

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) dengan siswa kelas V SD Negeri 106811 Bandar Setia yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi.

#### 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian tindakan ini di rencanakan di kelas V SD Negeri 106811 Bandar Setia pada tahun ajaran 2017-2018. Penelitian ini di laksanakan selama 3 bulan mulai dari kegiatan persiapan sampai pelaksanaan tindakan.

#### 3.3 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas V SD Negeri 106811 Bandar Setia Tahun Ajaran 2017/2018 yang terdiri dari 35 orang siswa semester genap. Di mana siswa laki-laki 20 orang dan perempuan berjumlah 15 orang.

Objek penelitian ini adalah penggunaan model kooperatif tipe *numbered heads together* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pokok bahasan sifat-sifat cahaya.

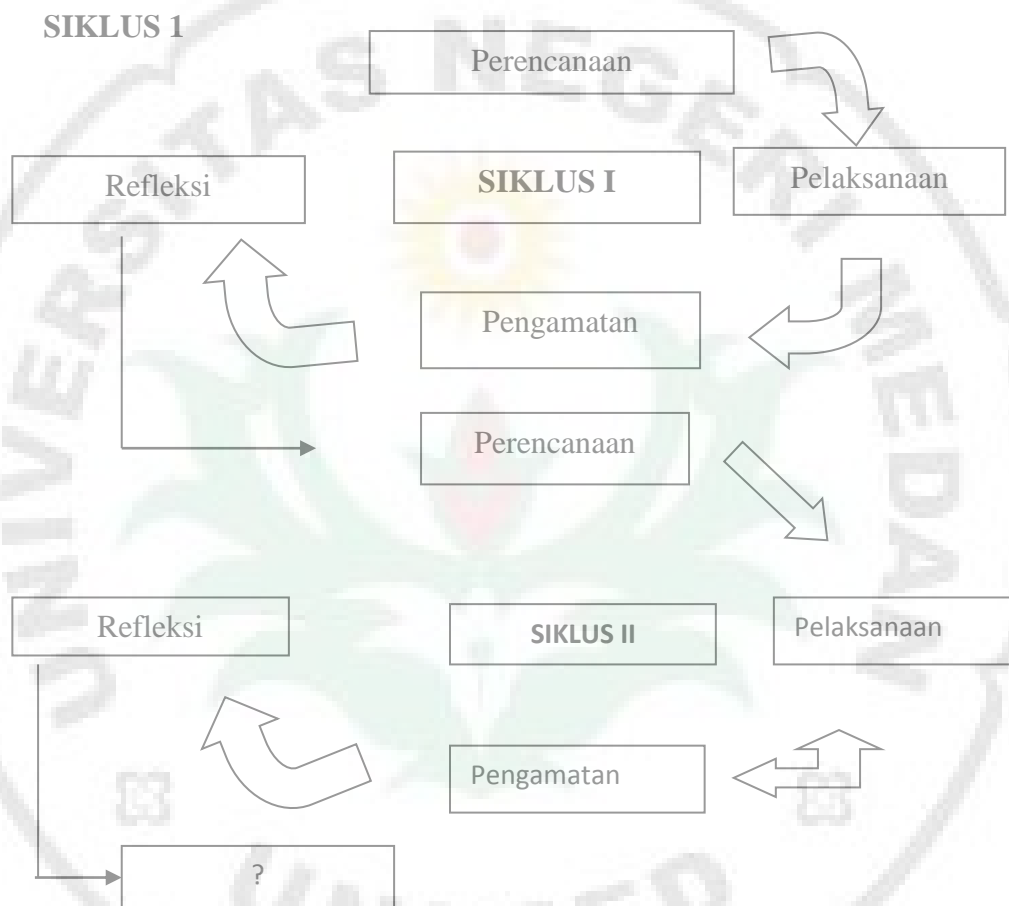
### 3.4 Definisi Operasional Variabel

- a. NHT adalah merupakan suatu model pembelajaran berkelompok yang setiap anggota kelompoknya bertanggung jawab atas tugas kelompoknya, sehingga tidak ada pemisahan antara siswa yang satu dan siswa yang lain dalam satu kelompok untuk saling member dan menerima antara satu dengan yang lainnya.
- b. Motivasi belajar adalah suatu dorongan yang timbul oleh adanya ransangan dari dalam maupun dari luar sehingga seseorang berkeinginan untuk mengadakan perubahan tingkah laku/aktivitas tertentu lebih baik dari keadaan sebelumnya.

### 3.5 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini menggunakan prosedur yang di susun oleh Arikunto, (2015: 42) mengemukakan secara garis besar terdapat empat tahapan, yaitu (1) Perencanaan (2) Pelaksanaan (3) Pengamatan (4) Refleksi.

Tahapan-tahapan penelitian dapat dilihat pada skema berikut :



Gambar 3.1: Desain penelitian Menurut Arikunto (2017: 42)

### 3.6 Prosuder Penelitian

Penelitian ini langsung dilakukan didalam kelas meliputi kegiatan pelaksanaan PTK. Penelitian tindakan kelas dilakukan sekurang-kurangnya didalam dua siklus tindakan yang berurutan. Masing-masing siklus dilakukan dengan 4 tahap, yaitu: 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan, 3) Pengamatan, 4) Refleksi.

Pelaksanaan siklus tersebut dilakukan sebagai berikut:

#### A. Siklus 1

##### 1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, peneliti mengadakan beberapa kali pertemuan dengan guru kelas untuk membahas teknis pelaksanaan penelitian tindakan kelas.

Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan adalah:

- a. Menyusun rencana pembelajaran (RPP) sesuai dengan metode *Numbered Heads Together*.
- b. Mempersiapkan metode pembelajaran *Numbered Heads Together* yang meliputi penjelasan topik, membagikan kelompok siswa, melakukan diskusi, pengumpulan data, sebagaimana pada RPP.
- c. Mempersiapkan bahan pembelajaran dan media gambar sifat-sifat cahaya
- d. Membuat lembar observasi tentang kemampuan guru dan motivasi belajar siswa.
- e. Menyusun daftar angket untuk mengetahui motivasi belajar siswa.

## 2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan rencana pembelajaran yang telah direncanakan dalam RPP. Pelaksanaan setiap siklus adalah 2 kali pertemuan, meliputi :

- a. Memotivasi siswa.
- b. Melakukan pengenalan mengenai topik yang akan dibahas.
- c. Menyampaikan penjelasan mengenai topic yang akan dipelajari.
- d. Menanyakan kepada peserta didik tentang apa yang mereka ketahui mengenai topik pelajaran yang akan dipelajari.
- e. Membagi siswa di dalam kelas menjadi kelompok-kelompok kecil.
- f. Kelompok melakukan diskusi tentang apa yang telah dijelaskan guru dan melalui hasil diskusi tersebut tiap-tiap kelompok diminta menampilkan kedepan kelas hasil diskusinya.
- g. Memberikan pujian kepada kelompok yang tampil.
- h. Memberikan tes
- i. Peneliti dan siswa membuat kesimpulan akhir dari diskusi kelas
- j. Peneliti dan siswa bernyanyi bersama-sama.
- k. Peneliti melakukan penilaian sesuai dengan indicator yang di tentukan.

### 3. Pengamatan

Pengamatan dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan ini dilakukan oleh guru dan teman sejawat penelitian sebagai pengamat. Guru dan teman sejawat peneliti duduk didalam kelas untuk mengamati dan mengambil data dengan menggunakan lembar observasi dan angket, serta mencatat kekurangan-kekurangan dari permasalahan yang terjadi selama siklus I berlangsung.

### 4. Refleksi

Refleksi merupakan langkah untuk menganalisis hasil kerja siswa. Hasil analisis data yang telah ada dipergunakan untuk melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil yang ingin dicapai. Refleksi dimaksudkan untuk mengkaji apa yang telah atau belum terjadi, apa yang dihasilkan, kenapa hal itu terjadi dan apa yang perlu dilakukan selanjutnya. Hasil refleksi digunakan untuk menetapkan langkah selanjutnya dalam upaya untuk menghasilkan perbaikan pada Siklus II.

## B. SIKLUS II

### 1. Perencanaan

Berdasarkan hasil evaluasi dan refleksi dari siklus I, peneliti akan melakukan siklus II dengan memperbaiki hal-hal yang terjadi pada siklus I.

Adapun perbaikan yang dilakukan pada siklus II antara lain sebagai berikut:

- a. Memperbaiki rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- b. Mengembangkan indikator pencapaian motivasi belajar siswa.

- c. Mengembangkan scenario pembelajaran berdasarkan RPP yang telah disusun.
- d. Mempersiapkan metode pembelajaran *Numbered Heads Together* yang meliputi penjelasan topik, membagi kelompok siswa, melakukan diskusi, pengumpulan data, sebagaimana pada RPP.
- e. Mempersiapkan bahan pembelajaran dan media gambar sifat-sifat cahaya
- f. Membuat lembar observasi tentang kemampuan guru dan motivasi belajar siswa.
- g. Menyusun daftar angket untuk mengetahui motivasi belajar siswa.

## 2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan rencana pembelajaran yang telah direncanakan dalam RPP. Pelaksanaan setiap siklus adalah 2 kali pertemuan, meliputi :

- a. Memotivasi siswa.
- b. Melakukan pengenalan mengenai topik yang akan dibahas.
- c. Menyampaikan penjelasan mengenai topic yang akan dipelajari.
- d. Menanyakan kepada peserta didik tentang apa yang mereka ketahui mengenai topik pelajaran yang akan dipelajari.
- e. Membagi siswa di dalam kelas menjadi kelompok-kelompok kecil.
- f. Kelompok melakukan diskusi tentang apa yang telah dijelaskan guru dan melalui hasil diskusi tersebut tiap-tiap kelompok diminta menampilkan kedepan kelas hasil diskusinya.
- g. Memberikan pujian kepada kelompok yang tampil.

- h. Memberikan tes
- i. Peneliti dan siswa membuat kesimpulan akhir dari diskusi kelas
- j. Peneliti dan siswa bernyanyi bersama-sama.
- k. Peneliti melakukan penilaian sesuai dengan indicator yang di tentukan

### 3. Pengamatan

Pengamatan yang dilakukan pada siklus II telah mengalami perbaikan sesuai dengan yang menjadi kekurangan pada siklus I. Guru dan teman sejawat peneliti mengamati kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung dengan berpedoman pada lembar observasi untuk mengetahui hasil kegiatan selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung.

### 4. Refleksi

Refleksi yang dilakukan pada tahap ini adalah membandingkan hasil refleksi pada siklus I dengan siklus II dengan melihat apakah terjadi peningkatan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA materi pokok sifat-sifat cahaya telah lebih baik dari siklus I.



### 3.7 Alat Pengumpulan Data

#### 1. Lembar Observasi

Observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan (data) yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan. Pengamatan dilakukan oleh observer pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan ketentuan yang telah disediakan yaitu untuk mengamati motivasi belajar yang dilakukan oleh siswa sebagai akibat dari model pembelajaran yang dilakukan. Hasil observasi ini akan diserahkan kembali kepada peneliti untuk mengetahui sampai sejauh mana pembelajaran telah dicapai. Tahap pelaksanaan observasi dilaksanakan dengan 4 kali pertemuan. Lembar observasi terdiri dari : lembar observasi guru dan lembar observasi motivasi siswa.

Observasi dilakukan pada proses belajar mengajar dengan menggunakan pedoman observasi kegiatan pembelajaran, catatan lapangan, dan foto, dengan tujuan memperoleh data tentang proses penggunaan model *Numbered Heads Together* pada pelajaran IPA. Instrument observasi, catatan lapangan, dan foto digunakan untuk menuliskan hasil penelitian.

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Observasi Guru

No.	Indikator	Deskriptor
1.	Keterampilan Membuka Pelajaran	Guru dapat melaksanakan orientasi, apersepsi, memotivasi siswa dan pemberian acuan
2.	Penyajian Materi	Guru mampu menguasai bahan, penyajiannya jelas, penyajiannya sistematis serta ada pengayaan materi
3.	Strategi Pembelajaran	Pendekatan pembelajaran digunakan sesuai dengan model, penggunaan model sesuai dengan yang direncanakan, pembelajaran, dilaksanakan sesuai dengan sistematika dan kegiatan pembelajaran bervariasi
4.	Pemanfaatan Media Pembelajaran	Guru memiliki ketersediaan media/alat peraga, kesesuaian media dengan materi, kualitas media, dan keterampilan guru menggunakan media
5.	Pengelolaan Kelas	Guru mengupayakan menertibkan siswa, supaya melibatkan siswa, menangani perilaku siswa bermasalah, serta menata fisik kelas
6.	Penilaian Pembelajaran	Guru dapat melakukan evaluasi dalam bentuk : a. Penilaian proses b. Penilaian akhir c. Umpan balik
7.	Keterampilan Menutup Pelajaran	Guru dapat menyimpulkan materi pelajaran, memberi tugas, menyajikan manfaat pelajaran, menginformasikan materi pelajaran selanjutnya
8.	Sikap Calon Guru Selama Pelajaran	Guru harus memiliki sikap adanya kesungguhan, keteguhan, keterbukaan, keobyektifan
9.	Efisiensi Penggunaan Waktu	Guru mampu memanfaatkan waktu seperti ketepatan memulai pelajaran, menyajikan materi, ketepatan mengadakan evaluasi, ketepatan mengakhiri pelajaran

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Observasi Siswa

No	Indikator	Diskriptor
1.	Tekun dan ulet menghadapi tugas	Siswa tidak cepat bosan, perhatian terkonsentrasi pada saat guru menjelaskan, giat melakukan kegiatan belajar, memiliki motivasi berprestasi tinggi
2.	Menunjukkan minat yang tinggi	Siswa memiliki sifat disiplin dalam belajar, keinginan memecahkan masalah, mengerjakan tugas tepat waktu, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi
3.	Mandiri	Siswa berusaha menyelesaikan tugas-tugas, cepat dalam mengerjakan tugas, berusaha untuk menguasai materi, tidak suka mencontek ketika mengerjakan tugas
4.	Dapat mempertahankan pendapatnya dan teguh pendirian	Siswa berani mengemukakan pendapat, suka bertanya yang tidak di mengerti, adanya sikap bekerja sama dengan guru dan siswa, dapat membandingkan jawaban dengan orang lain.
5.	Bekerja sama dalam mencari dan memecahkan masalah soal-soal	Siswa senang berdiskusi, dapat bekerja sama dengan teman, dapat bekerja sama dengan guru, tidak membuang-buang waktu
6.	Egoinvolment	Siswa memiliki rasa ingin tahu terhadap hal-hal yang baru, mengajukan pertanyaan kepada guru, tepat dalam menyelesaikan tugas, tertarik dengan pembelajaran yang sedang berlangsung
7.	Hasrat untuk belajar	Siswa memiliki sifat antusias dalam belajar, kesadaran untuk berpartisipasi dalam pembelajaran, tidak cepat puas dengan prestasi belajar, giat dan rela untuk melakukan kegiatan belajar

## 2. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara member seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk jawabnya. Angket diberikan kepada siswa merupakan instrument penelitian yang digunakan untuk mengukur upaya guru menimbulkan motivasi dalam belajar pada mata pelajaran IPA. Angket dilakukan diawal sebelum pelaksanaan tindakan dan dilakukan diakhir siklus II.

**Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket**

<b>Variable</b>	<b>Indikator</b>	<b>Deskriptor</b>
<b>Motivasi Belajar</b>	1. Tekun menghadapi tugas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Belajar secara sungguh-sungguh</li> <li>- Belajar dengan waktu yang lama</li> <li>- Tidak berhenti sebelum dapat menyelesaikan masalah</li> </ul>
	2. Ulet menghadapi kesulitan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rajin dalam belajar</li> <li>- Memiliki prestasi belajar</li> <li>- Tidak mudah putus asa dalam mengerjakan tugas</li> </ul>
	3. Menunjukkan minat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memiliki keinginan untuk berprestasi</li> <li>- Memiliki rasa ingin tahu terhadap materi pelajaran</li> </ul>
	4. Lebih senang bekerja mandiri	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memiliki rasa senang dalam belajar</li> <li>- Mengetahui tugas-tugas yang akan dikerjakan</li> </ul>
	5. Cepat bosan pada tugas-tugas rutin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Belajar tanpa harus diperintah</li> <li>- Merasa bosan pada aktivitas yang bersifat rutinitas</li> </ul>
	6. Dapat mempertahankan pendapatnya	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencoba gaya belajar yang baru</li> <li>- Mampu mempertahankan pendapat</li> </ul>
	7. Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak mudah terpengaruh oleh pendapat orang lain</li> <li>- Mampu membuktikan dengan fakta</li> </ul>

### 3.8 Teknik Analisis Data

Dalam menentukan kriteria persentase skor motivasi menurut Aqib, (2010: 41) menggunakan rumus :

$$\text{Motivasi Belajar} = \frac{\text{Skor observasi yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Skor motivasi belajar :

90-100 : Motivasi belajar sangat tinggi

70-89 : Motivasi belajar tinggi

50-69 : Motivasi belajar sedang

0-49 : Motivasi belajar rendah

Sedangkan menurut Rosmala Dewi, (2010: 188) untuk mengukur tingkat motivasi belajar siswa secara klasikal digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Dimana:

P= angka persentase motivasi klasikal

f= jumlah siswa yang mengalami perubahan

n= jumlah siswa seluruhnya.

### 3.9 Jadwal Penelitian

**Tabel 3.4**  
**Jadwal Kegiatan Penelitian**

No	Kegiatan	Bulan/Minggu															
		Maret				April				Mei							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1.	Mengantarkan surat penelitian ke sekolah				X												
2	Pertemuan 1 siklus I					X											
3	Pertemuan 2 siklus I					X											
4	Refleksi siklus I					X											
5	Pertemuan 1 siklus II						X										
6	Pertemuan 2 siklus II						X										
7	Refleksi siklus II						X										
8	Analisis data							X	X	X							
9	Laporan penelitian							X	X	X	X	X					