

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Sugiyono (2013, hlm. 14) mengemukakan penelitian kualitatif sering di sebut naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*); disebut juga pendekatan etnografi, karena pada awalnya pendekatan ini lebih banyak digunakan untuk penelitian bidang antropologi budaya; disebut sebagai pendekatan kualitatif karena data yang terkumpul dan analisisnya lebih bersifat kualitatif.

#### B. Metode dan Model Penelitian

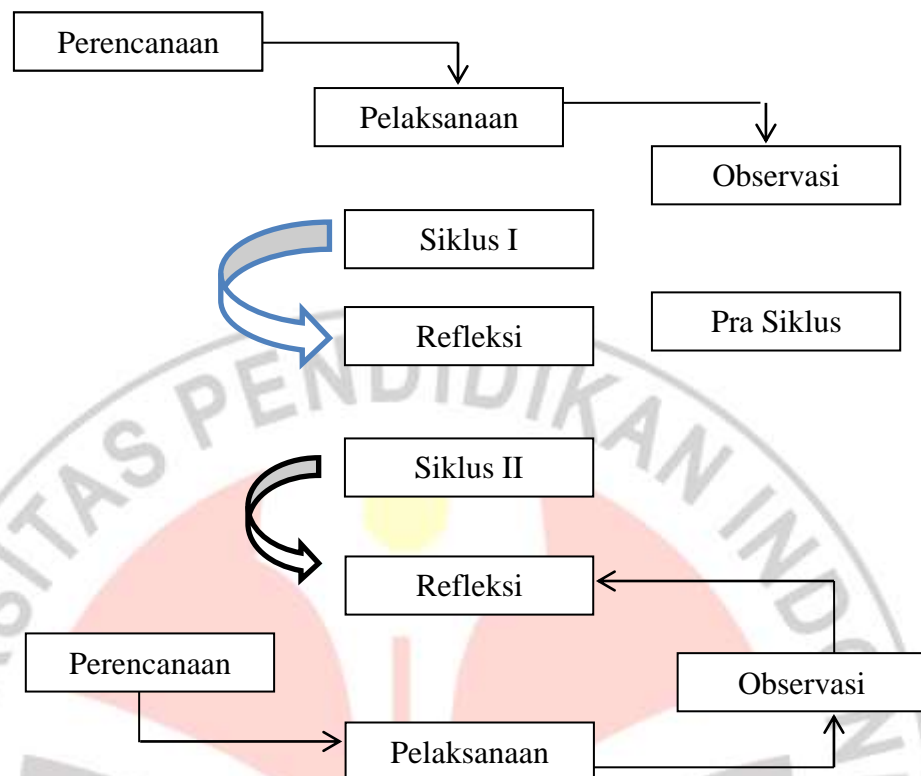
Menurut Sugiyono (2013, hlm 3) bahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah yang dilakukan dalam suatu penelitian untuk mendapatkan suatu data dengan tujuan dan kegunaan tertentu serta dapat diterima oleh akal pikiran yang rasional, bertahap dan sistematis.

Dalam hal ini peneliti menggunakan tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Alasan peneliti menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini, karena pada metode tindakan kelas dalam pembelajaran ini agar proses belajar mengajar dapat meningkat pada hasil belajar siswa dalam belajar. Oleh karena itu masalah dalam penelitian ini merupakan salah satu masalah pendidikan yang terdapat dalam sebuah kelas, yaitu siswa mengalami kesulitan pada pembelajaran IPA khususnya pada materi Benda dan Sifatnya, untuk mengatasi masalah tersebut maka penelitian menerapkan salah satu penggunaan Mind Mapping pada konsep benda dan sifatnya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA, karena menurut peneliti bahwa metode yang tepat digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Adapun pendapat mengenai pengertian Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menurut Nur'aeni (2014, hlm 7) mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan praktek-praktek pembelajaran dikelas secara lebih professional.

Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan sebuah cara atau alat dalam penelitian yang digunakan oleh seorang guru dalam proses belajar-mengajar dikelas, yang memiliki tujuan untuk memperbaiki serta meningkatkan proses pembelajaran dikelas.

Berdasarkan yang dipaparkan diatas bahwa model penelitian ini menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Kemmis dan Taggart dalam Nur'aeni (2014, hlm 24) menjelaskan bahwa penelitian tindakan kelas terdiri dari beberapa komponen yaitu : Rencana, tindakan, observasi dan refleksi. Berikut ini merupakan komponen tahapan dalam penelitian tindakan kelas menurut kemmis dan Taggart.



**Gambar 3.1**

**Alur PTK menurut Kemmis dan Mc Taggart**

**(Sumber Yusnandar E dan Nur'aeni, 2014, hlm. 23)**

Pada bagan yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart diatas, terdapat empat tahap dalam penelitian diantaranya yakni sebagai berikut:

a. Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti merancang rencana berupa tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki dan memberikan solusi pada permasalahan yang terjadi.

b. Tindakan

Pada tahap ini berisi penerapan proses pembelajaran yang telah dirancang pada tahap sebelumnya agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai dengan baik.

c. Observasi

Tahap ketiga ini peneliti melakukan observasi atau pengamatan mengenai tindakan yang akan dilakukan pada siswa sebelumnya.

d. Refleksi

pada tahap terakhir ini peneliti dan guru kelas mendiskusikan mengenai tahap-tahap yang telah dilakukan sebelumnya, apakah terdapat peningkatan serta kesalahan dalam melakukan tahap tersebut, yang nantinya akan dijadikan referensi pada siklus selanjutnya.

### **C. Prosedur Penelitian**

#### **1. Pra Siklus**

##### **a. Observasi**

Pada kegiatan observasi ini peneliti melakukan proses pengamatan pada objek penelitian yaitu siswa kelas IV. Peneliti akan mengamati secara langsung proses pembelajaran yang dilakukan siswa saat KBM. Selain melakukan observasi pada proses pembelajaran, peneliti juga melakukan uji coba soal pada siswa.

##### **b. Refleksi**

Pada tahap refleksi ini peneliti dalam kelas mengadakan proses mengenai proses pembelajaran yang berlangsung didalam kelas, dari proses pembelajaran yakni mengenai kesulitan dalam pembelajaran konsep benda dan sifatnya, karena biasanya guru dalam proses pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah saja tanpa dibantu oleh metode yang sesuai, dengan kegiatan ini. Maka peneliti dan gurupun merumuskan tindakan dan evaluasi guna meningkatkan proses pembelajaran. selain dari proses belajar, berdasarkan uji coba soal juga

terlihat materi yang masih banyak kurang dipahami siswa sehingga banyak terjadi kesulitan dalam penanaman materi tersebut.

## 2. Siklus I

Ada beberapa tahapan di dalam siklus I, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi, berikut penjelasannya:

### a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti akan berkerjasama dengan guru dan dalam merancang pembelajaran saat pelaksanaan siklus I. peneliti akan mempersiapkan RPP untuk kegiatan pembelajaran. hal ini agar guru dapat membuat perencanaan yang tepat sehingga kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam perencanaan pembelajaran penenliti akan menerapkan model mind mapping. Mind mapping akan digunakan pada pembelajaran materi benda dan sifatnya. Peneliti akan menyiapkan kertas HVS, pensil, pensil warna yang nantinya akan dibagikan kepada siswa untuk membuat mind mapping.

### b. Tindakan

Pada tahap tindakan ini, peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Mind Mapping* yang sudah direncanakan sebelumnya. Tahap ini memiliki tujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa terhadap benda dan sifatnya dengan menggunakan model *Mind Mapping*. Selain itu juga untuk meningkatkan pemahaman siswa pada penguasaan materi.

### c. Observasi

Peneliti akan melakukan pengamatan dari proses belajar yang telah dilakukan siswa. Berdasarkan pengamatan guru akan melihat hal-hal yang masih kurang dan yang harus dipernaiki guru. Hal ini dilakukan agar guru dapat menyiapkan proses pembelajaran



selanjutnya dengan lebih baik lagi. Hal ini agar kesulitan yang terjadi dapat dihilangkan.

#### **d. Refleksi**

Pada tahap ini peneliti akan melakukan evaluasi terhadap hasil belajar yang telah dilakukan oleh siswa. Peneliti akan melihat hambatan-hambatan yang masih muncul. Dari hal ini guru akan membuat perbaikan berdasarkan yang terjadi pada proses pembelajaran yang telah dilakukan.

### **3. Siklus II**

#### **a. Perencanaan**

Adapun langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah:

1. Mengidentifikasi masalah pada siklus I
2. Menentukan pokok bahasan yang akan ditekankan
3. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) perbaikan dengan penggunaan Mind Mapping
4. Menyiapkan sumber belajar yang beragam
5. Menyiapkan fasilitas dan sarana pendukung yang sesuai
6. Mengembangkan format evaluasi pembelajaran yang dibutuhkan.

#### **b. Tindakan**

1. Guru menerapkan pembelajaran benda dan sifatnya dengan menggunakan Mind Mapping berdasarkan hasil perbaikan dari siklus I
2. Guru memantau perkembangan anak dan menjadi fasilitator

#### **c. Observasi**

Dalam tahap ini observasi dilakukan dengan pengamatan dalam proses pembelajaran (aktivitas guru dan siswa). Observasi yang diarahkan ini terdapat poin-poin dalam pedoman observasi yang telah disiapkan peneliti.

#### d. Refleksi

Dalam pelaksanaan pada siklus II ini sudah banyak perkembangan dalam pembelajaran benda dan sifatnya. Karena siswa juga sudah mampu menggunakan kata penghubung yang tepat pada gagasan utama yang sesuai dalam penggunaan Mind Mapping. Dalam hal ini berarti tindakan yang sudah dilakukan peneliti ini berhasil.

### D. Teknik Penelitian

#### 1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yakni dengan melakukan observasi dan tes. Adapun uraiannya adalah sebagai berikut :

##### a. Observasi

Menurut Nasution dalam Sugiyono (2013, hlm 310) bahwa observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan. Para ilmuan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi.

Sedangkan menurut pendapat Marshall dalam Sugiyono (2013, hlm 310) bahwa *through observation, the researcher learn about behavior and the meaning attached to those behavior*. Yang memiliki arti bahwa dengan melalui observasi, peneliti belajar tentang perilaku dan makna dari perilaku tersebut.

Observasi ini bertujuan untuk mengamati proses belajar siswa didalam kelas dan guru pada saat melakukan proses belajar mengajar. Sehingga peneliti dapat melihat kesulitan-kesulitan yang sedang dihadapi siswa agar mendapatkan solusi untuk

meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat mengatasi masalah yang dihadapi.

Teknik pengumpulan data pertama yang dilakukan penelitian yaitu dengan observasi, karena tujuan pertama peneliti adalah mendapatkan data agar bisa mempersiapkan yang dibutuhkan pada tahap penelitian selanjutnya. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, oleh karena itu peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

#### **b. Tes**

Tes merupakan alat ukur yang tepat digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dalam ranah kognitif (Suryono, 2012, hlm 218). Oleh karena itu peneliti mengadakan tes yang bertujuan untuk mengetahui seberapa meningkatnya hasil belajar siswa mengenai benda dan sifatnya. Hal ini dapat dilihat mulai dari setiap siklusnya. Yaitu pada tahap pra siklus sampai pada siklus I dan siklus II, apakah terdapat peningkatan pada hasil belajar yang siswa lakukan atau tidak.

### **2. Teknik Analisis Data**

Zuriah (2005, hlm. 217) mengemukakan bahwa “analisis data melibatkan pengerjaan data, organisasi, pemilihan menjadi satuan-satuan tertentu, sintesis data, pelacakan pola, penemuan hal-hal yang penting dan dipelajari, dari menemukan apa yang harus dikemukakan kepada orang lain”.

#### **1. Mengidentifikasi data**

Peneliti melakukan identifikasi data dengan cara memberikan soal tentang bahasan benda dan sifatnya

#### **2. Mengklasifikasi data**



Pada kegiatan ini peneliti mengklasifikasi mengelompokkan data yang sudah ditemukan yaitu penggunaan Mind Mapping pada konsep benda dan sifatnya.

### **E. Setting Penelitian**

Setting dalam Penelitian ini adalah siswa Kelas IV SD Negeri Gedeg yang dilaksanakan pada tanggal 22 Mei 2017 yang berlokasi di Kecamatan Taktakan Kota Serang.

### **F. Lokasi dan Subjek Penelitian**

#### 1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di SDN Gedeg Kecamatan Taktakan, Kota Serang. Alasan peneliti memilih lokasi ini karena bersamaan dengan lokasi tempat PPL peneliti, sehingga peneliti lebih mudah melakukan penelitian karena sudah mengenal lingkungan sekolah dan siswanya.

#### 2. Subjek Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Gedeg dengan jumlah 32 orang siswa. Diantaranya yaitu 17 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan, Karena dalam penelitian ini dalam pembelajaran IPA, peneliti berusaha meningkatkan hasil belajar siswa.

### **G. Instrumen Penelitian**

Instrumen dalam penelitian kualitatif, seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2013, hlm 305) yang menjadi instrument atau alat

penelitian adalah peneliti itu sendiri. Adapun cara memperoleh data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu melalui tes dan dokumentasi yang mengacu pada pedoman yang telah disusun dan direncanakan. Karena untuk memperoleh data-data tersebut maka diperlukan pedoman, dalam penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan kualitas hasil penelitian yang baik.

Adapun pedoman lembar observasi kegiatan yang dilakuakn aktivitas guru dan siswa yang digunakan dalam penelitian ini untuk dijadikan acuan dalam mengajar sehingga siswa mencapai tujuan yang diharapkan. Pedoman ini dilakukan sesuai dengan tahap-tahap pembelajaran yang ada pada mind mapping sebagaimana dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 3.1**  
**Pedoman Observasi Aktivitas KBM Guru Dalam Pembelajaran Benda dan Sifatnya dengan Penggunaan Mind Mapping**

No	Kegiatan yang di observasi	Chek (√)	
		Ya	Tidak
1.	Kegiatan Awal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa berdo'a menurut kepercayaan masing-masing</li> <li>• Guru mengecek kehadiran siswa</li> <li>• Guru mengajukan pertanyaan mengenai materi sebelumnya</li> </ul>		
2.	Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan tanya jawab mengenai contoh-contoh benda padat, cair dan gas</li> </ul>		

**PGSD UPI Kampus Serang**

Atin Futihat, 2017

PENGUNAAN MIND MAPPING PADA KONSEP BENDA DAN SIFATNYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beberapa siswa ditunjuk untuk menyampaikan jawabannya</li> <li>• Guru melakukan tanya jawab mengenai mind mapping atau peta pikiran</li> <li>• Beberapa siswa ditunjuk untuk menyampaikan pendapatnya</li> <li>• Guru membagikan HVS kepada setiap siswa</li> <li>• Guru menjelaskan tahapan membuat mind mapping kepada siswa</li> <li>• Guru memperlihatkan sebuah contoh mind mapping</li> <li>• Guru menjelaskan mind mapping tersebut</li> <li>• Guru dan siswa melakukan tanya jawab terhadap hal yang belum dipahami siswa</li> <li>• Jika anak sudah paham maka setiap anak membuat sebuah mind mapping tentang benda dan sifatnya</li> <li>• Siswa mengerjakan soal yang diberikan guru</li> <li>• Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran hari ini</li> </ul>		
3.	<p>Kegiatan akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah dipelajari</li> <li>• Siswa mengumpulkan tugas yang sudah dikerjakan</li> <li>• Guru memberikan umpan balik kepada siswa</li> <li>• Siswa berdoa menurut kepercayaan masing-masing</li> </ul>		
	<b>Jumlah</b>		
	<b>Hasil</b>		

**Tabel 3.2**  
**Pedoman Observasi Aktivitas Belajar Siswa Dalam**  
**Pembelajaran Benda dan Sifatnya dengan penggunaan Mind Mapping**

No	Aspek yang dinilai	Chek (√)	
		Ya	Tidak
1	Siswa menunjukkan sikap perhatian terhadap kegiatan belajar mengajar		
2	Siswa menyiapkan alat-alat yang digunakan untuk membuat <i>Mind Mapping</i>		
3	siswa berani bertanya bila mengalami kesulitan		
4	Siswa mampu mengikuti pelajaran dengan baik		
5	Siswa menjawab pertanyaan secara tepat sesuai pertanyaan		
6	Siswa mampu mengerjakan soal sendiri		
7	Siswa mengikuti proses pembelajaran dari awal sampai akhir		
<b>Jumlah</b>			
<b>Hasil</b>			

**Tabel 3.3**  
**Pedoman Penilaian Kreativitas Siswa Dalam Membuat *Mind Map***

No	Nama siswa	Aspek yang dinilai	Skor
1.		Kerapihan	4
			3
			2
2.		kesuaian dengan materi	4
			3
			2
3.		Keindahan	4
			3
			2
4.		Ketepatan waktu	4
			3
			2

#### 1. Tes

Tes yang digunakan dalam mengevaluasi pengetahuan siswa setiap akhir pembelajaran yaitu soal pilihan ganda dan isian yang berkaitan dengan materi yang diajarkan, yang berjumlah 10 pg dan isian

**PGSD UPI Kampus Serang**

Atin Futihat, 2017

PENGUNAAN MIND MAPPING PADA KONSEP BENDA DAN SIFATNYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



**Tabel 3.4**  
**Kisi-kisi soal**

Kompetensi dasar	Indikator	Tingkat kesukaran	C1	C2	Jumlah
Mengidentifikasi wujud benda padat, cair dan gas memiliki sifat tertentu	Menjelaskan macam-macam benda dan sifatnya	Mudah	4,5,10,11	1,15	6
		Sedang	6,13	3,8,9,14	6
		Sukar		2,7,12	3
		Jumlah	6	9	15

Keterangan :

C1 = ingatan

C2 = pengalaman

Untuk mengetahui hasil belajar siswa, rumus yang digunakan yaitu :

1. Hasil belajar siswa

$$HB = \frac{\text{Jumlah keseluruhan}}{\text{Jumlah soal}} \times 100$$

2. Rata-rata hasil belajar siswa

$$\text{Rata-rata} = \frac{\Sigma \text{Skor keseluruhan}}{\text{Jumlah siswa}}$$

3. Presentase Hasil Belajar secara klasikal

$$P = \frac{\Sigma S \geq 68}{\text{Jumlah siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$$

Ket :

S = jumlah siswa yang mendapat nilai lebih dari 68

P = Presentase

**PGSD UPI Kampus Serang**

Atin Futihat, 2017

PENGUNAAN MIND MAPPING PADA KONSEP BENDA DAN SIFATNYA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## 2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (*life histories*). Dokumen yang berbentuk gambar misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Maka dari itu Pada penelitian ini dokumentasi dijadikan sebagai salah satu bukti untuk mengakuratkan data yang sebelumnya sudah diperoleh. Setiap hal yang dilakukan dalam penelitian ini, akan didokumentasikan agar datanya menjadi lebih akurat.

