

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang bertujuan untuk mengamati hasil dari suatu perlakuan/treatment pada suatu subjek penelitian dengan mengontrol semua faktor yang dapat memengaruhi hasil perlakuan. ¹Kelas-kelas yang menjadi sampel penelitian diberikan perlakuan/treatment yang berbeda dengan tujuan mengetahui ada tidaknya pengaruh yang ditimbulkan akibat treatment tersebut.

Peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini. Oleh karena itu, data yang didapat adalah data kuantitatif, yaitu data yang berupa bilangan/angka dan dianalisis secara statistik untuk menunjukkan hubungan antar variabel². Menurut Saifuddin Azwar penelitian dengan pendekatan kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data kuantitatif (angka) yang diolah dengan metode analisis statistika³.

¹ John W. Creswell, *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approaches*, (Los Angeles: Sage Publications, 2014) hal. 156.

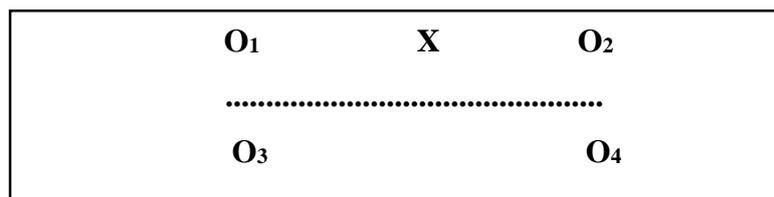
² Daniel Muijs, *Doing Quantitative Research in Education with SPSS*, (London: Sage Publication, 2020) hal. 1.

³ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Pustaka Belajar, (Yogyakarta, 2014) hal. 5.

B. Desain Penelitian

Adapun desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental*. Desain ini dipilih disebabkan peneliti tidak mampu mengontrol secara ketat masuknya pengaruh variabel-variabel luar. Selanjutnya, di dalam desain penelitian *quasi experimental* dibagi menjadi dua bentuk, salah satunya yaitu bentuk *nonequivalent control group design* yang dipilih sebagai desain dalam penelitian ini. Sugiyono mengungkapkan bahwa “desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random”⁴. Menurut Sugiyono gambaran dari *nonequivalent control group design* yakni sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Quasi Experimental Design



Keterangan:

O₁ dan O₃ = keadaan awal kelas eksperimen dan kontrol

X = perlakuan yang diberikan, yaitu model pembelajaran Mind Mapping

⁴ Sugiyono, D. *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D* (2015).

O₂ = hasil penilaian kelas eksperimen setelah
mendapatkan perlakuan

O₄ = hasil penilaian kelas kontrol tanpa perlakuan

Sebelum dilakukan penelitian, kelas eksperimen dan kelas kontrol mendapat perlakuan yang sama, yaitu pelaksanaan tes awal. Tes awal dilakukan untuk mengetahui keadaan awal siswa. Kegiatan pembelajaran dapat dikontrol dengan menggunakan lembar pengamatan model. Kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping*, sedangkan di kelas kontrol tidak menggunakan *Mind Mapping*. Tes akhir dilaksanakan di akhir pembelajaran untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara yang mendapat perlakuan dan yang tidak mendapat perlakuan.

C. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Taman Pemuda Islam Keramat yang menjadi subjek penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 47 orang. Peneliti mengambil di MI Taman Pemuda Islam ini dikarenakan masih banyak siswa yang kurang meminati pelajaran IPS. Hal ini dikarenakan sistem pelajaran yang disampaikan oleh guru sangat membosankan, sehingga siswa tidak menarik untuk belajar. Informasih diatas peneliti dapatkan langsung dari pihak sekolah, karna terjung langsung kesekolah melihat kondisi,dan mewawancarai salah satu guru di sekolah.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi artinya keseluruhan wilayah generalisasi atau satuan yang diteliti. Populasi adalah wilayah umum yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kuantitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari yang kemudian ditarik kesimpulan.⁵

Dalam penelitian ini populasi yang didapat mencakup seluruh siswa kelas V MI Taman Pemuda Islam Keramat Banjarmasin yang berjumlah 47 siswa dengan pembagian kelas V A berjumlah 26 siswa dan kelas V C berjumlah 21 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil dengan menggunakan cara tertentu dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁶

Sedangkan dalam sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V MI Taman Pemuda Islam Keramat Banjarmasin dengan jumlah sebanyak 47 siswa/siswi yang terbagi menjadi kelas V A sebagai kelas eksperimen dan kelas V C sebagai kelas kontrol. Teknik sampel yang digunakan peneliti adalah teknik sampel sensus yaitu teknik pengambilan sampel di mana seluruh anggota populasi dijadikan sampel semua.

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif)*. (Bandung. Alfabeta, 2018) hal. 117.

⁶ Ibid. 118

E. Data Dan Sumber Data

1. Data

- a. Data pokok, penelitian ini menggali data pokok sebagai berikut:
 - 1) Data awal capaian domain afektif pembelajaran IPS siswa pada kedua kelas berupa nilai *pre-test*.
 - 2) Data capaian domain afektif pembelajaran IPS pada kedua kelas setelah diterapkan treatment berupa model *mind mapping* pada kelompok eksperimen dan hasil belajar siswa kelompok kontrol tanpa diberi treatment berupa nilai *post-test*.
- b. Data penunjang, yaitu data tentang kondisi umum lokasi penelitian yang meliputi:
 - 1) Profil MI Taman Pemuda Islam Keramat Banjarmasin
 - 2) Keadaan pendidik dan tenaga kependidikan
 - 3) Keadaan siswa
 - 4) Keadaan sarana dan prasarana sekolah
 - 5) Proses pembelajaran IPS pada MI Taman Pemuda Islam Keramat Banjarmasin

2. Sumber Data

Data di atas didapatkan melalui beberapa sumber data sebagai berikut:

- a. Responden yang terdiri atas siswa kelas V A dan V C sekaligus sebagai sampel penelitian.

- b. Informasih yang terdiri atas kepala madrasah, guru mata pelajaran IPS yang mengajar di MI Taman Pemuda Islam Keramat Banjarmasin

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Tes hasil belajar dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran mind mapping. Adapun yang akan melakukan tes siswa/i kelas V MI Taman Pemuda Islam Keramat Banjarmasin. Tes digunakan dua kali yaitu *pre-tes* dan *post-tes*. *Pre-tes* digunakan untuk mengukur kemampuan awal siswa dan *post-tes* digunakan untuk mengetahui adanya perbedaan tercapainya hasil belajar setelah dilakukan treatment (perlakuan) pada kelas.

2. Dokumentasi

Yaitu teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi dengan mencari informasi mengenai profil sekolah, keadaan guru, keadaan siswa, sarana dan prasarana, serta kurikulum yang digunakan dalam proses pembelajaran yang berlangsung.

3. Wawancara

Yang dimaksud dengan wawancara adalah cara untuk menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilaksanakan dengan melakukan tanya jawab lisan secara sepihak, berhadapan muka, dan dengan arah serta tujuan yang telah ditentukan. Wawancara ini digunakan untuk menghimpun data mengenai pembelajaran IPS serta metode apa yang digunakan dalam

pembelajaran di MI Taman Pemuda Islam Keramat Banjarmasin. Adapun pihak yang diwawancarai adalah guru IPS kelas V. Pada penelitian ini, peneliti sengaja melakukan wawancara tidak terstruktur agar tidak terjadi kecanggungan.

G. Instrumen Penelitian

Instrument penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah Tes. Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.⁷ Tes adalah sejumlah pertanyaan yang diajukan oleh evaluator secara lisan atau tertulis yang harus dijawab oleh peserta tes (testee) baik dalam bentuk lisan ataupun tulisan.⁸

Tes ini digunakan penelitian untuk mengetahui tingkat pencapaian siswa dalam pembelajaran IPS setelah proses belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajar mind mapping. Tes yang dilakukan dalam penelitian ini berupa pre-test yang dilaksanakan pada awal sebelum proses pembelajaran dimulai untuk menilai kemampuan awal siswa sedangkan *post-test* dilaksanakan setelah proses pembelajaran selesai untuk menilai kemampuan siswa setelah perlakuan. Pada penelitian ini tes ditujukan kepada seluruh siswa kelas V A dan V C MI Taman Pemuda Islam Keramat.

⁷ Suharsimi Arikunto. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan edisi 2.*(Jakarta: Bumi Aksara 2013) hal. 67

⁸ Darwyan Syah, M.A. Djazimi dan Supardi, *Pengembangan Evaluasi Sistem Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: Diadit Media, 2019) hal.105.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pembelajaran yang dilaksanakan selama empat kali pertemuan di setiap kelas baik kelas eksperimen maupun kontrol. Pada kelas kontrol tidak menggunakan model pembelajaran *mind mapping*, sedangkan di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *mind mapping*. Setiap pertemuan dilakukan selama 2 x 30 menit disesuaikan dengan mata pelajaran IPS dikelas V MI Taman Pemuda Islam Keramat. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu soal tes yang terdiri dari 25 butir soal berbentuk pilihan mata pelajaran IPS. Soal tes tersebut merupakan soal tes yang digunakan untuk pre-test dan *post-test*.

Soal tes yang digunakan harus di uji terdahulu untuk mengetahui validitas dan reliabilitas. Uji coba ini di lakukan pada kelas yang sama, akan tetapi harus di luar dari responden dan sampel penelitian (kelas kontrol dan kelas eksperimen). Adapun nilai hasil tes siswa setelah menyelesaikan soal-soal tersebut dapat digunakan peneliti untuk melihat hasil belajar siswa pada materi lingkungan sekitar. Adapun indikator soal tes pada instrumen penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Indikator Soal

Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Item
3.1 mengidentifikasi karakteristik geografis Indonesia sebagai	1. Menunjukkan karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap ekonomi, sosial, budaya, komunikasih serta transportasi.	1, 6

<p>negara kepulauan/maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap ekonomi, sosial, budaya, komunikasih serta transportasi.</p>	<p>2. Menggunakan karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap ekonomi, sosial, budaya, komunikasih serta transportasi.</p>	<p>2</p>
	<p>3. Menyebutkan karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap ekonomi, sosial, budaya, komunikasih serta transportasi.</p>	<p>3, 5, 7, 17, 19, 21, 23, 34, 38, 40</p>
	<p>4. Membedakan karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap ekonomi, sosial, budaya, komunikasih serta transportasi.</p>	<p>4, 18, 31</p>
	<p>5. Menganalisis karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap ekonomi, sosial, budaya, komunikasih serta transportasi.</p>	<p>8, 14, 15, 16, 20, 24, 27, 28, 30, 32, 36, 37, 39</p>
	<p>6. Menentukan karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap ekonomi, sosial, budaya, komunikasih serta transportasi.</p>	<p>9, 10, 11, 12, 33, 35</p>
	<p>7. Membenarkan karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap ekonomi, sosial, budaya, komunikasih serta transportasi.</p>	<p>13</p>

	8. Menjelaskan karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap ekonomi, sosial, budaya, komunikasih serta transportasi.	22
	9. Menafsirkan karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap ekonomi, sosial, budaya, komunikasih serta transportasi.	25
	10. Merincikan karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap ekonomi, sosial, budaya, komunikasih serta transportasi.	26
	11. Memahami karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan/maritim dan agraris serta pengaruhnya terhadap ekonomi, sosial, budaya, komunikasih serta transportasi.	29

Sebelum tes diberikan kepada kelas kontrol dan eksperimen maka soal itu harus di uji terlebih dahulu untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya.

1. Validitas

Validitas adalah suatu alat ukur yang akan menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Alat ukur juga instrumen yang akan dilakukan

penelitian untuk menjadi alat ukur yang bisa diterima atau standar maka alat ukur tersebut harus melalui uji validitas dan reliabilitas dari data

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketepatan atau keajegan soal yang sudah diuji berkali-kali tetapi tetap menghasilkan nilai yang relatif sama. Apabila suatu instrumen sudah diuji keajegannya maka instrumen tersebut sudah bisa digunakan sebagai alat pengumpul data

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yaitu menganalisis data. Dalam proses penganalisisan data terdapat berbagai metode analisis data yang akan digunakan. Metode analisis data yang akan digunakan untuk penelitian ini adalah analisis deskriptif, uji prasyarat analisis, dan analisis akhir.

1. Analisis deskriptif

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran *mind mapping* terhadap hasil belajar siswa kelas V. Deskripsi data memiliki tujuan yang memberikan penjelasan tentang data yang disajikan bisa dipahami dengan mudah. Maka dari itu penelitian ini menghasilkan data kuantitatif.

2. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji untuk mengetahui apakah data dari dua variabel penelitian yang diperoleh berasal dari data yang berdistribusi

secara normal atau tidak. Jika setiap variabel yang di analisis berdistribusi normal, maka penggunaan statistik parametris dapat dilakukan. Akan tetapi jika data tidak normal, maka statistik parametris tidak dapat digunakan, maka dari itu perlunya digunakan statistik nonparametris. Dalam penelitian ini pengujian normalitas data dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 26.

b. Uji Homogenitas

Sedangkan uji homogenitas adalah menguji asumsi yang bertujuan untuk membuktikan data yang dianalisis berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya. Uji homogenitas ini juga dilakukan dengan cara membandingkan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada pengujian homogenitas ini menggunakan SPSS versi 26.

3. Analisis Akhir (Pengujian Hipotesis)

Analisis akhir dilaksanakan untuk menentukan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Analisis akhir dalam penelitian ini adalah untuk menguji hasil belajar siswa pada materi lingkungan disekitar dengan memberikan perlakuan yang berbeda pada kelas kontrol dan eksperimen. Kelas kontrol diberikan pembelajaran metode ceramah, sedangkan kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *mind mapping*.

Teknik pengujian hipotesis dilakukan tergantung dari sifat data yang akan di uji. Jika data yang di uji berdistribusi normal maka untuk menguji hipotesisnya menggunakan uji t. namun apabila data yang di uji tidak normal

maka pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan *U Mann Whitney Test* (U Test).

Pada penelitian ini pengujian hipotesis menggunakan SPSS versi 26, dengan menggunakan menu *Analyze – Correlate – Bivariate*. Untuk mengetahui apakah H_a atau H_o diterima atau ditolak yaitu dengan melihat nilai T dalam kolom *Pearson Correlation*. Nilai T hitung dibandingkan dengan nilai T tabel. Jika didapatkan nilai T hitung lebih besar daripada T tabel, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Pengambilan keputusan juga bisa dilihat dari nilai signifikansinya. Jika nilai signifikansinya lebih dari 0,05 maka H_o diterima, sedangkan jika nilai signifikansinya kurang dari 0,05 maka H_o ditolak.