

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian adalah SDN 156 Maga Lombang di wilayah Lemba Sorik Marapi Kabupaten Mandailing Natal. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pengamatan peneliti mengenai masalah kurangnya minat siswa terhadap proses belajar mengajar di sekolah. Penelitian ini akan dilaksanakan pada tahun ajaran 2023/2024 menurut kalender akademik PAUD, SD dan SMP Dinas Pendidikan Kabupaten Mandailing Natal. Pada tanggal 6 Juni 2024, kampus memberikan izin penelitian dan penelitian pun dimulai. Metode eksperimen digunakan dalam penelitian ini. Peneliti melakukan berbagai percobaan untuk mengidentifikasi metode pembelajaran yang efektif meningkatkan minat belajar siswa.

#### **3.2 Populasi Dan Sampel**

##### **a). Populasi**

Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti, sering disebut dengan universal. Dalam konteks penelitian, populasi mencakup seluruh orang atau unsur yang menjadi subjek pengamatan dan dari situ dapat diambil kesimpulan umum (Syahrudin & Salim, 2012 : 113). Seluruh siswa kelas 4 SDN 156 Maga Rombang Kabupaten Mandailing Natal Kecamatan Lemba Sorik Marapi berpartisipasi dalam penelitian ini. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 36.

**Tabel 3.1. Jumlah Populasi**

No.	Kelas	Jumlah
1.	IV-A	17
2.	IV-B	17
	Jumlah	34

##### **b). Sampel**

Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data. Roscoe, Gay, dan Diehl dalam Tambunan et al., (2019 : 3) Seluruh siswa kelas IV SDN 156 Maga Lombang Kecamatan Lemba Sorik Marapi Kabupaten Mandailing

Natal berpartisipasi dalam penelitian ini. Tiga puluh enam siswa berpartisipasi dalam penelitian ini. Penelitian eksperimental ini mencakup 10 hingga 20 subjek atau partisipan di setiap kelompok eksperimen dan kontrol. Kelompok eksperimen terdiri dari minimal 10-20 orang, dan kelompok kontrol juga terdiri dari minimal 20 orang. Metode *purposive sampling* digunakan dalam penelitian ini. Artinya sampel dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu. Dalam hal ini saran kepala sekolah untuk memilih sampel siswa kelas 4A dan 4B akan dipertimbangkan.

Seluruh siswa kelas IV SDN 156 Muga Lombang Kecamatan Lemba Sorik Marapi Kabupaten Mandailing Natal berpartisipasi dalam penelitian ini. Kelasnya ada dua, yaitu Kelas IV-A dengan jumlah siswa 17 orang dan Kelas IV-B dengan jumlah siswa 17 orang, sehingga total siswanya 34 orang.

### **3.3 Metode dan Desain Penelitian**

Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini dengan pendekatan eksperimental. Penelitian eksperimental adalah metode sistematis untuk menentukan hubungan yang tepat antara fenomena sebab dan akibat. Tujuan dari metode ini adalah untuk menguji hipotesis dan menarik kesimpulan tentang hubungan sebab akibat dalam suatu penelitian dengan cara mengendalikan variabel tertentu dan mengamati bagaimana variabel lain mempengaruhinya. (Salim & Haidir, 2019 : 55). Penelitian ini menggunakan jenis penelitian quasi eksperimen atau disebut juga eksperimen semu. Eksperimen semu merupakan perpanjangan dari desain eksperimen nyata yang seringkali sulit dilakukan. Desain ini melibatkan penggunaan kelompok kontrol. Namun demikian, dalam eksperimen semu, mengamati pengaruh variabel yang diteliti dalam kondisi yang lebih dekat dengan situasi sebenarnya daripada dalam eksperimen terkontrol penuh. Akan diberikan kesempatan untuk melakukannya.

Desain penelitian ini adalah nonequivalent control group design. Dalam melakukan penelitian kedua sampel tersebut tidak dipilih secara acak melainkan berdasarkan kelompok atau kelas yang ada yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada eksperimen pembelajaran dilakukan dengan menggunakan media informasi dan pembelajaran berbasis ICT (*Information Communication and Technology*), sedangkan pada kelas kontrol tidak digunakan media pembelajaran untuk kegiatan

pembelajaran. Desain ini memungkinkan peneliti untuk membandingkan efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis ICT dalam proses pembelajaran di kelas eksperimen dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan media tersebut.

**Tabel 3.2. Desain Penelitian**

<b>Kelompok</b>	<b>Pre-test</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Post-test</b>
KE	Q1	X	Q2
KK	Q1	-	Q2

Keterangan :

KE : Kelompok eksperimen

KK : Kelompok Kontrol

X : Perlakuan menggunakan media pembelajaran berbasis Information cominication teknologi

Q1 : Pemberian Pre-test

Q2 : Pemberian post-tet

Pada awal kegiatan penelitian, peneliti membagikan angket (pra-kuesioner) kepada siswa untuk mengukur minat belajar sebelum percobaan dimulai. Selanjutnya dilakukan perlakuan eksperimen pada masing-masing kelas. Pada kelas eksperimen, media pembelajaran berbasis ICT (*Information Communication and Technology*) teknologi digunakan pada pembelajaran mata pelajaran IPA, sedangkan media pembelajaran ICT tidak digunakan pada kelas kontrol untuk mengevaluasi dampaknya terhadap pembelajaran siswa kelas IV yang dianalisis untuk SDN 156 .

Setelah dilakukan perlakuan di masing-masing kelas eksperimen dan kontrol, maka masing-masing kelas diberikan lembar angket lagi (post-tes angket) yang akan digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini. kemudian, peneliti membandingkan hasil post-test angket kedua kelas tersebut eksperimen dan kontrol dengan menggunakan uji regresi linier sederhana. hal ini juga digunakan sebagai uji dari hipotesis dalam penelitian ini, yakni menguji hipotesis apakah terdapat pengaruh Media Pembelajaran Berbasis ICT (*Information and communication technology*) terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 Mata Pelajaran IPAS SDN 156 Maga Lombang.

### 3.4 Defenisi Operasional

Definisi operasional suatu variabel adalah definisi operasional suatu konsep agar dapat diukur, yang menitik beratkan pada aspek perilaku atau ciri-ciri yang ditunjukkan oleh konsep tersebut dan mengelompokkannya ke dalam komponen-komponen yang dapat diamati dan diukur variabel yang diteliti untuk menghindari kesalahpahaman dalam penafsiran variabel yang diteliti. Memperoleh pemahaman yang konsisten dan jelas terhadap variabel yang diteliti. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah :

#### 1. Media pembelajaran berbasis ICT (*Information and Communication Technology*) (X)

Media pembelajaran yang menggunakan ICT (*Information and communication technology*) adalah media pembelajaran yang menampilkan gambar dan suara, yaitu gabungan tiga unsur gambar, suara, dan teks, sehingga materi pembelajaran menjadi lebih realistis dan menarik. Komputer Media ini memungkinkan sistem komputer untuk berinteraksi dengan materi yang diprogram ke dalam sistem, menciptakan pengalaman belajar yang interaktif. dapat menyediakannya. Pembelajaran berbasis ICT (*Information and communication technology*) dapat diterapkan pada penyampaian materi pembelajaran di semua jenjang pendidikan, baik daring maupun luring, sehingga memudahkan akses. dan meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.

Indikator penelitian terkait media pembelajaran adalah: persiapan media, penerapan media pembelajaran berbasis ICT (*Information and Communication Technology*) pada mata pelajaran, dan langkah-langkah evaluasi pembelajaran. Indikator ini mencakup seluruh aspek mulai dari persiapan awal media, penerapan dalam proses belajar mengajar, hingga evaluasi efektivitas media dalam meningkatkan minat dan pemahaman siswa.

#### 2. Minat (Y)

Minat belajar mengacu pada minat, keinginan, dan hasrat siswa untuk melaksanakan kegiatan belajar dengan senang hati, empati, minat, dan tanpa paksaan. Hal ini meliputi partisipasi aktif, keterlibatan siswa, kemauan

memperhatikan, konsentrasi tinggi, dan keinginan belajar yang semakin meningkat. Penelitian minat belajar siswa menggunakan indikator perasaan senang, perhatian, minat, dan keterlibatan.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data sama pentingnya dengan teknik yang digunakan dalam penelitian. Hal ini dikarenakan metode pengumpulan data membantu peneliti memperoleh data dan informasi terkait dengan pertanyaan penelitiannya. Peneliti menggunakan metode pengumpulan data yang dikenal dengan kuesioner. Ini mencakup serangkaian pertanyaan dan pernyataan yang harus dijawab responden. Kuesioner memungkinkan peneliti mengumpulkan data secara sistematis dan efisien serta memperoleh informasi yang relevan dengan analisis dan kesimpulan penelitian (Wandini Rizky et al., 2023).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner tertutup di mana peserta hanya diminta untuk memilih satu dari banyak opsi dan menandai pilihan mereka dengan centang atau tanda ceklis. Angket ini dimaksudkan untuk mengumpulkan data tentang efektivitas media pembelajaran ICT (*Information and Communication Technology*) dan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas 4 baik setelah dan tanpa perlakuan. Selain itu, angket ini menggunakan skala Likert sebagai ukuran, dengan memberikan tanda ceklis pada pilihan yang paling sesuai untuk menilai berbagai elemen yang diteliti.

### **3.6 Instrument Penelitian**

Kuesioner digunakan sebagai instrumen penelitian dalam penelitian ini. Kuesioner atau angket merupakan alat penelitian yang biasa digunakan dalam pendekatan kuantitatif. Kuesioner ini memuat deskripsi variabel penelitian. Survei pada dasarnya adalah daftar pertanyaan yang perlu dijawab responden untuk mengukur keadaan, data, pengalaman, pengetahuan, sikap, dan opini pribadi mereka. Selain itu, dalam survei ini, peneliti menggunakan skala checklist Likert untuk mengukur seberapa kuat atau lemahnya persetujuan responden terhadap suatu topik atau objek.

Adapun kisi-kisi angket Media Pembelajaran Berbasis ICT (*Information and Communication Technology*) dan Minat Belajar Siswa yang peneliti dilakukan adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.3. Kisi-kisi Angket Media Pembelajaran Berbasis ICT (*Information and Communication Technology*)**

Variabel	Indikator	No. Item	Jumlah Item
Media Pembelajaran Berbasis ICT di SDN 156 Muga Lombang	Persiapan	1	1
	Penerapan media pembelajaran ICT pada mata pelajaran	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	7
	Langkah-langkah evakuasi pengajaran	9, 10	2

**Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Minat Belajar Siswa**

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item	Jumlah Item
Minat Belajar	Perasaan senang	Pendapat siswa tentang pembelajaran IPAS	1, 2	2
		Perasaan siswa selama mengikuti pembelajaran IPAS	3, 4	2
	Perhatian	Perhatian siswa saat guru menjelaskan materi IPAS	5,6,7	3
		Ketertarikan	Rasa ingin tahu siswa saat	8, 9

		mengikuti pembelajaran IPAS.		
		Penerimaan siswa saat diberi tugas oleh guru	10, 11	2
		Selalu bersemangat dalam mengikuti pelajaran IPAS	12, 13	2
	Keterlibatan Siswa	Keaktifan siswa dalam mengikuti diskusi pembelajaran IPAS	14, 15	2
		Kesadaran siswa tentang belajar di rumah	16, 17	2
		Kegiatan siswa sebelum dan sesudah masuk	18, 19, 20	3

Angket yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 20 item deskriptif yang dirancang berdasarkan indikator minat belajar siswa. Selain itu, tersedia empat opsi respons untuk setiap pernyataan, sehingga responden dapat memilih jawaban yang paling sesuai dengan perspektif dan pengalaman mereka. Oleh karena itu masing-masing pilihan dan memiliki skor yang berbeda-beda. adapun ketentuannya yaitu :

Respon	Skor
SS	4
S	3
TS	2
STS	1

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Angket diberikan kepada siswa yang berjumlah sebanyak 34 siswa.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Adapun teknik Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

#### 1. Uji Validitas

Proses pengujian validitas digunakan untuk menguji instrumen penelitian. Apabila data yang dikumpulkan sesuai dengan data sebenarnya maka instrumen penelitian dianggap valid. Untuk memastikan bahwa perangkat benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur, dapat menguji validitasnya dengan menilai korelasi antara nilai setiap komponen dan nilai keseluruhan. adapun rumus yang dapat digunakan untuk menguji validitas konstruk dengan menggunakan rumus produk moment, yakni :

$$r_{hitung} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N(\sum X^2) - (\sum X)^2\} - \{N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{hitung}$  : koefisien korelasi product moment

N : jumlah responden

X : skor variabel (jawaban responden)

Y : skor total dari variabel



## 2. Uji Realibilitas

Pengujian reliabilitas adalah proses menentukan seberapa baik hasil pengukuran ketika gejala yang sama diukur berkali-kali. Uji variabilitas ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Alpha Cronbach*. Hal ini karena hal ini membantu menilai seberapa baik sikap dan perilaku tercermin dalam pernyataan. Uji reliabilitas ini membandingkan nilai alpha yang diterapkan dan *Alpha Cronbach* dengan nilai tipikal 0,5, 0,6 hingga 0,7.

Berdasarkan pada *Metode Alpha Cronbach*, suatu instrumen itu dikatakan reliabel apabila koefisien reliabilitasnya ( $r_{11}$ ) > 0,6. adapun rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen yang menggunakan metode alpha cronbach, yakni :

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

$r_{11}$  : koefesien relibilitas intrumen

$k$  : jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$  : jumlah variasi butir

$\sigma_t^2$  : variabel total

## 3. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang diperlukan untuk menganalisis kelayakan data menggunakan statistik parametrik dan non-parametrik. Ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana data penelitian tersebar dan apakah distribusinya normal atau tidak. Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk dan menggunakan SPSS 29. Tingkat signifikansi  $p$  kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa data penilaian tidak terdistribusi normal. Sebaliknya, tingkat signifikansi  $p$  lebih dari 0,05 menunjukkan bahwa data penelitian terdistribusi normal.

## 4. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memeriksa apakah subjek mempunyai variabel yang sama. Pada penelitian ini pengujian dilakukan untuk

membandingkan varians data antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Jika varians antara kedua kelas sama, dapat melakukan analisis data lebih lanjut. Namun, jika variannya berbeda, perlu memperbarui metodologi. Untuk menguji homogenitas, peneliti menggunakan SPSS 29. Syaratnya adalah data populasi mempunyai varian yang sama atau homogen jika nilai signifikansi atau probabilitas lebih besar dari 0,05. Jika nilai signifikansinya kurang dari 0,05 maka data populasi tersebut tidak mempunyai potensi yang sama atau tidak homogen.

## 5. Uji Hipotesis

### Uji independen sampel t-Test

Penelitian ini menggunakan uji hipotesis uji t independen untuk menguji perbedaan hasil survei antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah penerapan media pembelajaran. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan SPSS 29. Nilai signifikansi p yang diperoleh kurang dari atau sama dengan 0,05 menunjukkan adanya perbedaan minat belajar kedua kelompok siswa. Sebaliknya, signifikansi p-value yang lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan minat belajar pada kedua kelompok siswa.

## 3.8 Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga tahap antara lain :

### 1. Tahap pra-Lapangan

- a) Menentukan tempat penelitian, pengertian ini dilakukan di SDN 156 Maga Lombang.
- b) Mengurus surat izin penelitian dari Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Sumatera Utara Medan.
- c) Memberikan surat perizinan penelitian tersebut kepada kepala sekolah SDN 156 Maga Lombang membuat dan menyusun instrumen penelitian di SDN 156 Maga Lombang.

### 2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

- a) Peneliti meminta data pendukung berupa profil sekolah kepada guru bagian kesiswaan.

- b) Peneliti melakukan penelitian untuk menggali informasi mengenai penerapan media pembelajaran berbasis ICT pada mata pelajaran IPAS.
- c) Peneliti membagikan angket atau peneliti membagikan angket atau kuesioner tentang keefektifan media pembelajaran berbasis ICT dan minat belajar siswa kepada siswa, baik kepada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

### **3. Teknik Analisis Data**

Pada tahap ini peneliti akan mengkaji hasil angket yang diisi responden untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis ICT (*Information and Communication Technology*) terhadap minat belajar siswa kelas 4 SDN 156 Marga Rombang yang meliputi: Data analisis, untuk mengetahui sejauh mana pembelajaran berbasis ICT memberikan kontribusi terhadap pembelajaran dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak menggunakan media tersebut. Itu mempengaruhi minat.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN