

BAB III

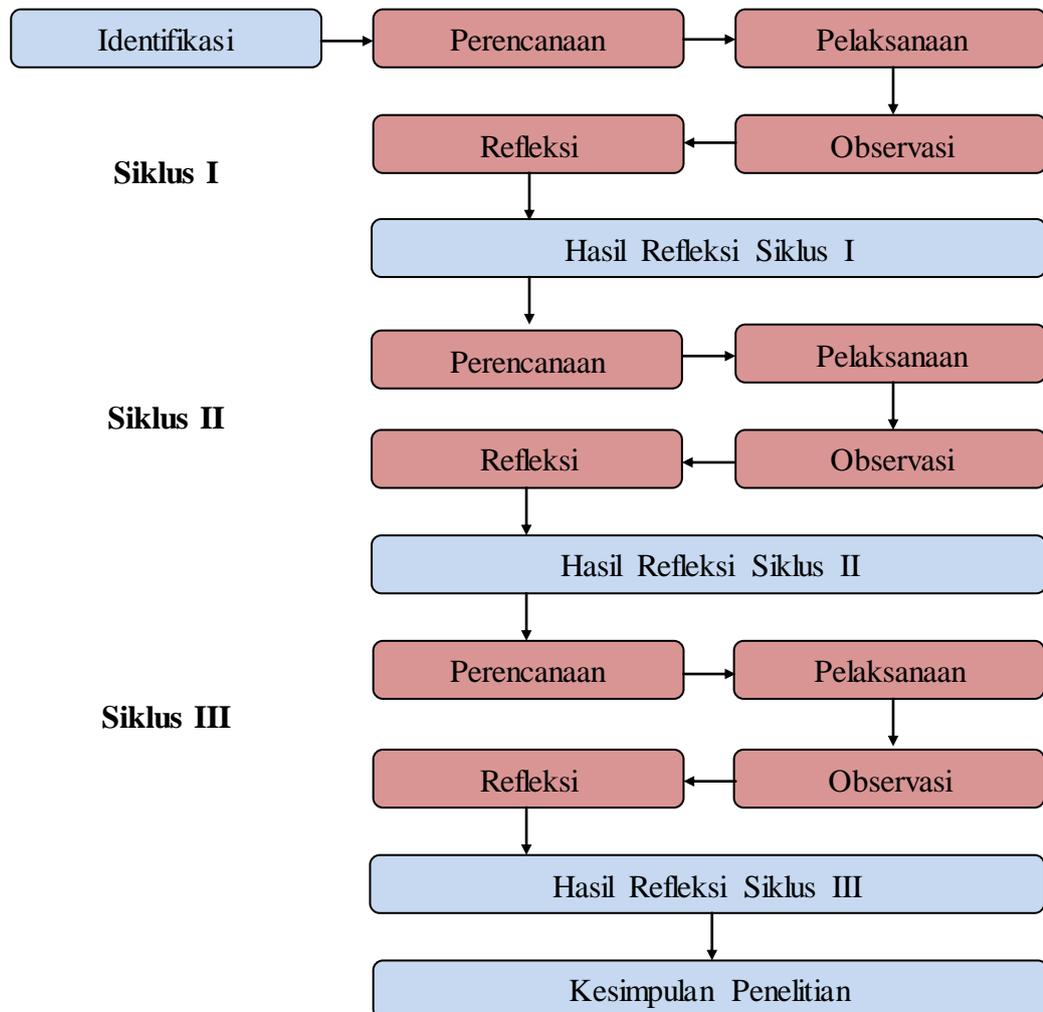
METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Model Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini menggunakan metode kualitatif yang menghasilkan data secara deskriptif. Dengan metode ini, dapat diketahui secara sistematis mengenai proses belajar mengajar yang dilakukan. Tujuan dari penelitian tindakan kelas adalah untuk memecahkan masalah-masalah dalam pembelajaran di suatu kelas.

Model penelitian tindakan kelas yang akan dilakukan ini mengacu kepada rancangan Model Spiral (Kemmis & Mc. Taggart) yang mencakup empat tahap. Tahap pertama yaitu perencanaan. Tahap kedua yaitu pelaksanaan tindakan. Tahap ketiga adalah pengamatan (observasi). Tahap terakhir yaitu refleksi. Keempat komponen yang berupa untaian tersebut dipandang sebagai suatu siklus. Berikut ini merupakan penjelasan untuk setiap tahapan dalam setiap siklusnya.

1. Tahap perencanaan merupakan kegiatan dimana peneliti menjelaskan apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan.
2. Tahap pelaksanaan tindakan merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan tindakan kelas sebelumnya.
3. Tahap pengamatan (observasi) merupakan kegiatan yang dilakukan oleh observer selama pelaksanaan tindakan secara bersamaan.
4. Tahap refleksi merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan setelah dilakukan tindakan mengenai hal-hal yang sudah berjalan baik ataupun belum.



Gambar 3.1 Alur Model Spiral (Kemmis and Mc.Tagart)

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan bertempat di SDN 2 Cibodas yang beralamat di kampung Sukamaju, Kec. Lembang, Kab. Bandung Barat.

Proses penelitian akan dilaksanakan dalam waktu empat bulan, yaitu dimulai pada bulan Februari 2014 sampai dengan bulan Mei 2014. Penelitian akan dibagi ke dalam tiga siklus. Waktu pelaksanaan sendiri disesuaikan dengan jadwal pelajaran IPA di sekolah.

C. Subjek Penelitian

Subjek dari penelitian tindakan kelas ini adalah siswa di kelas IV A SD Negeri 2 Cibodas tahun ajaran 2013-2014 yang berjumlah 36 siswa. Namun, pada pelaksanaannya terdapat dua orang siswa yang tidak hadir selama pelaksanaan setiap siklus yaitu AHM dan TS.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian diawali dengan melakukan observasi cara mengajar guru dalam kelas serta mencari informasi dari siswa mengenai materi-materi IPA yang kurang dipahami pada saat guru menggunakan metode ceramah. Selain itu juga dengan mencoba terjun langsung mengajar di kelas untuk beberapa saat.

Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam tiga siklus dengan model spiral yang dikembangkan oleh Kemmis & Mc.Taggart. Pelaksanaan prosedur penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dalam setiap siklus adalah sebagai berikut.

Siklus I

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan, peneliti melakukan langkah-langkah yang ditempuh yaitu sebagai berikut:

- a. Permintaan izin kepada pihak SD Negeri 2 Cibodas untuk melakukan penelitian.

- b. Menetapkan pendekatan kontekstual sebagai pendekatan pembelajaran yang cocok dalam pembelajaran IPA.
- c. Menetapkan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) yaitu SK nomor 9 tentang memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit serta KD nomor 9.2 tentang mendeskripsikan posisi bulan kenampakan bumi dari hari ke hari.
- d. Merancang perencanaan pembelajaran siklus I dengan materi kenampakan bulan berdasarkan komponen-komponen pendekatan kontekstual sebagai berikut: 1) **masyarakat belajar** siswa di kelas dibagi menjadi enam kelompok; 2) **pemodelan** diberikan dengan beberapa tayangan video; 3) **menemukan** diberikan dengan kegiatan pengamatan dan diskusi kelompok; 4) **bertanya** pada saat siswa telah diberikan tayangan video; 5) **konstruktivisme** diberikan melalui merumuskan hipotesis dan memberikan pendapat setelah pembelajaran; 6) **refleksi** di akhir pembelajaran dengan menarik kesimpulan materi; dan 7) **penilaian autentik (sebenarnya)** melalui presentasi dan tes tulis.
- e. Menetapkan media video sebagai bahan pembelajaran siklus I.
- f. Merancang instrumen penelitian yang akan digunakan berupa lembar tes serta lembar observasi.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, peneliti melakukan segala hal yang telah direncanakan untuk siklus I sebagai berikut:

- a. Mengaplikasikan segala tindakan yang telah disusun dalam perencanaan pembelajaran siklus I.
- b. Mencatat aktivitas belajar yang terjadi oleh pengamat pada lembar observasi sebagai sumber data yang akan digunakan pada tahap refleksi.
- c. Pemberian instrumen penelitian kepada siswa sebagai data hasil untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa kelas IV.

- d. Diskusi dengan pengamat untuk mengklarifikasi hasil pengamatan pada lembar observasi.

3. Tahap Observasi

Tahap observasi ini dilakukan bersamaan dengan tahap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi. Peneliti pada tahap observasi ini dibantu oleh beberapa observer yang mencatat hal-hal penting baik aktivitas siswa maupun guru, atau ada tidaknya perubahan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan tersebut berlangsung. Hasil dari observasi ini akan dijadikan salah satu data yang akan di analisis.

4. Tahap Refleksi

Refleksi yang dilakukan oleh peneliti adalah menganalisis hasil pembelajaran berdasarkan data-data yang telah didapatkan yaitu dari lembar observasi dan lembar tes yang diberikan. Hasil analisis ini dijadikan sebagai bahan untuk perbaikan di siklus II.

Siklus II

1. Tahap Perencanaan

Materi ajar dalam siklus II, yaitu tentang kenampakan matahari dan bintang di bumi. Hal-hal yang dilakukan peneliti di tahap perencanaan siklus II adalah:

- a. Mengumpulkan data yang diperoleh pada siklus I untuk di analisis sebagai bahan perbaikan dalam pelaksanaan siklus II.
- b. Merancang perencanaan pembelajaran siklus II dengan mempertimbangkan hasil refleksi siklus I dan berdasarkan komponen pendekatan kontekstual.
- c. Menetapkan media pembelajaran yang digunakan yaitu matahari serta gambar.
- d. Merancang instrumen seperti lembar kerja siswa serta soal tes individu.
- e. Menyiapkan lembar observasi bagi observer.

2. Tahap Pelaksanaan

Peneliti melakukan segala hal yang telah direncanakan untuk siklus II sebagai berikut:

- a. Melaksanakan tindakan sesuai dengan perencanaan pembelajaran siklus II yang telah disusun dengan mempertimbangkan perbaikan-perbaikan pada siklus I serta bobot materi yang lebih kompleks. Diharapkan pada siklus II ini siswa sudah lebih menguasai materi kenampakan benda langit pada mata pelajaran IPA di kelas IV melalui penerapan pendekatan kontekstual.
- b. Mencatat aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran sebagai sumber data yang akan digunakan pada tahap refleksi.
- c. Melakukan tes siklus untuk mendapatkan data hasil belajar siswa pada siklus II.
- d. Diskusi dengan pengamat untuk mengklarifikasi data hasil pengamatan pada lembar observasi.

3. Tahap Observasi

Observer mengamati serta mencatat aktivitas guru maupun siswa bersamaan dengan tahap pelaksanaan menggunakan lembar observasi. Observer menilai apakah pelaksanaan tindakan siklus II telah mengalami perbaikan dan sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu, peneliti juga mencatat hal-hal penting selama proses pembelajaran berlangsung.

4. Tahap Refleksi

Refleksi yang dilakukan oleh peneliti adalah menganalisis hasil pembelajaran berdasarkan data-data yang telah didapatkan yaitu dari lembar observasi dan lembar tes yang diberikan. Hasil analisis ini dijadikan sebagai bahan untuk perbaikan di siklus III.

Siklus III

1. Tahap Perencanaan

Materi dalam siklus III yaitu tentang rasi bintang. Hal-hal yang dilakukan peneliti di tahap perencanaan siklus III adalah:

- a. Mengumpulkan data yang diperoleh pada siklus II untuk di analisis sebagai bahan perbaikan dalam pelaksanaan siklus III.
- b. Merancang perencanaan pembelajaran siklus III dengan mempertimbangkan hasil refleksi siklus II dan berdasarkan komponen pendekatan kontekstual.
- c. Menetapkan media pembelajaran yaitu gambar rasi bintang untuk setiap individu.
- d. Merancang instrumen seperti lembar kerja siswa serta soal tes individu.
- e. Menyiapkan lembar observasi bagi observer.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, peneliti melakukan segala hal yang telah direncanakan untuk siklus III sebagai berikut:

- a. Melaksanakan tindakan sesuai dengan perencanaan pembelajaran siklus III yang telah disusun dengan mempertimbangkan perbaikan-perbaikan pada siklus II serta bobot materi yang lebih kompleks. Diharapkan pada siklus III ini siswa sudah lebih menguasai materi kenampakan benda langit pada mata pelajaran IPA di kelas IV melalui penerapan pendekatan kontekstual.
- b. Mencatat aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran sebagai sumber data yang akan digunakan pada tahap refleksi.
- c. Melakukan tes siklus untuk mendapatkan data hasil belajar siswa pada siklus III.
- d. Diskusi dengan pengamat untuk mengklarifikasi data hasil pengamatan pada lembar observasi.

3. Tahap Observasi

Observer mengamati serta mencatat aktivitas guru maupun siswa selama proses pembelajaran berlangsung menggunakan lembar observasi. Observer menilai apakah pelaksanaan tindakan siklus III telah mengalami perbaikan dan

sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu, peneliti juga mencatat hal-hal penting selama proses pembelajaran berlangsung.

4. Tahap Refleksi

Refleksi yang dilakukan oleh peneliti adalah menganalisis hasil pembelajaran berdasarkan data-data yang telah didapatkan yaitu dari lembar observasi dan lembar tes yang diberikan untuk membuat simpulan. Diharapkan setelah akhir siklus III ini, hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 2 Cibodas pada materi kenampakan benda langit dapat meningkat.

5. Membuat Kesimpulan Penelitian

Setelah semua tahap penelitian selesai, maka dapat ditarik kesimpulan yang mengacu pada hasil penelitian dan pembahasan.

E. Teknik dan Instrumen Penelitian

Teknik-teknik yang digunakan selama penelitian tindakan ini, disesuaikan dengan instrumen penelitian yang disebutkan sebelumnya, yaitu sebagai berikut:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) digunakan sebagai data perencanaan pembelajaran pada setiap siklus penelitian.
2. Observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung serta ketesesuaian dengan perencanaan yang telah disusun melalui lembar observasi yang bersifat terbuka. Observasi ini dilakukan oleh dua observer yang ditunjuk oleh peneliti sebelumnya.
3. Catatan lapangan dilakukan oleh peneliti sendiri untuk menguatkan hasil pengamatan observer selama proses pembelajaran berupa catatan tertulis baik hal apa saja yang didengar ataupun dilihat. Catatan lapangan ini dijadikan sebagai data proses.

4. Tes yang digunakan berupa lembar evaluasi yang diberikan setelah melaksanakan pembelajaran untuk memperoleh data hasil belajar siswa dan memperoleh data kuantitatif berupa kemampuan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berbentuk tes tertulis individu.

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian tindakan ini terbagi menjadi dua yaitu:

1. Instrumen pembelajaran disusun pada saat perencanaan sebagai langkah untuk melakukan pelaksanaan berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
2. Instrumen pengumpul data yang digunakan ada tiga, yaitu pedoman observasi, catatan lapangan, dan soal tes.

F. Analisis dan Interpretasi Data

Data-data yang diperoleh dalam penelitian ini ada tiga yaitu data pembelajaran dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), data interaksi pembelajaran aktivitas guru dan siswa, dan data hasil belajar siswa. Setelah dilakukan penelitian data yang telah dihasilkan pertama-tama di seleksi terlebih dahulu untuk memilih data yang dianggap perlu dan tidak, lalu mengklasifikasikan data tersebut apakah termasuk data kualitatif atau kuantitatif. Data yang bersifat kualitatif kemudian disajikan ke dalam bentuk deskriptif sedangkan untuk data kuantitatif yang diperoleh pada saat tes diinterpretasikan untuk memperoleh nilai rata-rata kelas serta jumlah siswa yang mencapai nilai ketuntasan. Dari semua data yang diperoleh tersebut ditujukan untuk menilai hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA mengenai kenampakan benda langit agar mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 67.

1. Data kualitatif

Data ini diperoleh dari lembar observasi terhadap aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam mengolah data kualitatif ini, peneliti harus menerjemahkan kemudian mendeskripsikan catatan-catatan yang

diberikan observer. Catatan-catatan tersebut didukung dengan catatan yang ditulis oleh peneliti selama pembelajaran. Jika terdapat banyak catatan positif yang diberikan observer maka tujuan yang diharapkan peneliti tersampaikan dengan baik dan begitu pun sebaliknya.

Dari hasil analisis data kualitatif yang diperoleh secara keseluruhan, akan dihasilkan simpulan apakah semua komponen pendekatan kontekstual yang diterapkan selama proses pembelajaran telah dilaksanakan dengan baik atau tidak pada pembelajaran IPA materi kenampakan benda langit terhadap siswa kelas IV SD Negeri 2 Cibodas.

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif didapatkan dari tes yang dilakukan pada setiap siklus. Hasil tes setiap siklus kemudian dihitung melalui persentase dan nilai rata-rata kelas sebagai bentuk hasil belajar siswa.

- a. Perhitungan nilai rata-rata kelas, yang dirumuskan oleh Sudjana (1990, hlm. 109) sebagai berikut:

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

Keterangan:

\bar{x} : Nilai rata-rata kelas

$\sum x$: Jumlah seluruh skor yang diperoleh siswa

n : Jumlah siswa

- b. Perhitungan persentase siswa yang mencapai KKM

Untuk menunjukkan ketercapaian kelas dalam ketuntasan belajar dilihat dari persentase siswa yang telah mendapatkan nilai KKM yaitu 67. Jika 91% siswa telah mencapai KKM maka kelas dapat dikatakan mengalami peningkatan.

$$TB = \frac{\sum S \geq 67}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

$\sum S \geq 67$: Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 67

n : Banyak siswa

100% : Bilangan tetap

TB : Ketuntasan belajar

c. Pedoman Penskoran

Pada setiap siklus, diberikan soal tes untuk mengukur pemahaman siswa setelah dilaksanakannya tindakan dan soal disesuaikan dengan indikator pencapaian kompetensi. Untuk menghitung soal tes akan diberikan skor pada setiap jawaban dengan skala rentang nilai 10 sampai dengan 100. Pada siklus I, tes terdiri dari lima buah soal uraian yang harus dijawab oleh siswa dengan penskoran ditetapkan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Tes Siklus I

Nomor Soal	Skor
Essay 1	20
Essay 2	20
Essay 3	20
Essay 4	20

Essay 5	20
Skor Maksimal	100

Selanjutnya, pada siklus II tes terdiri dari empat buah soal uraian lalu pada siklus III tes terdiri dari lima soal pilihan ganda (PG) dan tiga soal uraian. Berikut ini merupakan pedoman penskoran untuk tes siklus II dan siklus III yang disajikan dalam bentuk tabel 3.2 dan tabel 3.3.

Tabel 3.2 Pedoman Penskoran Tes Siklus II

Nomor Soal	Skor
Essay 1	25
Essay 2	25
Essay 3	25
Essay 4	25
Skor Maksimal	100

Tabel 3.3 Pedoman Penskoran Tes Siklus III

Nomor Soal	Skor
PG 1	10
PG 2	10
PG 3	10
PG 4	10
PG 5	10
Essay 1	10
Essay 2	20
Essay 3	20
Skor Maksimal	100

Keterangan: Untuk soal essay, jika ada jawaban siswa yang kurang sempurna pada masing-masing soal, maka skor yang akan diberikan disesuaikan pada kebijaksanaan guru, dengan catatan harus kurang dari 20.