

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survey dengan pendekatan kuantitatif yakni penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang berupa angka-angka kemudian ditabulasikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase dengan tujuan memberikan gambaran atau deskripsi tentang data yang ada sebagai hasil penelitian. Dengan demikian penelitian ini merupakan penelitian yang didasarkan atas prinsip-prinsip statistik untuk menarik suatu kesimpulan terhadap permasalahan dalam penelitian ini.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Labalawa Kota Bau-Bau yang dilaksanakan kurang lebih selama tiga bulan. Dengan tahapan-tahapan meliputi: pengambilan data di lapangan, analisis data, dan penyusunan laporan dalam bentuk hasil.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Menurut sugiyono variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017) dalam penelitian ini terdapat 2(dua) Variabel yaitu satu variabel X (*independent*) dan variabel Y (*dependent*), dengan rincian sebagai berikut:

1. kelayakan alat peraga : variabel X (*independent*)
2. Minat belajar siswa : variabel Y (*dependent*)

Penjelasan:

- Variabel bebas (*independent*) adalah kelayakan alat peraga atau variabel yang mempengaruhi variabel terikat.
- Variabel terikat (*dependent*) adalah minat belajar siswa atau variabel yang dipengaruhi, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017).

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah Kelas IV Sekolah Dasar Negeri (SDN) 1 Labalawa Bau-bau.

Tabel 3.1 Keadaan Populasi Penelitian di Kelas IV SDN 1 Labalawa Bau-bau

No	Kelas	Jenis kelamin		Jumlah
		L	P	
1.	Kelas IPA 1	12	8	20

Sumber : Dokumen SDN 1 Labalawa Bau-bau tahun 2021/2022

3.4.2 Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel sampling jenuh yang merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sampel total atau sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Sampel jenuh juga sering diartikan sampel yang sudah maksimum, ditambah berapapun tidak akan merubah keterwakilan kebetulan ditemui itu

cocok sebagai sumber data (Sugiono, 2019). Sehingga sampel dari penelitian ini yaitu 20 orang.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menyebarkan angket (kuisisioner), wawancara dan dokumentasi.

3.5.1 Kuesioner (angket)

Kuesioner atau angket yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala penelitian dengan bentuk pernyataan negatif dan pernyataan positif, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.2 Skala Penilaian Angket Minat Belajar

Skor Jawaban	SS	S	KS	TS
Pernyataan Positif	4	3	2	1
Pernyataan Negatif	1	2	3	4

Sumber: Eko Putro Widoyoko (2013)

Ket:

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- KS : Kurang Setuju
- TS : Tidak Setuju

3.5.2 Dokumentasi

Dokumentasi yaitu teknik pengambilan data melalui telaah dokumen yang berkaitan dengan penelitian. Teknik dokumentasi dalam penelitian digunakan untuk memperoleh data sekunder terkait dengan data jumlah siswa dan nilai ujian akhir semester (raport).

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur nilai variabel yang akan diteliti.

Pengukuran ini bertujuan menghasilkan data kuantitatif yang tepat pada objek penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang berfungsi untuk memperoleh data tentang variabel gaya mengajar Guru, variabel disiplin belajar, dan tes tertulis yang dilakukan oleh Guru untuk memperoleh hasil belajar siswa.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Kelayakan Alat Peraga

Variabel	Indikator	Nomor item	
		Positif	Negatif
Kelayakan Alat Peraga	Pentingnya Alat Peraga	1, 3, 14	2
	Rangsangan Alat Peraga	4, 9, 15	6, 21
	Kesalahan Konseptual Alat Peraga	12, 15,	11, 13
	Kemudahan dan Kejelasan	8, 25, 20,	16, 22
	Daya Tarik Alat Peraga	5, 10	17, 23
	Kualitas Desain Alat Peraga	24, 7	18, 19

Sumber: (Sumardiyono, 2004)

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Minat Belajar Siswa

Variabel	Indikator	Nomor item	
		Positif	Negatif
Minat Belajar Siswa	Memperhatikan	1, 2, 16, 19	22
	Rasa Senang	3, 20	4
	Mengingat terus menerus	5, 14,	6, 7,
	Tekun	8,12, 21	9, 10
	Keinginan	11,	13, 17
	Pemilihan	15	18

Sumber: (Sumardiyono, 2004)

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Validitas berkaitan dengan permasalahan apakah instrumen yang dimaksudkan untuk mengukur sesuatu itu memang dapat diukur secara tepat sesuatu yang akan diukur tersebut. Validitas sendiri berarti suatu ukuran yang menunjukkan tingkatan kesahihan atau kevalidan suatu instrumen.

Instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Pengujian validitas menggunakan teknik uji korelasi yaitu dengan cara mengkorelasikan antara skor butir pertanyaan dengan skor totalnya. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas instrument adalah *Product Moment* dari *Karl Pearson*, (Sugiyono, 2015) sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{(n \sum X^2 - \sum xX^2)(n \sum Y^2 - \sum Y^2)\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} : Koefisien korelasi *r pearson*

n : Jumlah sampel penelitian

x : Jumlah skor butir

y : Jumlah skor total

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas diperoleh hasil jumlah angket minat belajar yang valid yaitu 22 item soal dan yang tidak valid 18 item soal. Sedangkan pada angket kelayakan alat peraga jumlah butir soal angket yang valid berjumlah 25 item soal dan yang tidak valid 15 item soal. Untuk lebih jelasnya

dapat dilihat pada Tabel berikut dan terlampir pada lampiran 2 halaman 71 dan 73:

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Angket Kelayakan Alat Peraga

Item Soal	r_{hitung}	r_{table}	Keterangan
1	0,34	0,33	Valid
2	0,4	0,33	Valid
3	0,4	0,33	Valid
4	0,5	0,33	Valid
5	0,64	0,33	Valid
6	0,55	0,33	Valid
7	0,01	0,33	Tidak Valid
8	0,32	0,33	Tidak Valid
9	0,35	0,33	Valid
10	0,36	0,33	Valid
11	0,59	0,33	Valid
12	0,11	0,33	Tidak Valid
13	0,45	0,33	Valid
14	0,1	0,33	Tidak Valid
15	0,55	0,33	Valid
16	0,31	0,33	Tidak Valid
17	0,35	0,33	Valid
18	0,41	0,33	Valid
19	0,34	0,33	Valid
20	0,57	0,33	Valid
21	0,32	0,33	Tidak Valid
22	0,68	0,33	Valid
23	0,06	0,33	Tidak Valid
24	0,54	0,33	Valid
25	0,38	0,33	Valid
26	0,35	0,33	Valid
27	0,43	0,33	Valid
28	0,38	0,33	Valid
29	0,25	0,33	Tidak Valid
30	0,28	0,33	Tidak Valid
31	0,19	0,33	Tidak Valid
32	0,26	0,33	Tidak Valid
33	0,54	0,33	Valid
34	0,2	0,33	Tidak Valid
35	0,1	0,33	Tidak Valid
36	0,47	0,33	Valid
37	0,41	0,33	Valid
38	0,3	0,33	Tidak Valid
39	0,15	0,33	Tidak Valid

40	0,50	0,33	Valid
----	------	------	-------

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Angket Minat Belajar

Item Soal	r _{hitung}	r _{tabel}	Keterangan
1	0,54	0,33	Valid
2	0,12	0,33	Tidak Valid
3	0,44	0,33	Valid
4	0,26	0,33	Tidak Valid
5	0,16	0,33	Tidak Valid
6	0,27	0,33	Tidak Valid
7	0,48	0,33	Valid
8	0,29	0,33	Valid
9	0,24	0,33	Tidak Valid
10	0,56	0,33	Valid
11	0,49	0,33	Valid
12	0,27	0,33	Tidak Valid
13	0,54	0,33	Valid
14	0,44	0,33	Valid
15	0,14	0,33	Tidak Valid
16	0,38	0,33	Valid
17	0,07	0,33	Tidak Valid
18	0,56	0,33	Valid
19	0,24	0,33	Valid
20	0,44	0,33	Valid
21	0,3	0,33	Valid
22	0,2	0,33	Valid
23	0,3	0,33	Valid
24	0,00	0,33	Tidak Valid
25	0,4	0,33	Valid
26	0,1	0,33	Tidak Valid
27	0,36	0,33	Valid
28	0,5	0,33	Valid
29	0,00	0,33	Tidak Valid
30	0,3	0,33	Valid
31	0,1	0,33	Tidak Valid
32	0,34	0,33	Tidak Valid
33	0,34	0,33	Valid
34	0,00	0,33	Tidak Valid
35	1	0,33	Tidak Valid
36	0,36	0,33	Valid
37	0,32	0,33	Tidak Valid
38	0,00	0,33	Tidak Valid
39	0,3	0,33	Tidak Valid
40	0,41	0,33	Valid

3.6.2 Uji Reliabilitas

Metode mencari reliabilitas yaitu dengan menganalisis reliabilitas alat ukur dari satu kali pengukuran (Riduwan, 2012). Rumus yang digunakan dalam uji reliabilitas yaitu (Arikunto, 2012):

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum ab^2}{at^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : Realibilitas instrumen

k : Banyaknya butir pernyataan/pertanyaan

$\sum ab^2$: Mean item dalam instrumen

at^2 : Varians total

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsisten suatu instrumen, untuk menunjukkan apakah instrumen tersebut dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Crbach*. Perhitungan dilakukan menggunakan aplikasi SPSS dengan cara memasukkan nilai item butir yang valid dan membuat nilai butir yang tidak valid. Reliabilitas konsistensi di dalam mengukur gejala yang sama. Sebab suatu konstruk dikatakan reliabel jika nilai *Alpha Crbach* >0,70 (Ghozali, 2016).

Berdasarkan hasil perhitungan hasil nilai Reabilitas minat belajar dan kelayakan alat peraga menunjukkan semua data reliabel lebih lengkapnya dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas Angket Minat Belajar Dan Kelayakan Alat Peraga

Variable	Nilai yang ditetapkan	Nilai Cronbach Alpha	kesimpulan
Kelayakan alat peraga	0,7	0,87	Reliabel
Minat Belajar Siswa	0,7	0,80	Reliable

(Terlampir pada lampiran 3 halaman 75)

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik deskriptif dan teknik analisis inferensial yang bertujuan untuk mengkaji variabel penelitian.

3.7.1 Menghitung Interpretasi Skor Kelayakan Alat Peraga

Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis kelayakan alat peraga yaitu berdasarkan skala Likert seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.8 Kriteria Likert

Penilaian	Nilai/Skor
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Kurang Setuju	2
Tidak Setuju	1

(Sumber: Riduwan, 2013)

Rumus yang digunakan untuk memperoleh persentase sebagai berikut :

$$p = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Total}} \times 100\%$$

Hasil analisis dari pengisian angket oleh siswa akan menemukan tingkat kelayakan dari alat peraga, adapun hasil analisis tersebut akan diinterpretasikan sesuai pada tabel berikut :

Tabel. Kriteria Interpretasi Kelayakan Alat Peraga

Kriteria	Persentase
Sangat Layak (SL)	76%-100%
Layak (L)	51%-75%
Kurang Layak (KL)	26%-50%
Tidak Layak (TL)	0-25%

(Sumber: Riduwan, 2013)

Alat peraga dikatakan layak apabila semua aspek dalam angket mendapatkan persentase sebesar $\geq 51\%$.

3.7.2 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum generalisasi. (Sugiono, 2018, 207-208).

Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dengan langkah-langkah sebagai berikut:

3.7.2.1 Menghitung Rata-Rata (Mean)

Rata-rata dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Keterangan:

\bar{x} = rata-rata nilai

X_i = data ke-i sampai ke-n

n = banyaknya data (Kadir, 2015, 53)

3.7.2.2 Varians dan Standar Deviasi

Varians merupakan jumlah kuadrat semua deviasi semua nilai-nilai individual terhadap rata-rata kelompok. Sedangkan standar deviasi adalah nilai

statistik yang dimanfaatkan untuk menentukan bagaimana sbaran data dalam sampel, serta seberapa dekat titik data individu ke mean atau rata-rata sampel atau akar dari varians. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

Rumus varians:

$$S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

Rumus standar deviasi:

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Ket:

S² = varians

S = standar Deviasi

X_i = nilai x ke-i

\bar{x} = Rata-rata

n = Jumlah sampel (Budiono, 2009, 48).

3.7.2.3 Menghitung Persentase

Untuk menghitung persentase digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum F}{N} \times 100\%$$

Ket: P = Persentase

$\sum F$ = Jumlah Frekuensi

N = Jumlah Responden (Sugiono, 2006, 14).

3.7.2.4 Tabel Kecenderungan (Kategori)

Deskripsi selanjutnya adalah menentukan pengkategorian skor (X) yang diperoleh masing-masing variabel. Dari skor tersebut kemudian dibagi menjadi empat kategori. Pengkategorian dilaksanakan berdasarkan Mean (M) dan Standar Deviasi (S) yang diperoleh. Tingkat kecenderungan dibedakan menjadi tiga Deviasi (S) yang diperoleh. Tingkat kecenderungan dibedakan menjadi tiga kategori sebagai berikut:

$X \geq (Me + SD)$: Tinggi
$Me \leq X < (Me + SD)$: Sedang
$(Me - SD) \leq X < Me$: Rendah
Dibawah $(Me - SD)$: Sangat Rendah (Mardapi, 2008).

3.7.3 Analisis Statistik Inferensial

Dalam analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Namun sebelum melakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu melakukan pengujian persyaratan analisis (uji asumsi).

3.7.3.1 Pengujian Persyaratan Analisis

1. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal. Data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal (tidak menceng ke kiri atau ke kanan). Hal ini juga ditanyakan Imam bahwa data harus memiliki distribusi normal. Salah satu uji yang bisa digunakan untuk menguji normalitas data adalah Kolmogorof-Smirnov test (Putri, 2013) dengan kriteria pengambilan keputusan yaitu :

- Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal
- Sebaliknya, Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal

2. Uji Linearitas

Penguji linearitas adalah uji untuk memastikan apakah data yang dimiliki sesuai dengan garis linear atau tidak. Uji linearitas bertujuan untuk mencari persamaan garis regresi variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat) sekaligus untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Kriteria yang digunakan untuk menyatakan linearitas garis regresi adalah menggunakan harga koefisien signifikansi dari Deviation from linearity dan dibandingkan dengan nilai α (0,05). Jika harga F hitung $<$ F tabel pada taraf signifikan 5% maka terdapat hubungan linearitas antar variabel bebas dengan variabel terikat. Pengujian uji linearitas menggunakan program aplikasi SPSS.

3. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan yaitu regresi linear sederhana dengan uji koefisien secara parsial (uji t), untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat. Dalam hal ini diuji hipotesisnya yaitu:

H_1 : Ada pengaruh penggunaan alat peraga terhadap minat belajar pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam kelas IV SDN 1 Labalawa Kota Bau-bau.

H_0 : Tidak adanya pengaruh penggunaan alat peraga terhadap minat belajar pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam peserta didik kelas IV SDN 1 Labalawa Kota Bau-bau

Hipotesis Statistik:

$H_0: \beta_1 = 0$

$H_1: \beta_1 \neq 0$

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah X dan Y mempunyai pengaruh yang signifikan. Uji signifikansi korelasi melalui uji t, dapat ditentukan dengan rumus menurut Sugiyono (2018) sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t : t hitung yang selanjutnya dikonsultasikan dengan t tabel

n : Jumlah sampel

r : Koefisien korelasi parsial