

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi tempat penulis melaksanakan penelitian adalah SDN 1 Kalimeang yang beralamat di Desa Kalimeang Kecamatan Karangsembung Kabupaten Cirebon.

2. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 1 Kalimeang yang terdiri dari 17 orang siswa laki-laki, 13 orang siswa perempuan dan seluruhnya berjumlah 30 orang siswa.

B. Metode dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau yang disebut *Classroom Action Research* yang mengacu kepada tindakan guru ketika melaksanakan pembelajaran sebagai upaya untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hal ini dikarenakan bahwa permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini menyangkut kinerja guru dan aktivitas siswa secara klasikal. Oleh karena itu, peneliti meyakini bahwa PTK yang digunakan sesuai dengan karakter permasalahan yang diteliti.

Adapun metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hal ini sejalan dengan pendapat Sukmadinata (2007: 60) yang menyatakan bahwa “Penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi pemikiran orang secara individual maupun kelompok”.

Penelitian kualitatif digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah. Pada penelitian ini, sebagai instrument kunci teknik pengumpulan data yang digunakan secara gabungan dan analisis data bersifat induktif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.

Objek penelitian ini adalah objek alamiah. Objek alamiah adalah objek yang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti sehingga kondisi pada saat peneliti berada di objek dan setelah keluar dari objek relatif tidak berubah.

Dasar peneliti menggunakan metode pengolahan data kualitatif dalam pengolahan datanya yaitu bahwa metode pengolahan data kualitatif adalah metode yang berdasarkan mutu, tidak memperhitungkan angka-angka atau kuantitas. Metode pengolahan data kualitatif digunakan sebagaimana yang dikemukakan oleh Moleong (2002: 5) bahwa:

Pertama, metode kualitatif lebih mudah apabila berhadapan dengan kenyataan ganda; kedua, metode ini menyajikan secara langsung hakikat hubungan antara peneliti dan responden; dan ketiga, metode ini lebih peka dan lebih dapat menyesuaikan diri

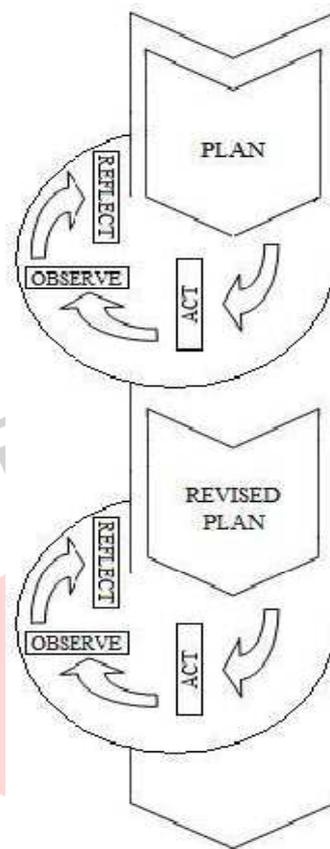
dengan banyak penajaman pengaruh bersama dan terhadap pola-pola nilai yang dihadapi.

Metode penelitian kualitatif ini digunakan dalam penerapan PAIKEM di kelas V SD Negeri 1 Kalimeang Kecamatan Karangsembung Kabupaten Cirebon.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian tindakan kelas ini mengacu pada model Kemmis dan Mc Taggart (Wiriaatmadja, 2005: 66). Model ini meliputi empat langkah yaitu: Perencanaan (*Plan*), Pelaksanaan (*Act*), Pengamatan (*Observe*), dan Refleksi (*Reflect*).

Desain penelitian ini dibuat dalam bentuk siklus. Setiap siklus terdiri dari satu pertemuan. Dalam setiap siklus telah dibuat perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi tindakan yang telah dipersiapkan. Adapun tindakan yang dimaksud adalah melalui penerapan PAIKEM. Alur pelaksanaan tindakan dalam penelitian tindakan kelas tersebut digambarkan sebagai berikut:



Bagan 3.1
Alur Pelaksanaan Tindakan Kelas
 Desain Kemmis dan Mc Taggart (Wiriaatmadja, 2005: 66)

C. Prosedur Penelitian

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pengertian PTK menurut Wiriaatmadja (2005: 13) adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktik pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Mereka dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktik pembelajaran mereka, dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu.

Prosedur penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini berbentuk siklus, yang dibuat dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Sedangkan langkah-langkah pembelajaran berdasarkan pada langkah-langkah penerapan PAIKEM.

Sebelum tahapan siklus dimulai, terlebih dahulu diadakan observasi awal. Observasi awal fungsinya untuk mengetahui tindakan yang tepat diberikan dalam pembelajaran IPA. Hasil tes dan observasi awal ini dijadikan indikator dalam penyusunan tindakan selanjutnya yang berupa refleksi awal.

Berdasarkan refleksi awal tersebut, maka dilaksanakan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan berdasarkan alur yang dijelaskan oleh Kemmis dan Mc Taggart (Wiriaatmadja, 2005: 66) adalah sebagai berikut: “(1) merencanakan tindakan, (2) melaksanakan tindakan, (3) melaksanakan observasi, (4) melakukan refleksi.”. Sedangkan untuk siklus selanjutnya adalah sebagai pelaksanaan tindakan ulang.

1. Tahap Perencanaan Tindakan

Pada tahapan perencanaan ini peneliti menyusun rencana tindakan dan rencana penelitian yang hendak diselenggarakan dalam proses pembelajaran IPA. Kegiatan perencanaan tersebut di antaranya:

- a. Berdiskusi dengan guru kelas V untuk membentuk kelompok heterogen, yaitu mengurutkan siswa berdasarkan nilai akademik dari yang tertinggi sampai terendah, menilai sikap siswa yang suka mengganggu dan yang tidak.
- b. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan langkah-langkah PAIKEM melalui strategi pembelajaran *Cooperative Learning*.

- c. Menyediakan alat peraga untuk kegiatan percobaan proses daur air.
- d. membentuk kelompok berdasarkan pembelajaran kooperatif.
- e. mendesain alat evaluasi yang akan digunakan berdasarkan langkah-langkah PAIKEM melalui metode *Cooperative Learning* .
- f. Mendesain alat evaluasi yang akan digunakan dalam pelaksanaan tindakan yaitu praktik pembelajaran yang sebenarnya berdasarkan RPP yang sudah disusun.
- g. Menyusun dan menyiapkan alat pengumpul data yaitu Lembar Observasi Kinerja Guru dan Aktivitas Siswa, Format Wawancara untuk Guru dan Siswa, Lembar Kerja Siswa (LKS), dan Lembar Tes Hasil Belajar Siswa.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Tahap pelaksanaan tindakan yaitu tahap pelaksanaan praktik pembelajaran yang sebenarnya berdasarkan rencana tindakan yang telah disusun bersama-sama antara guru ahli dan peneliti yang juga merangkap sebagai praktikan guna memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar siswa. Pelaksanaan ini dilaksanakan secara kolaboratif antara peneliti dengan guru ahli. Selanjutnya peneliti meminta guru ahli untuk mengamati peneliti yang sekaligus menjadi praktisi dalam pelaksanaan tindakan.

Untuk mencapai hasil yang optimal, maka pelaksanaan tindakan ini dilakukan dalam beberapa siklus. Pelaksanaan siklus pertama

berdasarkan pada rancangan siklus pertama adalah untuk menjawab permasalahan yang didapat pada sebelum pembelajaran yaitu yang diperoleh dari data awal, dengan menggunakan langkah-langkah PAIKEM. Pelaksanaan siklus kedua berdasarkan pada rencana pembelajaran yang mengacu pada kejadian yang disebabkan pada siklus pertama. Untuk siklus selanjutnya dalam rencana dan pelaksanaan pembelajaran mengacu pada kejadian siklus sebelumnya.

3. Tahap Observasi

Tahap observasi pada penelitian ini mengacu pada pembahasan observasi yang dikemukakan oleh Trianto (2010: 78) sebagai berikut:

Tahapan observasi sebenarnya berjalan secara bersamaan pada saat pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang berjalan, keduanya berlangsung dalam waktu yang sama. Pada tahapan ini, peneliti (atau guru apabila bertindak sebagai peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung.

Pengumpulan data ini dilakukan dengan menggunakan format observasi yang telah disusun. Observer mengamati seluruh aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa berdasarkan pedoman observasi yang telah dibuat pada tahap pelaksanaan, sehingga dapat diketahui apakah aktivitas guru dan siswa telah sesuai atau tidak dengan lembar observasi.

Setelah kegiatan pembelajaran selesai, peneliti melakukan wawancara dengan siswa dan guru ahli. Hasil observasi ini dijadikan

dasar refleksi dari tindakan yang telah dilakukan untuk merencanakan tindakan selanjutnya.

4. Tahap Refleksi

Tahap refleksi adalah merupakan kegiatan akhir penelitian. Pada tahap ini, data yang diperoleh dari hasil observasi selanjutnya dikumpulkan, dianalisis, dan diinterpretasikan untuk dijadikan penyusunan rencana tindakan berikutnya sebagai perbaikan terhadap pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi adalah upaya untuk merekam atau mengamati segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan berlangsung. Dengan teknik ini beberapa bagian dari objek penelitian dapat diteliti langsung dalam keadaan sebenarnya. Dengan adanya observasi diharapkan dapat dikenali sedini mungkin apakah tindakan yang dilakukan mengarah kepada terjadinya perubahan kearah yang lebih baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Adapun hal-hal yang diteliti dalam kegiatan ini adalah mengenai segala sesuatu yang terjadi pada proses pembelajaran, baik yang terjadi pada guru maupun siswa.

Observasi dalam penelitian tindakan ini berfungsi mengetahui pengaruh dari tindakan yang satu ke tindakan berikutnya sebagai dasar dari refleksi yang akan dilakukan pada putaran siklus berikutnya. Lembar panduan observasi dalam kegiatan penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran konsep daur air.

b. Wawancara

Wawancara adalah suatu percakapan yang bertujuan untuk mengumpulkan data atau informasi yang hasilnya akan digunakan dalam deskriptif kualitatif. Wawancara dilakukan dengan cara mengemukakan beberapa pertanyaan kepada beberapa orang siswa. Dalam penelitian ini wawancara dengan siswa dilakukan untuk memperoleh informasi tentang pelaksanaan pembelajaran IPA setelah dilaksanakannya tindakan.

Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam wawancara ini dikaitkan dengan pelaksanaan pembelajaran IPA tentang daur air. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran tentang keadaan siswa dalam proses pembelajaran, juga kesan-kesan pribadi terhadap pelaksanaan penelitian.

c. Tes (Evaluasi)

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan prestasi belajar siswa. Tujuan evaluasi ini juga untuk

mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran konsep daur air setelah setiap tindakan dilakukan. Jenis evaluasi yang dilakukan adalah tes tertulis secara individu.

d. Dokumentasi

Untuk memperjelas data maka peneliti melakukan dokumentasi menggunakan kamera *digital/hand phone*. Dokumentasi dilakukan pada setiap siklus yaitu pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung, wawancara guru dengan siswa, siswa mengerjakan LKS dan sebagainya.

2. Alat Pengumpulan Data

a. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk pengumpulan data mengenai kinerja guru dan aktivitas siswa selama pemberian tindakan dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan PAIKEM. Melalui observasi peneliti dapat melihat, mengamati sendiri, kemudian mencatat perilaku dan kejadian sebagaimana yang terjadi pada keadaan sebenarnya.

b. Lembar Wawancara

Pedoman wawancara ini digunakan untuk menjangkau data yang berkaitan dengan selesainya pelaksanaan tindakan. Hal ini untuk menanyakan pandangan dan pendapat siswa mengenai proses pembelajaran yang sudah dilakukan. Format ini berisi

pertanyaan yang diajukan dan deskripsi jawaban. Pertanyaan disesuaikan dengan kebutuhan, begitu juga deskripsi jawaban dari siswa.

c. Soal

Soal diberikan pada akhir kegiatan inti. Tujuannya adalah untuk memperoleh data peningkatan hasil belajar siswa. Adapun bentuk soal yang diberikan dalam bentuk Pilihan Ganda (PG) dan isian.

d. Foto

Hasil dari dokumentasi berupa gambar atau foto yang dapat dilampirkan dalam penelitian sehingga gambaran aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung terlihat jelas.

E. Teknik Analisis Data

1. Hasil Observasi dan Wawancara

Hasil observasi kinerja guru dan aktivitas siswa diolah menggunakan teknik deskriptif kualitatif dengan cara digambarkan menggunakan kata-kata atau kalimat yang dipaparkan dan dijelaskan berdasarkan hasil wawancara terhadap guru dan siswa berdasarkan hasil observasi siklus pertama sampai siklus terakhir.

2. Hasil Belajar Siswa (Tes)

Data hasil belajar siswa dianalisis menggunakan statistik sederhana untuk menghitung rata-rata nilai dan ketuntasan belajar secara keseluruhan. Perhitungan dilakukan menggunakan cara sebagai berikut.

a. Penilaian Nilai Rata-rata

Untuk mengetahui nilai rata-rata siswa secara keseluruhan dalam setiap siklus, peneliti menghitung dengan cara menjumlahkan semua nilai hasil tes siswa kemudian dibagi dengan jumlah seluruh siswa. Lebih jelasnya dapat ditulis seperti berikut ini.

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

Dengan \bar{X} = Rata-rata hitung

$\sum X$ = Skor

N = Banyaknya data (jumlah siswa)

b. Penilaian Ketuntasan Belajar

Pembelajaran IPA pada konsep daur air dengan menerapkan PAIKEM dapat dikatakan berhasil jika hasil belajar siswa mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75% dengan nilai ≥ 63 (Mulyasa, 2006: 183).

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar secara keseluruhan, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum P}{\sum N} \times 100\%$$

Keterangan: P = Ketuntasan belajar

$\sum P$ = Jumlah siswa yang tuntas belajar

$\sum N$ = Jumlah siswa

Perolehan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan PAIKEM dapat diolah dengan memberikan angka atau nilai yang kemudian dideskripsikan menggunakan teknik deskripsi presentase dimana analisis data hasil perhitungan mulai dari siklus pertama sampai terakhir dipakai sebagai acuan penilaian yang disesuaikan dengan tabel kriteria deskriptif presentase berikut ini.

Tabel 3.1 Klasifikasi kategori Tingkatan dan Persentase

Kriteria	Nilai	Penafsiran
Baik Sekali	85-100	Hasil Belajar Baik Sekali
Baik	70-84	Hasil Belajar Baik
Cukup	60-69	Hasil Belajar Cukup
Kurang	50-59	Hasil Belajar Kurang
Sangat Kurang	< 50	Hasil Belajar Sangat Kurang

(Sumber: Depdiknas, 2002: 4)