

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Desain yang digunakan yaitu pra eksperimen (Pra-Eksperimental Designs). Yang hanya melibatkan satu kelas eksperimen tanpa ada kelas kontrol. Bentuk yang digunakan dalam penelitian ini yaitu One Group Pretest-Posttest yang mana sebelum diberi perlakuan terlebih dahulu diberi tes awal (pretest) dan setelah diberi perlakuan juga di tes kembali dengan soal tes yang sama sebagai tes akhir (posttest). Desain penelitian tersebut pada Tabel 3.1

Pretest	Perlakuan	Post Test
0_1	X	0_2

Keterangan :

X : Pemberian perlakuan dengan metode *guided Discovery Learning*

0_1 : Tes awal sebelum diberikan perlakuan

0_2 : Tes akhir setelah diberikan perlakuan

Setelah mendapatkan nilai pretest dan posttest, peneliti melakukan analisa terhadap skor yang diperoleh. Analisa yang digunakan adalah uji normalitas gain. Uji ini digunakan untuk mengetahui efektivitas perlakuan yang diberikan. Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung normalitas gain menurut Meltzer.2

$$N \text{ Gain} = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

Keterangan :

N Gain : nilai uji normalitas gain

Spost : skor pretest

Spre : skor posttest

Smaks : skor maksimal

Adapun kriteria keefektivan yang terinterpretasi dari nilai normalitas gain menurut Meltzer dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 3.2 Klasifikasi Nilai Normalitas Gain

Nominal Gain	Kriteria
$0,07 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,03 \leq n < 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n < 0,30$	Rendah

Sumber: Karinaningsih (2010)

Penelitian ini berusaha untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan atau memanfaatkan model pembelajaran *guided Discovery Learning* pada mata pelajaran IPAS.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD 93 Ambon, yang terletak di desa Batu Merah, kecamatan Sirimau Dusun Air besar. Penelitian berlangsung selama dua bulan semester berjalan pada tahun ajaran 2025/2026 .

C. Populasi dan sampel

1. Populasi adalah

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian dan memenuhi karakteristik tertentu. Menurut sekaran dan bougie dalan (2018:49) populasi adalah kelompok orang, kejadian, atau hal-hal yang menarik dan selanjutnya peneliti ingin

menginvestigasi dan membuat opini. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik di SD 93 Ambon .

2. Sampel

Sampel didefinisikan sebagai bagian dari populasi yang dipilih untuk dianalisis dengan tujuan agar hasilnya dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi. Sampel juga merupakan subset dari populasi yang dipilih menggunakan teknik tertentu untuk memastikan representativitasnya. sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas 5 SD.

D. Variabel penelitian

Menurut sugiyono (2019) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya

Adapun variabel dalam penelitian ini

1. Variabel bebas (X) yaitu model pembelajaran *guided Discovery Learning*
2. Variabel terikat (Y) hasil belajar peserta didik pada materi cahaya dan sifatnya

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penilian, metode pengumpulan data termasuk observasi, wawancara, dan dokumentasi, menurut Riduwan (2010:51).

1. Tes

Tes, sebagai metode pengumpulan data, dapat berupa serangkaian tugas atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, sikap, kecerdasan, kemampuan, atau bakat individu maupun kelompok. Tes tertulis, yang terdiri dari sejumlah pertanyaan, perintah, atau petunjuk yang diberikan kepada

peserta tes untuk memperoleh respons sesuai dengan instruksi yang diberikan, adalah jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini.

2. Non Tes

a. Observasi

Tujuan dari tahap observasi adalah untuk melacak proses pembelajaran dalam format instrumen yang telah disiapkan. Pengamat menulis hasil pengamatannya dalam bentuk pencatatan lapangan, menunjukkan keuntungan dan kekurangan dari proses pembelajaran. Selama proses pembelajaran, pengamat mencatat tindakan guru dan peserta didik. Selanjutnya, temuan observasi ini dibahas dengan guru untuk mengevaluasi tindakan yang telah dilakukan.

b. Wawancara

Sugiyono (2014) menyatakan bahwa metode wawancara digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data atau informasi langsung dari narasumber yang memiliki hubungan dengan peristiwa yang diteliti. Metode ini memungkinkan pertanyaan dan jawaban dikumpulkan secara langsung dalam konteks kejadian interaktif. Pedoman wawancara yang digunakan terdiri dari pertanyaan terbuka dan dimaksudkan untuk mengumpulkan data secara menyeluruh mungkin, sehingga informasi yang dikumpulkan tetap fokus pada subjek utama dan tujuan penelitian.

Salah satu metode pengumpulan data atau informasi adalah wawancara, yang melibatkan pertanyaan langsung kepada orang yang disurvei. Dalam penelitian ini, wawancara digunakan untuk mengumpulkan data tentang keaktifan peserta didik dengan pendekatan pembelajaran *Discovery*, serta tantangan dan tantangan yang mereka temui.

c. Dokumentasi

Penelitian dan pengumpulan data yang diperlukan melalui data yang tersedia dikenal sebagai teknik dokumentasi (Hikmat, 2011:83). Tujuan teknik dokumentasi adalah untuk melengkapi hasil data yang diperoleh melalui metode wawancara dan pengamatan yang telah dilakukan sebelumnya. Penelitian ini menyimpan dokumentasi dari berbagai kegiatan penelitian yang mencakup proses dan hasil penelitian melalui pengambilan gambar dan dokumentasi.

F. Langkah-langkah Penelitian

Peneliti menggunakan langkah-langkah penelitian kualitatif dalam bagian ini.:

1. Tahap Pra-lapangan

Pada tahap ini, peneliti harus melakukan sejumlah persiapan. Ini mulai dengan mengidentifikasi masalah dalam lingkup peristiwa yang sedang berlangsung yang dapat diamati dan diverifikasi secara langsung selama penelitian; menentukan lokasi penelitian yang akan digunakan sebagai sumber data; dan memberikan perizinan dan perawatan untuk lokasi tersebut.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan: Pengamat melihat proses pembelajaran berjalan sesuai dengan RPP. Mereka melihat apa yang dilakukan guru dan peserta didik, dan merekam hasilnya dalam lembar observasi dan catatan lapangan yang telah disiapkan.

3. Tahap analisis data

Pada tahap ini, prinsip-prinsip dasar analisis data dibahas. Prinsip-prinsip ini termasuk dasar, merumuskan tema, dan merumuskan permasalahan. Data dari

wawancara dikumpulkan dan dianalisis untuk menghasilkan kesimpulan yang sesuai dengan tujuan.

G. Teknik Analisis Data

Agar suatu data dapat diketahui hasilnya maka perlu dilakukan pengolahan data penelitian terlebih dahulu guna untuk mendapatkan hasil yang diinginkan. Untuk mencapai kesimpulan dalam penelitian, data yang dikumpulkan dianalisis atau diolah. Dua metode, statistik deskriptif dan statistik inferensial.

1. Analisis data Tes peserta didik

1) Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul²⁷. Untuk data yang diperoleh yaitu nilai hasil belajar IPS terhadap penggunaan media gambar dianalisis menjadi data kuantitatif. Pengelolaan datanya dengan cara membuat tabel distribusi frekuensi, mencari nilai rata-rata, variansi dan standar deviasi dalam mendeskripsikan karakteristik variabel penelitian. Untuk menentukan rata-rata nilai peserta didik dengan rumus.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

N

Keterangan :

$\bar{X}$ = Rata-rata

$\sum x$ = jumlah semua nilai peserta didik

N = jumlah seluruh peserta didik

Sedangkan untuk menentukan standar deviasi menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

s = standar deviasi

x_i = skor peserta didik

$\bar{x}$ = skor rata-rata

n = banyaknya subjek penelitian

Untuk mengetahui nilai yang diperoleh peserta didik, maka skor dikonversi dalam bentuk nilai dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N = \frac{SS}{SI} \times 100$$

Keterangan :

N : Nilai Peserta didik

SS : Skor hasil belajar peserta didik

SI : Skor ideal

2) Analisis statistik inferensial

Analisi inferensial adalah proses pengembalian kesimpulan berdasarkan data sampel yang lebih sedikit menjadi kesimpulan yang umum untuk sebuah populasi. Setelah semua data terkumpul, Analisis inferensial dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media gambar terhadap hasil belajar IPS peserta didik dengan menggunakan analisis uji N Gain

Adapun analisis data dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Perhitungan skor tes hasil belajar kognitif

Skor dihitung dari setiap jawaban peserta didik yang benar. Skor yang diperoleh kemudian diubah menjadi nilai dengan ketentuan:

$$\text{Nilai Peserta didik} = \frac{\text{Skor Peserta didik}}{\text{Skor yang Diharapkan}} \times 100\%$$

- b. Perhitungan N-Gain

Menghitung skor Gain yang dinormalisasi berdasarkan rumus menurut

Hake (1999) yaitu:

$$N - \text{Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Makst} - \text{Skor Pretest}}$$

Keterangan:

Skorpostest : skor tes akhir

Skormakst : skor maksimum

Skorpretest : skor tes awal

Hasil skor Gain Ternormalisasi dibagi dalam tiga kategori yaitu:

Tabel 3.1 kriteria Gain Ternormalisasi

Presentase	Klasifikasi
N-Gain > 70	Tinggi
$30 \leq \text{N-Gain} \leq 70$	Sedang
N-Gain < 30	Rendah

Sumber (Hake, 1999)

Demikian maka setelah pelaksanaan tindakan pada siklus II ini tidak diperlukan pengulangan siklus, karena secara umum kegiatan pembelajaran telah berjalan sesuai rencana yang diharapkan.

2. Analisis Data observasi

Data observasi yang diperoleh digunakan untuk merefleksikan pembelajaran yang telah berlangsung dan dianalisis secara deskriptif. Analisis dilakukan

melalui skala penilaian

$$Jumlah\ Skor = \frac{Jumlah\ Skor}{Jumlah\ Observasi}$$

Tabel 3.1

Kategori Penilaian Hasil Observasi

No	Kriteria	Skor
1	5	Memuaskan
2	4	Baik
3	3	Cukup
4	2	Kurang
5	1	Sangat kurang