

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Madarasah Ibtidaiyah Negeri 1 Muara Enim, yang beralamat di Jln. Jendral Bambang Utoyo No. 32 kecamatan Muara Enim, Kota Muara Enim, Sumatera Selatan, dan waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 07 dan 08 Februari Februari 2023.

B. Pendekatan, Jenis dan Desain Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Dikatakan kuantitatif karena kuantitatif merupakan penelitian yang jenis datanya bersifat angka. Metode penelitian digunakan untuk meneliti populasi atau sampel, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif, dengan tujuan pengujian hipotesis yang telah diterapkan.¹

2. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah eksperimen. Jenis eksperimen rancangan Pra-Eksperimen, yaitu rancangan yang

¹ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D cet-21*, (Bandung: Alfabeta, 2014). Hal. 8

digunakan digunakan untuk mengungkap hubungan sebab-akibat hanya dengan cara melibatkan satu kelompok subjek, sehingga tidak ada control yang ketat terhadap variabel.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-eksperimental design* berupa *one-grup Pre-test post-test design* dalam bentuk ini, kelas eksperimen diberikan pre-test sebelum diterapkan sehingga hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat diketahui lebih akurat karena dapat diketahui lebih akurat karena dapat dibandingkan dengan situasi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.²

Tabel 3.1

Desain Eksperimen

Kelas	Pretest	Perlakuan	posttest
IV	O_1	X	O_2

Keterangan:

O_1 = nilai *pre-test* (sebelum diberi perlakuan)

O_2 = nilai *post-test* (sesudah diberi perlakuan)

Pelaksanaan penelitian ini menggunakan satu sampel yang sama, pertama memberika *pre-test* (O_1) sebelum menerapkan model pembelajaran *Picture and Picture* kemudian setelah dilaksanakan

² Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitati, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), Hal. 36

model pembelajaran *Picture and Picture* dilakukan tes atau *post-test* (O_2).

C. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan petunjuk mengenai cara pengukuran suatu variabel yang membantu berkomunikasi antar peneliti.³ Penelitian ini memiliki dua variabel yaitu variabel bebas atau variabel independen dan variabel terikat atau variabel dependent. Variabel independent merupakan variabel yang mempengaruhi atau penyebab timbulnya variabel terikat, sedangkan variabel dependent merupakan variabel yang dipengaruhi dari variabel bebas.⁴

Tabel 3.2

Definisi Operasional Variabel

No.	Variabel	Definisi Operasional
1	Variable independent (variable x) : Model Pembelajaran <i>Picture and Picture</i>	Model pembelajaran <i>Picture and Picture</i> merupakan model pembelajaran Kooperatif. Model pembelajaran yang diterapkan oleh tenaga pendidik (guru), pada model ini siswa dibentuk menjadi beberapa

³ Sandu Suyitno dan M. Ali Sodik. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing, hlm. 16

⁴ Sugiyono. (2019). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, hlm. 4

		kelompok.
2	Variable dependen (variable Y) : Hasil belajar	Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah siswa menerima proses belajarnya.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek dan objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.⁵ Populasi pada penelitian ini peserta didik di MIN 1 Muara Enim pada kelas IV yang berjumlah 127 siswa, 77 siswa laki-laki dan 50 siswa perempuan.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dan jumlah karakteristik yang mewakili populasi tersebut, dengan kata lain ialah bagian kecil dari anggota yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya.⁶ Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *Sampling jenuh* dimana peneliti mengambil beberapa anggota populasi sebagai sampel sehingga sampel pada

⁵ Sugiono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, hlm. 80

⁶ Sugiyono. (2019)). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, hlm. 67

penelitian ini ialah satu kelas dari keseluruhan populasi di MIN 1 Muara Enim.

Tabel 3.3 Sampel Penelitian

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Total
IV	14	14	28

E. Jenis Data dan Sumber Data

1. Jenis Data

Adapun jenis data dalam penelitian ini ialah data kuantitatif. Data kuantitatif dalam penelitian yakni jumlah guru, jumlah siswa dan pengawai, jumlah sarana dan prasarana, serta hasil belajar siswa kelas 4 di MIN 1 Muara Enim. Sedangkan data kualitatif dalam penelitian ini: Profil sekolah, keadaan suasana sekolah, keadaan Gedung, jumlah guru, dan jumlah siswa.

2. Sumber Data

Yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh.⁷ Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua sumber data yaitu:

- a. Sumber data primer, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti dari sumber pertamanya.⁸

⁷ Suharsimi Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing, hlm. 129

Adapun sumber data primer yang diperoleh dalam penelitian ini ialah langsung dari siswa oleh peneliti langsung dengan melakukan *pretest* dan *posttest* pada sampel yakni kelas 4 dengan jumlah 28 siswa di MIN 1 Muara Enim.

- b. Sumber data sekunder, yaitu data yang langsung dalam bentuk dokumen-dokumen.⁹ Adapun yang menjadi sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah dokumentasi arsip sekolah, dokumentasi hasil tes belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *Picture and Picture*.

F. Teknik Pengumpulan Data

Ada beberapa jenis Teknik pengumpulan data dalam penelitian, berikut ini penjelasannya:

1. Teknik Tes

Tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar siswa yang bersifat untuk mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan siswa pada pembelajaran tematik tema 9 subtema 1. Tes dilakukan sebanyak 2 kali yakni pada awal pembelajaran *Pretset* (sebelum) dan di akhir pembelajaran *posttest* (sesudah)

⁸ Sumadi Suryabrata, (2017). *Metode Penelitian*. Jakarta: Rajawali, hlm. 93

⁹ Ibid, hlm. 94

yang diberikan pada kelas eksperimen. Tes ini digunakan secara tertulis dalam bentuk pilihan ganda. Setiap soal terdiri dari empat alternatif pilihan yakni a, b, c, dan d.

Dalam penyusunan soal tes disesuaikan dengan kompetensi dasar dan indicator soal pembelajaran tematik pada tema 9 subtema 1. Adapun kisi-kisi instrument soal tes yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.4

Kisi-kisi Instrumen Soal

No.	Kompetensi Dasar	Indikator	Jenis Soal	Ranah	Item Soal	
					No. Item Soal	Jumlah Item
1	3.1 Mengidentifikasi karakteristik ruang	3.1.1 Memahami jenis-jenis sumber daya alam.	Pilihan Ganda	C2	1, 2, 3, 4, 6, 12	6 Soal
2	dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten	3.1.2 Mengetahui jenis-jenis sumber daya alam dan pemanfaatannya.	Pilihan Ganda	C1	5, 8, 21, 22, 24, 25	6 Soal
3	sampai tingkat provinsi.	3.1.3 Mengetahui manfaat makhluk hidup.	Pilihan Ganda	C1	7, 13, 16, 17, 18, 19,	6 Soal
4		3.1.4 Mengetahui jenis dan persebaran sumber daya alam di Indonesia.	Pilihan Ganda	C1	9, 10, 11, 14, 15, 20, 23,	7 Soal

2. Teknik Observasi

Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengamatan langsung yang ada di MIN 1 Muara Enim. Adapun bentuk observasi dalam penelitian ini dapat diperoleh dari kegiatan

yang dilakukan oleh guru dan siswa selama proses belajar-mengajar. Sehingga observasi yang dilakukan oleh peneliti dengan melakukan pengamatan awal mengenai proses kegiatan belajar mengajar pada pembelajaran tematik kelas 4 di MIN 1 Muara Enim.

3. Teknik Dokumentasi

Dalam penelitian ini dokumentasi digunakan untuk memperoleh data yang sudah ada dalam gambar misalnya dapat berupa rekaman video, rekaman, foto, dan slide. Ataupun foto atau skema seperti : profil sekolah, sarana dan prasarana, serta jumlah responden/siswa yang akan dijadikan subjek penelitian dan gambar-gambar saat penelitian berlangsung.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses dasar dalam sebuah penelitian. Analisis data penelitian sering disebut sebagai pengolahan data atau penafsiran data¹⁰. Sehingga dapat kita katakan bahwa teknik analisis data adalah suatu kegiatan dalam mengolah data yang didapatkan dalam sebuah penelitian. Berikut ini teknik analisis yang digunakan adalah sebagai berikut

¹⁰ Sandu Siyoto, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), hlm. 109

1) Uji Validitas

Uji validasi data digunakan untuk membuktikan ketetapan dan kesamaan antara instrumen penelitian dengan objek penelitian. Pengujian validasi pada penelitian ini menggunakan validitas product moment dengan rumus:

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

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi antar variable X dan variabel Y

N : jumlah anak

X : skor tiap item

Y : skor total

$\sum XY$: jumlah perkalian XY

Tujuan dari uji validitas ialah untuk mengetahui apakah suatu tes layak digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Suatu tes dinyatakan valid apabila nilai r yang didapat dari perhitungan (r_{xy}) lebih besar > nilai r tabel dengan taraf signifikan 5%.

Dalam penelitian ini soal yang diberikan kepada peserta didik berbentuk soal tipe pilihan ganda. Validasi soal tersebut dikonsultasikan terlebih dulu kepada dosen Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang yaitu Bapak

Agra Dwi Saputra, M.Pd.I dan guru kelas di MIN 1 Muara Enim Ibu Nurul Fathyah, S.Pd.I Setelah dilakukan bimbingan dalam penyusunan soal maka dapat disimpulkan bahwa soal termasuk dalam kriteria valid dan siap untuk di uji cobakan.

Uji coba soal ini dilakukan di MIN 1 Muara Enim pada peserta didik kelas IV tahun ajaran semester genap 2023/2024 sebanyak 28 responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ialah tes dalam bentuk soal pilihan ganda sebanyak 25 butir soal dengan tujuan untuk mengukur hasil belajar peserta didik.

Berikut ini perhitungan butir soal menggunakan rumus *product moment* dengan bantuan SPSS for windows 22.

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Butir Soal

Butir Soal	R_{xy}	R_{tabel}	Keterangan
1	0,553	0,344	Valid
2	0,540	0,344	Valid
3	0,672	0,344	Valid
4	0,585	0,344	Valid
5	0,672	0,344	Valid
6	0,535	0,344	Valid
7	0,544	0,344	Valid
8	0,588	0,344	Valid
9	0,604	0,344	Valid
10	0,516	0,344	Valid
11	0,590	0,344	Valid
12	0,525	0,344	Valid

13	0,540	0,344	Valid
14	0,548	0,344	Valid
15	0,468	0,344	Valid
16	0,558	0,344	Valid
17	0,569	0,344	Valid
18	0,587	0,344	Valid
19	0,657	0,344	Valid
20	0,538	0,344	Valid
21	0,590	0,344	Valid
22	0,625	0,344	Valid
23	0,739	0,344	Valid
24	0,607	0,344	Valid
25	0,640	0,344	Valid

Berdasarkan tabel perhitungan uji coba soal do atas dapat disimpulkan bahwa ada 25 butir soal yang termasuk kategori valid yaitu, 1, 2, 3,4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, dan 25. Sehingga dengan beberapa pertimbangan maka peneliti menggunakan beberapa pertimbangan maka penelit menggunakan semua butir soal yang valid.

2) Uji Reabilitas

Reabilitas menunjukkan suatu instrument yang dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrument tersebut sudah baik. Instrument yang sudah dapat dipercayai yang reliabel akan menghasilkan data

yang dapat dipercaya.¹¹ Dalam pengujian reabilitas data, penelitian akan menggunakan rumus *alpha cronbach* untuk menghitung reabilitas data penelitian instrument yang akan digunakan rumus *Alpha Crobach*.

Adapun rumus *Alpha Crobach*¹² :

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left[1 - \frac{\sum ab^2}{at^2} \right]$$

Keterangan:

- r_i : koefisien reliabel
- k : banyaknya butir soal
- 1 : bilangan konstan
- a_b : jumlah varian skor dari masing-masing butir soal
- a_t : variabel total

Berikut ini perhitungan reliabilitas menggunakan rumus *alpha cronbach* dengan bantuan SPSS for windows 22 diperoleh sebagai berikut:

¹¹ Suharsimi Arikunto. (2014). *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta, hlm. 221

¹² Rahmi Ramadhani, *Statistika Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2021), hlm. 135

Tabel 3.6 Hasil Uji Reliabilitas Soal

Reability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Item
,783	25

Berdasarkan tabel 3.6 diatas bahwa nilai rhitung *alpha cronbach* memperoleh nilai sebesar 0,783. Maka sesuai dengan keputusan dasar pengujian yang diambil jika rhitung > 0,6 maka item yang di uji cobakan reliabel. Artinya nilai rhitung diatas menunjukkan bahwa $0,783 > 0,6$ sehingga dapat ditarik kesimpulan instrumen dikatakan reliabel.

3) Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk melihat kelompok berdistribusi normal atau tidak. Normalitas data diperlukan untuk menentukan rata-rata pengujian yang akan diselidiki. Hipotesis yang akan dilakukan pengujian adalah sebagai berikut:

Ho : Data berdistribusi normal

Ha : Data tidak berdistribusi normal

Adapun untuk menghitung uji normalitas ini dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov dihitung dengan bantuan program SPSS for windows 22.

b. Uji T-tes

Uji tes merupakan suatu jenis pengujian statistik yang dilakukan untuk membandingkan serta membedakan atau melihat peningkatan rata-rata antara dua kelompok sampel. Perhitungan atau analisis data dapat dilakukan dengan memanfaatkan program SPSS for windows 22.

Adapun penerapan uji t dalam penelitian ini “Pengaruh Model Pembelajaran *Picture and Picture* Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Tematik” dengan rumus¹³:

$$t_o = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

Keterangan:

R = Nilai korelasi parsial

N = Jumlah sampel.

Uji t antara dua variabel ini menggunakan keputusan uji antara lain:

¹³ Ajat Rukajat, Pendekatan Penelitian Kuantitatif, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm. 71

Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak ada pengaruh signifikan.

Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka H_a diterima tidak ada pengaruh signifikan.