

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). menurut Kemmis dan MC Taggart ada empat kegiatan yang dilakukan dalam setiap siklus. Kegiatan-kegiatan tersebut adalah Perencanaan (*Planning*), tindakan (*Action*), Observasi (*Observing*), Refleksi (*Reflecting*).

1. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini perencanaan peneliti menyiapkan hal-hal yang dibutuhkan seperti RPP, LKPD, menyiapkan media. Perencanaan adalah mengembangkan rencana tindakan yang secara kritis untung meningkatkan apa yang telah terjadi. Rencana tindakan kelas hendaknya tersusun dan dari segi defenisi harus prospektif dalam tindakan, rencana itu harus memandang ke depan. Rencana PTK hendaknya cukup fleksibel untuk dapat diadaptasikan dengan pengaruh yang tidak dapat diduga dan kendala yang belum kelihatan.

2. Tindakan (*Action*)

Pada tahap tindakan, peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah disusun dalam RPP. Tindakan yang dimaksud adalah tindakan yang dilakukan secara sadar dan terkendali, yang merupakan variasi praktik yang cermat dan bijaksana. Praktik diakui sebagai gagasan dalam tindakan dan tindakan itu digunakan sebagai pijakan bagi pengembangan tindakan-tindakan berikutnya, yaitu tindakan yang disertai niat untuk memperbaiki keadaan

3. Observasi (*Observing*)

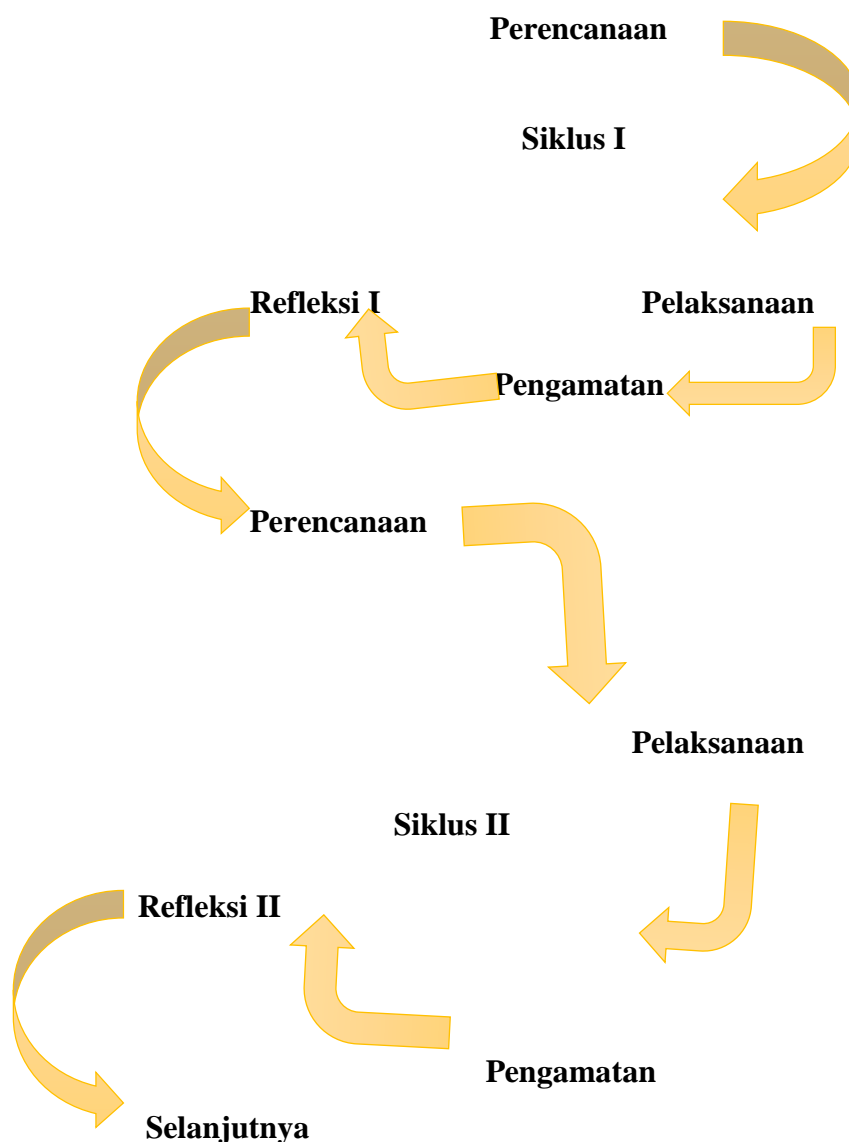
Observasi ini dilakukan bersamaan dengan proses pembelajaran, dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Observasi perlu direncanakan dan juga didasarkan dengan keterbukaan pandangan dan pikiran serta bersifat responsif. Observasi dalam PTK adalah kegiatan pengumpulan data yang berupa proses perubahan kinerja PBM.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Pada akhir siklus, peneliti dan observer melakukan refleksi terhadap proses belajar mengajar pada siklus tersebut. Kemudian menyusun rencana untuk siklus berikut.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian terdiri atas dua siklus. Setiap siklus direncanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai untuk mengetahui keaktifan dan hasil belajar peserta didik dalam memahami materi IPA SD. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada bagan berikut ini:



Bagan 3.1
Pelaksanaan PTK (Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar Metode PTK)

C. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV B SDN Sukarasa 4 di jalan Pak Gatot V KPAD, kelurahan Gegerkalong, kecamatan Sukasari, kota Bandung.

D. Waktu Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV-B SDN Sukarasa 4 tahun pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 39 orang dari 19 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini yaitu pada semester II, selasa, 13 januari 2017 dengan memulai mencari judul PTK.

E. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Pembelajaran

Instrumen pembelajaran merupakan instrumen dalam pelaksanaan pembelajaran selama melakukan penelitian. Instrumen pembelajaran ini terdiri dari:

a. RPP

RPP merupakan perangkat persiapan mengajar yang dapat digunakan untuk menentukan keberhasilan suatu pembelajaran yang telah dirumuskan secara sistematis. RPP merupakan pedoman dalam melaksanakan pembelajaran.

b. Lembar Evaluasi

Lembar evaluasi yang digunakan berisi soal uraian untuk mengetahui hasil belajar siswa.

2. Instrumen pengungkap data

Instrumen pengungkap data digunakan untuk mengungkapkan hasil penelitian yang telah dilakukan selama pembelajaran. Instrumen pengungkap data terdiri dari:

a. Lembar observasi guru dan peserta didik

Lembar observasi adalah sebuah format yang digunakan selama observasi dilakukan. Observasi dilakukan dengan mengamati dan mencatat setiap apa yang terjadi pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Dalam penelitian ini digunakan lembar observasi untuk memperoleh data pada aktivitas pendidik dan peserta didik saat

pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Numbered Head Together*.

b. Lembar observasi keaktifan siswa

Lembar observasi keaktifan berisi indikator-indikator keaktifan siswa

F. Prosedur Administrasi Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dirancang untuk dilaksanakan dalam 2 siklus. setiap siklus dijalankan dalam 4 tahap yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*Acting*), pengamatan (*Observing*), dan refleksi (*Reflecting*). Apabila siklus pertama belum menyelesaikan permasalahan maka dilanjutkan dengan siklus II, dimana rencana tindakanya berdasarkan hasil refleksi dari siklus pertama. Secara rinci prosedur penelitian yang akan dilakukan dijabarkan sebagai berikut:

1. Tahap pendahuluan

- a. Permintaan izin dari Kepala Sekolah
- b. Observasi dan wawancara wali kelas

Kegiatan observasi dilakukan untuk mendapatkan gambaran awal mengenai kondisi dan situasi di sekolah secara keseluruhan, terutama siswa kelas IV-B yang akan dijadikan subjek penelitian.

Siklus I

1. Tahap Tindakan

Tahap tindakan pada penelitian tindakan kelas akan diuraikan sebagai berikut:

a. Tahap perencanaan (*Planning*)

Sebelum melaksanakan pelaksanaan, penelitian terlebih dahulu membuat perencanaan pelaksanaan

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Menyiapkan sumber, alat dan media yang digunakan dalam pembelajaran
- 3) Menyiapkan lembar observasi pengamatan guru dan siswa dan lembar keaktifan siswa.
- 4) Menyiapkan lembar evaluasi

b. Pelaksanaan (*Acting*)

Tahap pelaksanaan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya dengan menerapkan model *NHT*. Peneliti melaksanakan tindakan sesuai tahapan model *NHT* yang telah dirancang dan dikembangkan di dalam RPP.

c. Pengamatan (*Observing*)

Tahap observasi dilaksanakan oleh pengamat (observer). Pengamat melakukan pengamatan ketika pembelajaran berlangsung. Adapun yang diamati berkaitan dengan:

- 1) Proses pembelajaran yang dilakukan guru dengan menerapkan model *NHT*.
- 2) Situasi belajar mengajar yang terjadi di dalam kelas.
- 3) Aktivitas belajar peserta didik.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Kegiatan refleksi bertujuan untuk mengkaji penelitian yang telah dilaksanakan, baik itu dari segi proses, ketrampilan guru, dan aktivitas siswa. Jika belum selesai dengan hasil yang diharapkan maka peneliti memperbaiki di siklus selanjutnya.

Siklus II

Seperti halnya pada siklus pertama, siklus kedua juga terdiri dari empat tahapan yakni perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

a. Tahap perencanaan (*Planning*)

Sebelum melaksanakan pelaksanaan, penelitian terlebih dahulu membuat perencanaan pelaksanaan

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2) Menyiapkan sumber, alat dan media yang digunakan dalam pembelajaran
- 3) Menyiapkan lembar observasi pengamatan guru dan siswa dan lembar keaktifan siswa.
- 4) Menyiapkan lembar evaluasi

b. Pelaksanaan (*Acting*)

Tahap pelaksanaan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya dengan menerapkan model *NHT*. Peneliti melaksanakan tindakan sesuai tahapan model *NHT* yang telah dirancang dan dikembangkan di dalam RPP.

c. Pengamatan (*Observing*)

Tahap observasi dilaksanakan oleh pengamat (observer). Pengamat melakukan pengamatan ketika pembelajaran berlangsung. Adapun yang yang diamati berkaitan dengan:

- 1) Proses pembelajaran yang dilakukan guru dengan menerapkan model *NHT*.
- 2) Situasi belajar mengajar yang terjadi di dalam kelas.
- 3) Aktivitas belajar peserta didik.

d. Refleksi

Hasil yang diperoleh pada tahap pengamatan dikumpulkan untuk dianalisis dan dievaluasi oleh peneliti, untuk mendapatkan suatu simpulan. Diharapkan setelah siklus II ini, hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model *NHT* ini dapat meningkat.

G. Prosedur Substantif Penelitian

1. Teknik pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini ada dua hal yakni test dan non test.

a. Tes

Menurut Sudjana (2011, hal 35) tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Setelah pembelajaran, siswa diberikan tes guna mengetahui penguasaan kognitifnya serta menilai sejauh mana keberhasilan guru dalam menyampaikan pembelajaran.

b. Nontest

Selain teknik pengumpulan data berupa tes, ada juga teknik pengumpulan data berupa nontes adapun bentuk dari penilaian nontes adalah sebagai berikut.

1) Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang menekankan pada penilaian tingkah laku individu selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Sudjana (2011, hlm 35) bahwa:

“Observasi atau pengamatan sebagai alat penilaian banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan”.

Untuk memudahkan dalam pengisian observasi, peneliti terlebih dahulu menetapkan langkah-langkah pembelajaran dalam model *HNT* dan macam-macam aktivitas.

2. Teknik Analisis Data

Ada dua analisis data yaitu:

a. Analisis Data Kualitatif

berpendapat bahwa data kualitatif merupakan data yang berhubungan dengan kategorisasi, karakteristik berwujud pertanyaan atau berupa kata-kata. Data kualitatif terkumpul dari penilaian lembar observasi guru dan peserta didik. Pelaksanaan analisis data dilakukan dengan mengikuti prosedur sebagai berikut.

1) Reduksi Data

Reduksi data dilakukan dengan meringkas kembali catatan lapangan dengan memilih hal-hal yang pokok atau penting, yakni yang berkaitan dengan permasalahan pendayagunaan tenaga edukatif yang menjadi fokus penelitian.

2) Display Data

Hal-hal pokok yang diperoleh dari reduksi data selanjutnya dirangkum dalam susunan yang lebih sistematis agar dapat diketahui tema dan

polanya. Untuk memudahkan pola ini maka peneliti diasjikan dalam bentuk matriks hasil penelitian.

3) Kesimpulan dan verifikasi

Dari pola yang tampak dalam display data tersebut selanjutnya dapat ditarik suatu kesimpulan sehingga data yang dikumpulkan memiliki makna. Proses analisis dilakukan semenjak data awal dikumpulkan. Oleh karena itu kesimpulan yang ditarik pada awalnya bersifat sangat tentatif atau masih kabur. Dengan demikian untuk menetapkan kesimpulan tersebut lebih berakar. Maka verifikasi dilakukan dengan maksud untuk menjamin tingkat kepercayaan hasil penelitian sehingga prosesnya berlangsung sejalan dengan “member check, triangulasi dan audit trail”.

4) Lembar observasi untuk keterlaksanaan model pembelajaran *NHT*.

Data kualitatif terkumpul dari penilaian lembar observasi guru dan peserta didik.

Tabel 3.1 lembar observasi langkah-langkah model *NHT*

No	Hal yang		Aktifitas
	diobservasi	Guru	Siswa
1	Pembagian kelompok		
2	Pembagian bernomor	kartu	
3	Pembagian LKS		
4	Kelompok mendiskusikan jawaban		
5	Anggota kelompok aktif		
6	Menyajikan diskusi	hasil	

7 Tanggapan dari
kelompok lain

8 Kesimpulan

b. Analisis data kuantitatif

Data kuantitatif digunakan untuk menghitung ketercapaian keaktifan dan hasil belajar siswa. Kemudian dikonversikan ke dalam bentuk persentase.

5) Keaktifan siswa

Keaktifan belajar siswa diobservasi dengan lembar observasi keaktifan siswa yang berisis indikator keaktifan yang harus dicapai siswa. Penilaian pada observasi ini adalah dengan menentukan presentase keaktifan siswa (PKS). Diperoleh dengan rumus.

$$\text{PKS} = \frac{\text{Jumlah indikator yang etrpenuhi}}{\text{jumlah indikator keseluruhan}} \times 100\% \quad (\text{Diadopsi dari Utami, 2011})$$

Tabel 3.2 kriteria keaktifan siswa

Presentase	Kategori
80%-100%	Sangat baik
70%-79%	Baik
60%- 69%	Cukup
50%- 59%	Kurang
0%-49%	

Indikator keaktifan yang harus dicapai siswa dalam tabel dibawah ini:

1) Lembar observasi keaktifan siswa

Tabel 3.3 aspek keaktifan dan indikator keaktifan

No	Aspek keaktifan	Indikator
1	<i>Visual activities</i>	Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai percobaan yang akan mereka lakukan
2	<i>Motor activities</i>	melakukan percobaan
3	<i>Writing activities</i>	Siswa mencatat cara kerja dan hasil percobaan
4	<i>Oral activities</i>	Siswa bertanya mengenai hal yang belum jelas dan mempresentasikan hasil percobaan
5	<i>Mental activities</i>	Siswa menjawab pertanyaan guru dan menanggapi hasil presentasi kelompok lain
6	<i>Lestening activities</i>	Siswa mendengarkan/memperhatikan penjelasan dari guru dan kelompok lain
7	<i>Emotional activities</i>	Semangat dan antusias dalam pembelajaran

Tabel 3.4 Keterlaksanaan aspek keaktifan

No	Nama Siswa	Kriteria						
		A	B	C	D	E	F	G
		(1-4)	(1-4)	(1-4)	(1-4)	(1-4)	(1-4)	(1-4)
1								
2								
3								
4								
5								

Keterangan: A-G merupakan indikator keaktifan siswa

- A. Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai percobaan yang akan mereka lakukan
- B. melakukan percobaan
- C. Siswa mencatat cara kerja dan hasil percobaan
- D. Siswa bertanya mengenai hal yang belum jelas dan mempresentasikan hasil percobaan
- E. Siswa menjawab pertanyaan guru dan menanggapi hasil presentasi kelompok lain
- F. Siswa mendengarkan/memperhatikan penjelasan dari guru dan kelompok lain
- G. Semangat dan antusias dalam pembelajaran

Keteranga: (1-4)

4: sangat terlihat

3: terlihat

2: kurang terlihat

1: tidak terlihat

6) Pengolahan Data Hasil Belajar

Data kuantitatif dalam penelitian ini berupa tes, yang mana terdiri dari tes evaluasi. Tes ini diberikan di akhir kegiatan pembelajaran pada setiap siklus. Tes ini dilakukan untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan model *NHT*. Maka tes tersebut diolah dengan menggunakan rumus sebagai berikut;

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Keterangan :

P: presentase ketuntasan belajar

\sum siswa yang tuntas belajar = jumlah siswa yang tuntas

\sum siswa = jumlah siswa

Tes tertulis dilakukan setiap siklus untuk mengetahui rata-rata hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan model *NHT*. Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata hasil belajar siswa adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

X : nilai rata-rata kelas

$\sum x$: total nilai yang diperoleh siswa

N : jumlah siswa

7) Menghitung ketuntasan belajar siswa

Ketuntasan belajar siswa ditentukan berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 70. Presentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal dapat ditentukan dengan rumus berikut ini:

$$KB = \frac{\sum T}{N}$$

Keterangan :

$\sum T$: jumlah siswa yang tuntas

N : banyak siswa

% : bilangan tetap

KB : ketuntasan belajar

Tabel 3.5 kriteria Hasil Siswa

No	Rentang	Nilai kategori
1	90-100	Sangat baik
2	80-89	Baik
3	70-79	Cukup
4	0-69	Kurang baik

H. Jadwal Penelitian

Tabel 3.6 Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Tahun Ajaran 2016/2017				
		Februari	Maret	April	Mei	Juni
1	Perizinan dan survei					
2	Observasi di kelas					
3	Penyusunan PTK					
4	Ujian PTK					
5	Revisi PTK					
6	Persiapan siklus I					
7	Pelaksanaan siklus I					
8	Persiapan siklus II					
9	Pelaksanaan tindakan siklus II					
10	Penyusunan Skripsi					
11	Sidang Skripsi					