

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang difokuskan pada situasi kelas, atau dikenal dengan *classroom action research*. Penelitian tindakan kelas adalah gabungan definisi tiga kata, penelitian, tindakan dan kelas sehingga PTK adalah penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki pembelajaran (Arikunto, dkk, 2006: 58).

B. Prosedur Penelitian

Menurut Wardhani (2007: 2.4) prosedur yang digunakan berbentuk siklus (*cycle*). Siklus ini tidak hanya berlangsung satu kali tetapi beberapa kali hingga tercapai tujuan yang diharapkan. Penelitian tindakan kelas dalam pembelajaran IPA menggunakan model *Quantum Teaching* dan SEQIP, terdiri dari 4 langkah:

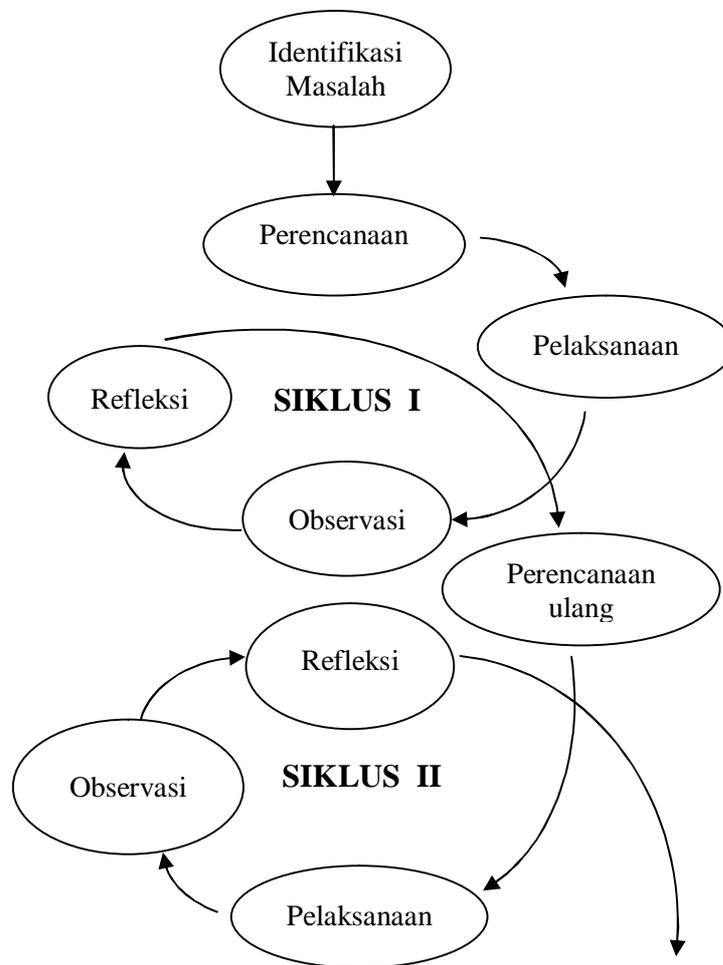
1. Perencanaan (*planning*) adalah merencanakan program tindakan yang akan dilakukan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.
2. Pelaksanaan (*action*) adalah pembelajaran yang dilakukan peneliti sebagai upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.

3. Pengamatan (*observing*) adalah pengamatan terhadap siswa selama pembelajaran berlangsung.

4. Refleksi (*Reflection*)

Adalah kegiatan mengkaji dan mempertimbangkan hasil yang diperoleh dari pengamatan sehingga dapat dilakukan revisi terhadap proses selanjutnya.

Pada penelitian tindakan kelas ini penulis menggunakan spiral tindakan kelas adaptasi dari Hopkins.



Gambar 1. Spiral Tindakan Kelas (adaptasi Hopkins, 1993: 48)

C. Setting Penelitian`

1. Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan secara bersama antara peneliti dengan guru. Subjek penelitian tindakan kelas adalah siswa dan guru kelas V SD Negeri 8 Metro Selatan dengan jumlah 32 orang siswa yang terdiri dari 19 orang laki-laki dan 13 orang perempuan.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 8 Metro Selatan, Kecamatan Metro Selatan Kota Metro.

3. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013. Kegiatan dilaksanakan dari bulan Januari 2013 sampai dengan April 2013.

D. Teknik Pengumpulan Data

Pada tahapan ini, peneliti mengumpulkan keseluruhan data yang diperoleh berdasarkan instrumen penelitian, dengan teknik test dan non tes.

1. Teknik non tes merupakan prosedur atau cara untuk mengumpulkan data aktivitas siswa dan kinerja guru.
2. Teknik tes merupakan prosedur atau cara pengumpulan data tentang hasil belajar siswa

E. Alat Pengumpul Data

Penelitian ini menggunakan beberapa alat pengumpulan data, hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan data yang lengkap dan valid, yang dapat

mendukung keberhasilan dalam penelitian ini. Alat yang digunakan antara lain:

1. Lembar Observasi, instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas siswa dan kinerja guru selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas.
2. Tes hasil belajar, instrumen ini digunakan untuk menjaring data mengenai hasil belajar berupa soal

F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, akan dianalisis menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

1. Analisis Kualitatif

Analisis kualitatif yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh dan digunakan untuk menganalisis aktivitas belajar siswa, serta menganalisis kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung.

a. Analisis aktivitas belajar siswa diperoleh dengan rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP : Nilai yang dicari / yang diharapkan
 R : Skor mentah yang diperoleh
 SM : Skor maksimum ideal
 100 : Bilangan tetap
 (Purwanto, 2008)

Tabel. 2. Kriteria Aktivitas Siswa.

No	Rentang nilai	Kategori
1	81 – 100	Sangat baik
2	61 – 80	Baik
3	41 – 60	Cukup
4	21- 40	Kurang
5	0 – 20	Sangat kurang

Sumber : Aqib, dkk (2006)

b. Analisis kinerja guru diperoleh dengan rumus:

$$N = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

N = nilai yang dicari
R = skor yang diperoleh
SM = skor maksimum ideal
100 = bilangan tetap
(Purwanto, 2008)

Tabel 3. Kategori Kinerja Guru.

Rentang Nilai (%)	Kriteria
81– 100	Sangat Baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup
21 – 40	Kurang
0 – 20	Sangat Kurang

Sumber: Purwanto (2008)

2. Analisis Kuantitatif

Analisis digunakan untuk mendeskripsikan berbagai dinamika kuantitas hasil belajar siswa. Untuk mengetahui perubahan hasil belajar siswa pada pembelajaran pendidikan IPA dengan menggunakan media SEQIP.

Nilai hasil belajar siswa secara individual diperoleh dengan rumus

a. Nilai Individual

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S : Nilai yang diharapkan
R : Jumlah skor /item yang dijawab benar
N : Skor maksimum dari tes
100 : Bilangan tetap
(Adopsi dari Purwanto, 2008)

b. Nilai rata-rata hasil belajar diperoleh dengan rumus:

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

Keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata yang dicari
 $\sum x$ = jumlah nilai
N = aspek yang dinilai
(Aqib, dkk 2006)

G. Langkah-Langkah Penelitian Tindakan Kelas

Urutan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di Kelas V SD Negeri 8 Metro Selatan adalah sebagai berikut.

Siklus I

1. Perencanaan

Sebelum pelaksanaan proses pembelajaran dengan penerapan model *Quantum Teaching* dan SEQIP peneliti melakukan persiapan sebagai berikut:

- a. Mengkaji kurikulum untuk mengetahui standar kompetensi dan kompetensi dasar materi yang akan diajarkan.
- b. Menganalisis materi pokok/sub materi pokok yang akan diintegrasikan dengan model *Quantum Teaching* dan SEQIP.
- c. Menyiapkan perangkat pembelajaran (silabus, RPP, LKS, lembar evaluasi, sumber) dan SEQIP yang akan digunakan selama proses pembelajaran di kelas dengan kompetensi dasar menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model dan standar kompetensi mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

2. Pelaksanaan

Langkah-langkah tindakan kelas ini merupakan pelaksanaan dari rencana pembelajaran yang telah disiapkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

Kegiatan Awal

- a. Guru mengkondisikan kelas dan menyiapkan media

- b. Melalui pendekatan konstruktivis guru menyampaikan apersepsi untuk menggali pengetahuan dan pengalaman siswa tentang materi yang akan diajarkan.
- c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan Inti

- a. Tumbuhkan, guru menumbuhkan minat belajar siswa dengan penjelasan-penjelasan yang mengaitkan dengan kehidupan disekitar, memikat mereka dengan hal-hal unik, membuat siswa tertarik atau penasaran tentang materi yang akan diajarkan sehingga keingintahuan tentang materi sifat-sifat cahaya. Pada tahapan ini bisa digunakan untuk apersepsi.
- b. Alami, dengan menggunakan SEQIP guru membentuk kelompok dan memberi kesempatan untuk mencoba mempraktikan dengan pendekatan *learning by doing*.
- c. Namai, siswa bersama dengan guru menyimpulkan hasil percobaan berdasarkan pengalaman yang diperoleh.
- d. Demonstrasikan, salah satu siswa dikelompok mendemonstrasikan percobaan tentang sifat-sifat cahaya, seperti cahaya dapat menembus benda bening dan cahaya merambat lurus. Kemudian berlanjut ke kelompok berikutnya, kelompok yang lain memperhatikan dan mencatat hal-hal yang penting.
- e. Ulangi, untuk memperkuat pemahaman siswa guru membahas hasil percobaan secara bersama-sama, kemudian guru memberikan penguatan berupa kesimpulan tentang materi.

- f. Rayakan, setelah selesai melalui semua tahapan, guru mengajak siswa untuk merayakannya dengan bersama-sama menyanyikan lagu "Siapa paling Pintar".

Kegiatan Penutup

- a. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menilai pembelajarannya sendiri dan membuka diri untuk pertanyaan-pertanyaan seputar pembelajaran.
- b. Guru memberi penguatan kepada siswa tentang pentingnya terus belajar setiap waktu.
- c. Guru memberikan tugas rumah.

3. Observasi

Peneliti mengamati kinerja siswa selama pembelajaran berlangsung yaitu observasi tentang keaktifan dan keantusiasan siswa saat proses pembelajaran berlangsung yang dibimbing oleh guru. Pada saat pembelajaran berlangsung, diamatai aktivitas siswa dan kinerja guru dengan menandai ceklist pada lembar observasi.

4. Refleksi

- a. Menganalisis temuan yang didapatkan pada saat melakukan tahap observasi.
- b. Menganalisis keberhasilan dan kekurangan proses pembelajaran berlangsung.
- c. Melakukan refleksi terhadap kesesuaian penerapan model *Quantum Teaching* dan SEQIP yang digunakan dalam proses pembelajaran.
- d. Melakukan refleksi terhadap tes hasil belajar siswa.

Siklus II

1. Perencanaan

Pada siklus II, secara umum tahap perencanaan sama dengan siklus I yaitu menyiapkan perangkat pembelajaran (silabus, RPP, lembar evaluasi, sumber, LKS) dan SEQIP yang akan digunakan selama proses pembelajaran di kelas yang membedakan adalah standar kompetensinya yaitu menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/ model.

2. Pelaksanaan

Pada siklus II ini langkah-langkah tindakan kelas sama dengan siklus berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi.

3. Observasi

Peneliti mengamati kinerja siswa selama pembelajaran berlangsung yaitu observasi tentang keaktifan dan keantusiasan siswa saat proses pembelajaran berlangsung yang dibimbing oleh guru. Pada saat pembelajaran berlangsung, diamatai aktivitas siswa dan kinerja guru dengan menandai ceklist pada lembar observasi.

4. Tahap Refleksi

- a. Menganalisis keberhasilan dan kekurangan proses pembelajaran berlangsung.
- b. Melakukan refleksi terhadap kesesuaian penerapan model *Quantum Teaching* dan SEQIP yang digunakan dalam proses pembelajaran.
- c. Melakukan refleksi terhadap tes hasil belajar siswa.

H. Indikator Keberhasilan Tindakan

Pembelajaran dalam penelitian ini dikatakan berhasil apabila, aktivitas siswa dan kinerja guru mencapai presentase sebesar $\geq 75\%$ dan hasil belajar siswa mendapatkan nilai 65 sesuai dengan KKM (diadopsi dari Depdiknas, 2008: 5).