 2 Solok yaitu:

- a. Menentukan tempat penelitian di MIN 2 Solok.
- b. Menetapkan kelas penelitian, dimana kelas V.2 sebagai kelas kontrol dan V.3 sebagai kelas eksperimen.
- c. Menetapkan jadwal penelitian dan pokok bahasan yang akan diteliti.
- d. Mempersiapkan perangkat pembelajaran, yaitu media pembelajaran, tes, dan lain-lain.
- e. Mempersiapkan kisi-kisi dan soal uji coba, kemudian di uji cobakan di kelas V SDN 07 Koto Panai Air Haji.
- f. Mempersiapkan kisi-kisi soal pretest yang akan diberikan
- Menvalidasi perangkat pembelajaran kepada validator ahli.
- g. Mengurus surat izin penelitian.

2. Tahap Penyelesaian

Pada tahap ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Memberikan tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik antara penggunaan model pembelajaran *Children Learning in Science* (CLIS) dengan pembelajaran konvensional.
- b. Mengolah data hasil berupa *Pretest* dan *Posttest*.
- c. Memberikan kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data.
- d. Mengolah data hasil penelitian.
- e. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang didapat sesuai dengan teknik analisis data yang digunakan.

