

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Pendekatan penelitian

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Data yang dikumpulkan dalam pendekatan kualitatif berupa hasil akhir siswa yang menggambarkan kualitas hasil belajar siswa. Menurut Anggito & Setiawan (2018:7) menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar alamiah dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada.

Menurut Moleong (2017:4) mengemukakan bahwa metodologi kualitatif merupakan sebuah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa penjelasan tertulis maupun lisan dari subjek penelitian.

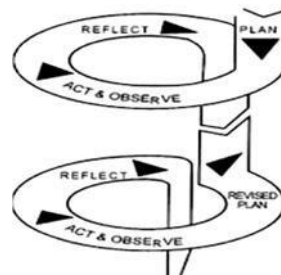
2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research). Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif yaitu kerja sama antara peneliti sebagai guru dan guru mapel IPA kelas. Bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dipilih dengan harapan akan ada perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran terkhusus pada pembelajaran IPA.

Menurut Wiriaatmadja (2011:2) mengartikan penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktik pembelajaran mereka dan belajar dari pengalaman mereka dalam praktik pembelajaran mereka dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu. Menurut Mulyasa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu cara

memperbaiki dan meningkatkan profesional guru karena guru merupakan orang yang paling tahu segala sesuatu yang terjadi di dalam pembelajaran. Praktik penelitian di dalam kelas dapat dilakukan secara efektif oleh setiap guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran tanpa harus meninggalkan tugas utamanya yaitu mengajar. (Mulyasa, 2009:88).

Di penelitian tindakan kelas ini terdapat beberapa desain penelitian, namun yang dipilih oleh peneliti untuk penelitian ini yaitu desain Kemmis dan Mc Taggart dalam Hamzah dkk (2014:87) yaitu (a) perencanaan (b) tindakan (c) observasi dan (d) refleksi. Berikut ini bentuk desain penelitian tindakan kelas model Kemmis & Mc. Taggart.



Gambar 3. 1 Model Penelitian Tindakan Kelas

Model yang dikemukakan oleh Kemmis & Mc. Taggart pada hakikatnya berupa perangkat-perangkat atau untaian-untaian dengan satu perangkat terdiri dari Perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi yang disebut dengan satu siklus. Oleh karena itu, pengertian siklus pada kesempatan ini yaitu suatu putaran kegiatan yang terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi Adapun tahapan-tahapan seperti digambarkan pada bagan diatas, yaitu

1. Perencanaan, pada tahap 1 peneliti dapat menyusun rancangan tindakan mengenai tentang apa, oelh siapa, kapan, dimana, mengapa dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. Pada saat menyusun rancangan peneliti menentukan fokus peristiwa yang perlu mendapatkan perhatian khusus untuk diamati.
2. Pelaksanaan tindakan, pada tahap 2 yaitu penerapan isi dari rancangan yang telah dibuat mengenai tindakan kelas sebagai upaya untuk mengatasi peningkatan yang berpedoman pada rencana tindakan.
3. Pengamatan, pada tahap 3 yaitu pelaksanaan pengamatan oleh pengamat, Pada kegiatan ini peneliti mengamati dampak dari tindakan yang dilaksanakan terhadap siswa. Observasi digunakan sebagai data melalui teknik observasi.
4. Refleksi, tahap 4 yakni kegiatan untuk menjelaskan kembali apa yang sudah terjadi.

Pada kegiatan ini peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak tindakan yang dilakukan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu SDN Sukamanah 02 Pandeglang yang beralamatkan di Kp.Kaduhanjur Desa.Sukamanah Kec.Kaduhejo Kab.Pandeglang Prov. Banten. Alasan peneliti memilih lokasi ini adalah karena peneliti menemukan masalah yang berkaitan dengan penelitian ini, dengan adanya masalah ini peneliti ingin melakukan tindakan atau perbaikan di sekolah tersebut dan memadai fasilitasnya.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung mulai bulan juni 2022. Pada tanggal 6 juni bertemu kepala sekolah dan meminta izin untuk melakukan penelitian di SDN Sukamanah 02 di pandeglang. Pada tanggal 7 juni memulai untuk mengadakan pra siklus untuk siswa kelas V selama 1 hari. Setelah itu pada tanggal 8 juni memulai mengadakan siklus 1. Pada tanggal 9 memulai mengadakan siklus 2.

C. Subjek Penelitian

Subyek pada penelitian ini yaitu siswa kelas V SDN Sukamanah 02 yang berjumlah 16 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki- laki dan 6 siswa perempuan.

D. Skenario Tindakan

Untuk penelitian ini, peneliti akan menjelaskan scenario tindakan yang akan dilakukan, berikut adalah Langkah-langkah scenario tindakannya :

1. Melakukan Perizinan ke sekolah

Sebelum melakukan penelitian, hal utama yang dilakuan yaitu melakukan perizinan sekolah. Perizinan dilakukan dengan membuat surat izin penelitian, bahwa peneliti akan melakukan penelitian dan berkonsultasi kepada pihak sekolah yaitu SDN Sukamanah 02 Pandeglang.

2. Pra siklus

Di dalam pra siklus peneliti melakukan beberapa tahapan yaitu :

a. Observasi

Pada tahap ini peneliti melakukan proses pengamatan tanpa melakukan tindakan, yang dilakukan hanya mengamati situasi belajar mengajar yang dilakukan oleh guru didalam kelas.

b. Refleksi

Pada tahap refleksi ini peneliti bersama guru kelas berdiskusi mengenai proses pembelajaran yang berlangsung didalam kelas. Apabila peneliti menemukan masalah yang dialami siswa dalam proses pembelajaran IPA melalui media mind mapping berbantuan aplikasi edraw mindmaster, karena biasanya guru hanya menggunakan metode konvensional dalam mengajar sehingga menyebabkan permasalahan tersebut terjadi. Maka peneliti dan guru pun merumuskan tindakan dan evaluasi yang berfungsi untuk meningkatkan proses pembelajaran IPA.

3. Pelaksanaan Tindakan

a. Siklus I

Pada tahap siklus I ini, peneliti melakukan beberapa hal sebagai berikut:

1. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti dan guru menyusun rancangan pembelajaran (RPP) yang nantinya dapat tercapainya tujuan pembelajaran. Dalam rancangan pembelajaran yang dibuat, peneliti menggunakan metode mind mapping berbantuan aplikasi edraw mindmaster

2. Tindakan

Dalam tahap ini, peneliti melakukan langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan metode mind mapping yang sudah direncanakan sebelumnya tujuannya untuk meningkatkan hasil belajar menggunakan aplikasi berbantuan edraw mindmaster.

3. Observasi

Pada bagian ini peneliti melakukan pengamatan dari yang sudah dilakukan sebelumnya. Peneliti mengamati proses belajar siswa untuk

dijadikan bahan refleksi.

4. Refleksi

Pada tahap refleksi ini, peneliti dengan guru kelas menganalisis dan melakukan evaluasi terhadap tahap yang telah dilaksanakan pada tahap diatas. Apabila peneliti mendapatkan data dan masih menemukan kesalahan, peneliti menjadikan kesalahan tersebut sebagai bahan acuan untuk siklus selanjutnya.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Adapun Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini seperti : Observasi, tes, dan Dokumentasi.

1. Observasi

Menurut Sutrisno dalam Albi & Setiawan (2018:109) mengemukakan bahwa observasi adalah suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.

Lembar observasi ini berisikan mengenai aktivitas siswa maupun guru saat proses pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk mengamati kegiatan pembelajaran baik itu kinerja guru maupun keadaan siswa yang memiliki tujuan untuk memperoleh data terhadap perilaku siswa sehingga mendapatkan hasil serta perubahan siswa untuk memperbaiki proses pembelajaran.

Observasi dilakukan saat proses pemberian tindakan berlangsung dengan menerapkan metode mind mapping pembelajaran Ipa pada saat pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Bentuk observasi dalam penelitian ini meliputi pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

a. Observasi aktivitas Guru

Data pengamatan aktivitas guru diolah dengan teknik presentase yaitu dengan menghitung presentase total skor yang didapatkan dari aktivitas dibagi skor maksimal dikalikan 100% (Trianto, 2011, hlm. 63) sebagai berikut :

$$P = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan

P = Presentasi Aktivitas Guru

A = Total Skor Guru

B = Jumlah Skor Maksimal

Menurut Sudijono interpretasi aktivitas belajar ditunjukkan oleh tabel sebagai berikut : (2012, hlm. 35).

Tabel 3. 1
Presentase Aktivitas Guru

Presentase	Kategori
61%-100%	Aktif
31-60%	Cukup aktif
0%-30%	Kurang aktif

Tabel 3. 2
Lembar Observasi Aktivitas Guru
Dalam Kegiatan Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Media Mind
Mapping berbantuan Aplikasi Edraw Mindmaster

No.	Kegiatan yang di Observasi	Check (✓)	
		Ya	Tidak
1.	Kegiatan Awal <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan doa Bersama sebelum memulai pelajaran • Mengecek kehadiran siswa • Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai materi yang akan dibahas 		
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan Kompetensi yang ingin dicapai • Menyiapkan konsep-konsep materi yang akan dibahas • Penyajian materi secara umum (klasikal) selama 15 menit dengan menggunakan konsep mind mapping berbantuan aplikasi edraw mindmaster • Membagi siswa menjadi 3 kelompok • Masing-masing kelompok menyusun peta konsep materi yang di berikan dengan menggunakan metode mind mapping berbantuan aplikasi edraw mindmaster • Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya 		
3.	Kegiatan Akhir		

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan perbaikan konsep-konsep yang telah dibuat oleh siswa dan memberikan kesimpulan materi • Guru mengadakan evaluasi terhadap siswa secara tertulis (klasikal) untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran IPA setelah menggunakan metode Mind Mapping berbantuan aplikasi Edraw Mindmaster 		
	Jumlah		
	Hasil		

b. Observasi Aktivitas Siswa

Data pengamatan aktivitas siswa diolah dengan teknik presentase yaitu dengan menghitung total skor yang didapatkan dari aktivitas dibagi skor maksimal dikalikan 100% (Trianto, 2011:63) sebagai berikut :

$$P = \frac{A}{B} \times 1$$

Keterangan

P = Presentasi Aktivitas Siswa

A = Total Skor Guru

B = Jumlah Skor Maksimal

Menurut Sudjono (2012:5) interpretasi aktivitas belajar ditunjukkan oleh tabel sebagai berikut :

Tabel 3.3 Presentase Aktivitas Siswa

Presentase	Kategori
61%-100%	Aktif
31-60%	Cukup aktif
0%-30%	Kurang aktif

Tabel 3.3

Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Dalam Kegiatan Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Media Mind Mapping Berbantuan Aplikasi Edraw Mindmaster

No.	Kegiatan yang di Observasi	Check (✓)	
		Ya	Tidak
1.	Siswa menunjukkan sikap perhatian terhadap kegiatan belajar mengajar		
2.	Siswa mampu memberikan jawaban berdasarkan hasil materi yang di sampaikan menggunakan media mind mapping berbantuan aplikasi edraw mindmaster		

3.	Siswa dengan kondusif mengikuti kegiatan membuat media mind mapping yang di contohkan menggunakan aplikasi edraw mindmaster dan menjelaskan mind mapping yang sudah mereka buat		
4.	Siswa mampu bekerja sama dengan kelompoknya dalam menjawab pertanyaan yang guru berikan.		
5.	Masing-masing siswa dapat membuat mindmapping dengan kreatifitasnya.		
6.	Siswa dapat mengikuti pembelajaran samapai akhir.		
	Hasil		
	Jumlah		

2. Tes

Menurut Arikunto dalam Pinton dkk (2020:63) Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.

Dalam penelitian ini, tes yang digunakan sebagai alat evaluasi untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat memahami materi yang disampaikan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tulis berbentuk esai untuk tes unjuk kerja membuat mind mapping .

Tabel 3. 4**Kisi-Kisi Soal Pembelajaran IPA kelas V Semester 2 Tema 7**

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal	Skor
1.	Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda dalam kehidupan sehari-hari	siswa mampu menyebutkan dan menjelaskan wujud-wujud benda dengan tepat	Esay	1	20
		siswa menjelaskan peristiwa yang melepaskan kalor dalam kehidupan sehari-hari	Esay	2	20
		siswa menyebutkan contoh penerapan sifat benda cair dalam kehidupan sehari-hari	Esay	3	20
		siswa menyebutkan contoh peristiwa pengembunan dalam kehidupan sehari-hari	Esay	4	20

		siswa menyebutkan ciri-ciri wujud benda gas	Esay	5	20
--	--	---	------	---	----

Tabel 3. 5

Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Unjuk Kerja Pada Media Mind Mapping Berbantuan Aplikasi Edraw Mindmaster

Aspek	Indikator	Sub Indikator	Sumber Data
1) Persiapan	1).Kelengkapan alat media dan bahan	Alat dan bahan membuat media Mind mapping : 1) Kertas hvs 2) Pensil 3) penggaris 4) Laptop 5) Proyektor/infocus 6) Pensil warna	
2) Proses	1) Penggunaan alat dan bahan	1) Ketepatan dalam menggunakan alat dan bahan untuk menggunakan media mind mapping	

			Siswa
	2) 2) Kerapihan dalam menggambar media mind mapping	1) Gambar sesuai dengan gagasan yang telah di tentukan 2) Penggunaan warna menarik dan gunakan warna berbeda untuk setiap sub gagasan	
	3) Materi media mind mapping mudah di pahami	1) Ketepatan isi materi penjabaran gagasan menjadi sub gagasan, dan sub gagasan menjadi sub gagasan	
3) Hasil	5) Mempresentasikan hasil	1)Mempresentasikan keseluruhan penyelesaian membuat media Mind mapping yang mudah di pahami	

Tabel 3. 6

Rubrik Unjuk Kerja Pada Media Mind Mapping

Kriteria	Bagus Sekali (4)	Bagus (3)	Cukup Bagus (2)	Kurang (1)
Hubungan sub gagasan dengan sub-sub gagasan	Hanya menggunakan lebih dari 3 cabang	Hanya menggunakan 3 cabang	Hanya menggunakan 2 cabang	Hanya menggunakan 1 cabang .

lainnya				
Desain warna	Menggunakan warna untuk menunjukkan hubungan semua antar topik sangat baik	Menggunakan warna untuk menunjukkan beberapa hubungan antar topik baik	Menggunakan beberapa warna tapi tidak menunjukkan hubungan yang cukup baik	Menggunakan sedikit warna tidak menunjukkan hubungan antar topik kurang baik
Kelengkapan isi materi	Peta pikiran menunjukkan materi yang sangat kompleks	Peta pikiran menunjukkan materi yang kompleks	Peta pikiran menunjukkan materi yang kurang kompleks	Peta pikiran menunjukkan materi yang tidak kompleks

3. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2017:124) dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlaku. Dokumentasi bisa berupa tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumentasi digunakan sebagai bukti nyata dalam penelitian berupa foto, gambar dan sebagainya. Bukti nyata yang dimaksud adalah adanya aktivitas yang dilakukan dalam penerapan pembelajaran media mind mapping berbantuan aplikasi edraw mindmaster.

F. Kriteria Keberhasilan

Penggunaan pembelajaran media mind mapping berbantuan aplikasi edraw mind master diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar ipa di kelas V SDN Sukamanah 02 tahun ajaran 2021/2022. Kriteria keberhasilan dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua, yaitu keberhasilan proses dan keberhasilan produk. Keberhasilan proses dalam penelitian ini yaitu sejauh mana penerapan pembelajaran menggunakan media mind mapping dilaksanakan dalam proses pembelajaran dalam menyelesaikan soal evaluasi pada siswa kelas V SDN Sukamanah 02 Kab.Pandeglang. Hal tersebut dapat dilihat dari lembar hasil observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran. Jika keseluruhan hasil observasi menunjukkan persentase ketuntasan dalam kategori baik atau sangat baik, maka dapat disimpulkan bahwa proses ini dikatakan berhasil. Hal itu dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan persentase aktivitas siswa yang diperoleh pada setiap siklusnya. Adapun keberhasilan produk dalam penelitian ini yaitu adanya peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal evaluasi. Penelitian ini dinyatakan berhasil apabila 75% dari siswa kelas V SDN Sukamanah 02 Kab.Pandeglang sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan yaitu 70 dengan nilai rata-rata kelas ≥ 75 .

G. Keabsahan Data

1. Credibility

Uji derajat kepercayaan atau *credibility* data penelitian yang disajikan peneliti agar hasil penelitian tidak diragukan sebagai karya ilmiah.

a. Teknik Triangulasi

Teknik triangulasi ini digunakan untuk membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui alat dan waktu yang berbeda untuk melihat hubungan antar berbagai data hasil aktivitas pembelajaran agar dapat mencegah kesalahan dalam analisis data. Kegiatan triangulasi dalam penelitian ini dilakukan melalui refleksi terhadap guru sebagai praktisi dan mengkonfirmasi dengan teman sejawat atau mitra peneliti lainnya dan peserta didik.

b. Member cek

Member cek ini dilakukan untuk mengecek keabsahan dan kebenaran data temuan penelitian dengan mengkonfirmasi sumber data. Dalam proses ini seluruh data yang dihasilkan dari pelaksanaan tindakan yang diperoleh peneliti dikonfirmasi kepada guru dan siswa melalui refleksi disetiap akhir kegiatan pembelajaran dengan diskusi.

H. Teknik Analisis Data

Data pada penelitian ini terdapat data kualitatif dan data kuantitatif, maka untuk data kualitatif, peneliti menggunakan teknik analisis data kualitatif. Teknik analisis data kualitatif, peneliti menggunakan teknik analisis yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman dalam Djam'an dan Aan (2017: 218-220) yaitu sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Reduksi data adalah bentuk analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, dan mengorganisir data sedemikian rupa, sehingga kesimpulan akhir dapat diambil. Pada tahap ini, peneliti memilih data yang telah terkumpul sesuai dengan tujuan penelitian

2. Penyajian Data

Dalam penelitian kualitatif dapat dilakukan teknik penyajian data dalam berbagai bentuk seperti table, grafik dan sejenisnya. Penyajian data juga

bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flow chart* dan sejenisnya. Pada penelitian ini penyajian data yang dilakukan peneliti adalah mengumpulkan informasi yang telah tersusun dan dituangkan dalam bentuk teks naratif, yaitu berupa catatan-catatan lapangan yang terkumpul dan kemudian penulis sederhanakan sesuai dengan sub fokus pembahasan.

3. Penarikan Kesimpulan/Verifikasi

Kegiatan selanjutnya adalah menarik kesimpulan dan verifikasi yang tersusun dalam satu kesatuan yang utuh dan mudah dipahami. Kegiatan verifikasi ini digunakan untuk membuat kesimpulan menjadi kredibel artinya terpercaya serta dapat teruji dengan bukti catatan lapangan, demikian kesimpulan ini dikemukakan menjadi kuat dan valid dalam prosesnya. Sedangkan untuk menganalisis data kuantitatif yaitu data mengenai tingkat keberhasilan atau persentasi keberhasilan peserta didik dalam proses pembelajaran setiap siklusnya dilakukan dengan memberikan soal tes di setiap siklusnya. Sudjana (2010: 109) mengatakan bahwa rumus untuk mendapatkan nilai rata-rata kelas diperoleh dengan cara menjumlahkan seluruh skor dibagi dengan banyaknya subjek. Secara sederhana rumusnya adalah:

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

Keterangan :

\bar{X} = Rata-rata (mean)

\sum = Jumlah Seluruh Skor

N = Banyaknya Subjek

Data yang telah menjadi persentase tersebut kemudian dikategorikan menjadi salah satu kategori tingkat penguasaan (sangat baik, baik, cukup, kurang, dan kurang sekali) menurut Purwanto, (2009: 103) sebagai berikut.

Tingkat Penguasaan	Kategori
86-100 %	Sangat Baik
76-85%	Baik
60-75%	Cukup
55-59%	Kurang
≤ 54%	Kurang sekali