

BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah Penelitian Tindakan kelas (PTK). Menurut Wardhani, dkk., (2007: 1.3) penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

Arikunto (2006: 58) menjelaskan penelitian tindakan kelas adalah gabungan definisi dari tiga kata, Penelitian, Tindakan, Kelas. Sehingga Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu penelitian berupa tindakan di dalam kelas yang dilakukan oleh guru dengan tujuan untuk meningkatkan mutu pembelajaran dan hasil belajar siswa.

A. Setting Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 06 Metro Barat yang terletak di Jalan Jendral Sudirman, Kelurahan Ganjar Agung 14/II, Kecamatan Metro Barat Kota Metro.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012. Dimulai pada bulan Maret sampai dengan bulan Agustus 2012. Kegiatan penelitian dimulai dari tahap persiapan (penyusunan proposal PTK, seminar proposal, penyusunan pemetaan, silabus, RPP, lembar kerja siswa dan instrument penelitian) sampai tahap pelaksanaan dan tahap pelaporan.

B. Subjek penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan secara kolaboratif partisipatif antara peneliti dengan guru. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VA SD Negeri 06 Metro Barat Tahun Pelajaran 2011/2012 dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang.

C. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data ini dilaksanakan selama pelaksanaan tindakan.

1. Observasi digunakan untuk mengetahui kinerja guru dan siswa dengan menerapkan Model *Cooperative Learning* tipe STAD menggunakan lembar panduan observasi
2. Tes, digunakan untuk mengumpulkan data yang berupa nilai-nilai siswa, guna mengetahui aktivitas dan hasil belajar siswa setelah menggunakan Model *Cooperative Learning* tipe STAD pada siswa kelas VA SD Negeri 06 Metro Barat.
3. Dokumentasi, digunakan untuk mengumpulkan data yang berupa gambar atau foto pada saat proses pembelajaran berlangsung.

D. Alat Pengumpulan Data

Menurut Arikunto (2007: 101) instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Pada penelitian ini peneliti menggunakan instrumen sebagai berikut:

- a. Lembar observasi, instrumen ini dirancang oleh peneliti berkolaborasi dengan guru kelas. Lembar ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas belajar siswa dan kinerja guru selama penelitian tindakan kelas berlangsung.
- b. Tes formatif, instrumen ini digunakan untuk menjangkau data mengenai hasil belajar siswa khususnya mengenai penguasaan materi yang diajarkan.

E. Teknik Analisis Data

1. Analisis kualitatif

Data yang diperoleh yaitu berupa data aktivitas siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung, dianalisis untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Hasil analisis kemudian dikategorikan berdasarkan nilai yang diperoleh.

- a. Nilai aktivitas setiap siswa diperoleh dengan rumus:

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

Keterangan:

NA = nilai yang dicari atau diharapkan

R = skor mentah yang diperoleh siswa

SM = skor maksimum dari tes yang ditentukan

100 = bilangan tetap

Sumber: Purwanto (2008: 102).

Tabel 1. Rentang nilai aktivitas siswa.

No	Rentang Nilai	Kategori
1.	$\geq 75\%$	Siswa Aktif
2.	59,5% - <75%	Cukup
3.	<59,5%	Kurang

Sumber: Memes (Sayuti, 2010: 17)

b. Nilai kinerja guru diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{JumlahSkorPerolehan}}{\text{SkorMaksimal}} \times 100$$

Tabel 2. Kategori kinerja guru

No	Rentang Nilai	Kategori
1	91-100	Baik Sekali
2	76-90	Baik
3	61-75	Cukup
4	≤ 60	Kurang Baik

Sumber: Sowiyah (2010)

2. Analisis kuantitatif

Digunakan untuk menganalisis hasil belajar siswa dalam penguasaan materi yang diajarkan guru. Hasil analisis kemudian dikategorikan berdasarkan nilai yang diperoleh. Nilai hasil belajar tiap siswa diperoleh dengan rumus:

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

Keterangan:

NH = nilai yang dicari atau diharapkan

R = skor mentah yang diperoleh siswa

SM = skor maksimum dari tes yang ditentukan

100 = bilangan tetap

Sumber: Purwanto (2008: 102).

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal, digunakan rumus sebagai berikut:

$$p = \frac{\Sigma \text{siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100 \quad \%$$

Tabel 3. Nilai ketuntasan belajar siswa

No	Rentang Nilai	Kategori
1.	$\geq 80\%$	Sangat Tinggi
2.	60% - 79%	Tinggi
3.	40% - 59%	Sedang
4.	20% - 39%	Rendah
5.	$< 20\%$	Sangat Rendah

Sumber: Aqib, dkk (2009:41).

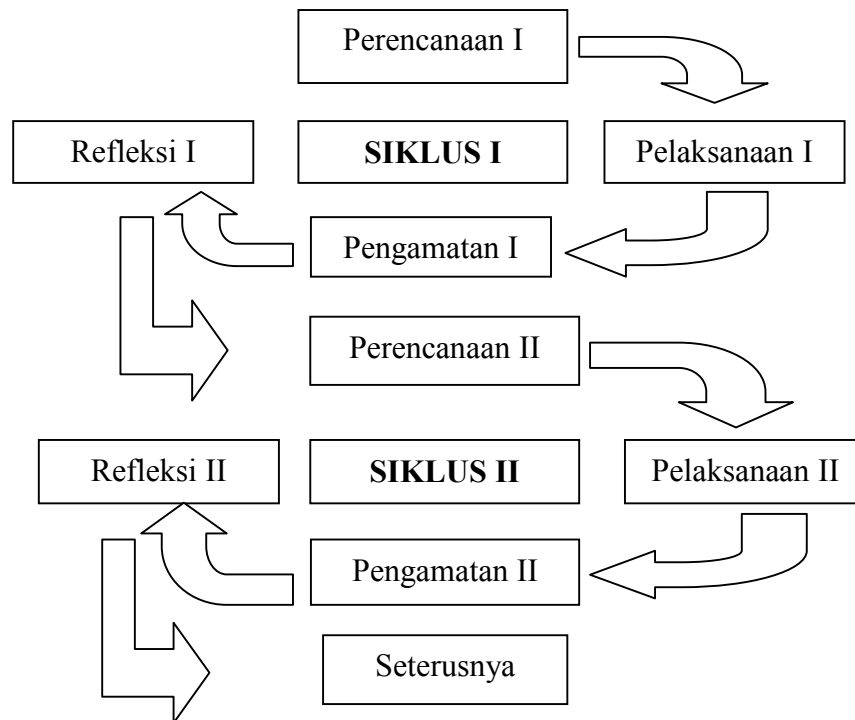
F. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian yang terdiri dari beberapa siklus dan dilakukan oleh guru di kelas secara kolaboratif, partisipatif, dan refleksi mandiri bertujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran yang ada dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Seperti yang dikemukakan oleh Wardhani (2007: 2.4) bahwa prosedur yang digunakan berbentuk siklus (*cycle*). Siklus ini tidak hanya berlangsung satu kali tetapi beberapa kali hingga tercapai tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran IPA di kelas VA SD Negeri 06 Metro Barat. Dalam setiap siklus terdiri dari empat kegiatan pokok yaitu perencanaan (*planing*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflection*).

Penelitian tindakan kelas dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan Model *Cooperative Learning* tipe STAD ini terdiri atas beberapa siklus yang dalam tiap siklusnya terdiri dari empat langkah yaitu:

1. Perencanaan (*planning*) adalah merencanakan program tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.
2. Tindakan (*acting*) adalah pembelajaran yang dilakukan peneliti sebagai upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.
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 belajar selanjutnya.

Adapun alur siklus tindakan dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Siklus Penelitian Tindakan Kelas
Sumber: Wardhani (2007:2.4)

a. Urutan Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap yang terdiri dari beberapa siklus. Setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Setiap pertemuan terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pada setiap akhir siklus diadakan akan diadakan test formatif untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa.

b. Siklus I

1) Perencanaan (*planning*)

Pada tahap ini, peneliti membuat rencana pembelajaran yang matang berdasarkan atas Permendiknas No. 41 tentang Standar Proses yaitu

perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang memuat identitas mata pelajaran, standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan sumber belajar. Oleh sebab itu dalam siklus I, peneliti mempersiapkan proses pembelajaran IPA dengan menggunakan Model *Cooperative Learning* tipe STAD dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Membuat jadwal perencanaan tindakan untuk menentukan materi pokok yang diajarkan.
- b) Peneliti bersama guru berdiskusi untuk membuat kesepakatan tentang kegiatan pembelajaran IPA dengan menggunakan Model *Cooperative Learning* tipe STAD.
- c) Menyusun instrumen penelitian, pemetaan, silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- d) Menyiapkan media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
- e) Membuat alat tes untuk setiap siklus.
- f) Menetapkan jenis data yang dikumpulkan yang sesuai dengan respon terhadap tindakan yang dilakukan, baik data kualitatif maupun data kuantitatif.
- g) Menetapkan cara refleksi yang dilakukan oleh tim peneliti, yaitu guru dan peneliti sebagai *observer* secara bersama-sama, dan dilakukan setiap akhir tindakan pada setiap siklusnya.

2) Pelaksanaan Tindakan

Langkah tindakan ini merupakan pelaksanaan dari rencana pembelajaran yang telah dipersiapkan oleh peneliti. Tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran IPA dengan materi pembelajaran “penguapan dalam daur air” menggunakan Model *Cooperative Learning* tipe *STAD* pada siklus I sesuai dengan perencanaan yang telah disusun sebagai berikut:

Kegiatan Awal

1. Guru mengkondisikan kelas dan media yang akan digunakan.
2. Mengecek kehadiran siswa, dengan memanggil satu persatu siswa yang ada di kelas.
3. Apersepsi diberikan berkaitan dengan materi yang akan diajarkan. Guru bertanya kepada siswa untuk memancing siswa agar lebih siap dalam menerima materi.
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran
5. Siswa diminta untuk mengerjakan soal secara individual untuk mengetahui skor awal siswa
6. Guru memotivasi siswa untuk belajar dengan menyampaikan pemberian hadiah pada kelompok terbaik

Kegiatan Inti

Eksplorasi

1. Guru memberikan penjelasan kepada siswa mengenai materi yang dipelajari
2. Siswa menyimak dan merespon penjelasan dari guru.

3. Siswa dibentuk dalam beberapa kelompok setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang.
4. Guru membagikan lembar diskusi siswa kepada tiap-tiap kelompok.
5. Siswa mengerjakan lembar diskusi dengan melakukan praktik langsung dengan menggunakan media yang sudah dibagikan.
6. Guru membimbing dan membantu siswa dalam melakukan diskusi jika ada kelompok yang mengalami kesulitan.

Elaborasi

1. Siswa berdiskusi bersama dengan kelompoknya untuk membuat laporan pengamatan.
2. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas.
3. Kelompok yang lain menyimak dan mengajukan pertanyaan serta memberi tanggapan terhadap hasil pekerjaan kelompok yang sedang presentasi di depan kelas.

Konfirmasi

1. Siswa bersama dengan guru membahas kembali secara umum hasil diskusi yang telah dikerjakan oleh kelompok-kelompok yang ada di dalam kelas.
2. Siswa mengumpulkan tugas yang telah dikerjakan untuk dilakukan penilaian oleh guru.
3. Siswa dibagikan lembar *Post Test* untuk dikerjakan secara individu.
4. Siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya untuk dinilai oleh guru.

5. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik.
6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dimengerti yang telah diajarkan.

Kegiatan Akhir

1. Siswa bersama dengan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.
2. Guru memberikan penguatan kepada siswa bahwa belajar itu tidak harus dari buku, tetapi juga bisa dari benda-benda yang ada di lingkungan sekitar kita.
3. Guru memberikan tindak lanjut berupa tugas untuk dikerjakan di rumah.

3) Observasi

Peneliti mengamati kinerja siswa selama pembelajaran berlangsung yaitu observasi tentang keaktifan dan keantusiasan siswa saat kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu peneliti juga mencatat hasil belajar siswa berupa penilaian tes yang sudah dilakukan pada akhir pembelajaran. Tidak hanya keaktifan dan hasil belajar siswa saja yang diteliti oleh peneliti, tetapi juga kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung. Selama proses pembelajaran, aktivitas siswa dan kinerja guru diamati berdasarkan pada lembar observasi.

4) Refleksi

Peneliti menganalisis hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dan hasil belajar siswa. Analisis aktivitas siswa meliputi aspek siswa dalam kelompok, partisipasi siswa, motivasi dan semangat, interaksi sesama siswa, dan interaksi dengan guru pada pembelajaran IPA dengan menggunakan Model *Cooperative Learning* tipe STAD. Analisis hasil belajar siswa dilakukan dengan menentukan rata-rata nilai kelas. Selain itu, dianalisis pula kelemahan dan kelebihan dari pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasil analisis digunakan sebagai bahan perencanaan pada siklus kedua.

c. Siklus II

Pada siklus II ini bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus I setelah diadakan refleksi. Kelebihan pada pembelajaran siklus I masih dipertahankan, sebaliknya kelemahan pada pembelajaran siklus I diperbaiki pada siklus II ini. Adapun pelaksanaan pada siklus II adalah sebagai berikut:

1) Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini, peneliti membuat rencana pembelajaran yang matang melalui kolaborasi dengan guru kelas untuk mencapai pembelajaran yang diinginkan berdasarkan atas Permendiknas No. 41 tentang Standar Proses. Oleh sebab itu dalam siklus II, peneliti mempersiapkan proses pembelajaran IPA dengan menggunakan Model *Cooperative Learning* tipe STAD berdasarkan refleksi pada siklus 1 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Membuat jadwal perencanaan tindakan untuk menentukan materi pokok yang diajarkan.
- b) Peneliti bersama guru berdiskusi untuk membuat kegiatan pembelajaran IPA dengan menggunakan Model *Cooperative Learning* tipe STAD.
- c) Menyusun instrumen penelitian, pemetaan, silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- d) Menyiapkan media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
- e) Membuat alat tes untuk setiap siklus.
- f) Menetapkan jenis data yang dikumpulkan yang sesuai dengan respon terhadap tindakan yang dilakukan, baik data kualitatif maupun data kuantitatif.
- g) Menetapkan cara refleksi yang dilakukan oleh tim peneliti, yaitu guru dan peneliti sebagai *observer* secara bersama-sama yang dilakukan setiap akhir tindakan pada setiap siklusnya.

2) Pelaksanaan Tindakan

Langkah tindakan ini merupakan pelaksanaan dari rencana pembelajaran yang telah dipersiapkan oleh peneliti. Tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan Model *Cooperative Learning* tipe STAD pada siklus II, dengan materi pembelajaran “daur air” sesuai perencanaan yang telah disusun berdasarkan atas hasil refleksi sebagai berikut:

Kegiatan Awal

1. Guru mengkondisikan kelas dan media yang akan digunakan.
2. Mengecek kehadiran siswa
3. Apersepsi diberikan berkaitan dengan materi yang akan diajarkan.
Guru bertanya kepada siswa untuk memancing siswa agar lebih siap dalam menerima materi.
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran
5. Guru memotivasi siswa untuk belajar dengan menyampaikan pemberian hadiah untuk kelompok terbaik

Kegiatan Inti

Eksplorasi

1. Guru memberikan penjelasan kepada siswa mengenai materi yang dipelajari
2. Siswa menyimak dan merespon penjelasan dari guru.
3. Siswa dibentuk dalam beberapa kelompok setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang.
4. Guru membagikan lembar diskusi siswa kepada tiap-tiap kelompok.
5. Siswa mengerjakan lembar diskusi dengan melakukan praktik langsung dengan menggunakan media yang sudah dibagikan.
6. Guru membimbing dan membantu siswa dalam melakukan diskusi jika ada kelompok yang mengalami kesulitan.

Elaborasi

1. Siswa berdiskusi bersama dengan kelompoknya untuk membuat laporan pengamatan.
2. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas.
3. Kelompok yang lain menyimak dan mengajukan pertanyaan serta memberi tanggapan terhadap hasil pekerjaan kelompok yang sedang presentasi di depan kelas.

Konfirmasi

1. Siswa bersama dengan guru membahas kembali secara umum hasil diskusi yang telah dikerjakan oleh kelompok-kelompok yang ada di dalam kelas.
2. Siswa mengumpulkan tugas yang telah dikerjakan untuk dilakukan penilaian oleh guru.
3. Siswa dibagikan lembar *Post Test* untuk dikerjakan secara individu.
4. Siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya untuk dinilai oleh guru.
5. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik.
6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum dimengerti yang telah diajarkan.

Kegiatan Akhir

1. Siswa bersama dengan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.

2. Guru memberikan penguatan kepada siswa bahwa belajar itu tidak harus dari buku, tetapi juga bisa dari benda-benda yang ada di lingkungan sekitar kita.
3. Guru memberikan tindak lanjut berupa tugas untuk dikerjakan di rumah.

3) Observasi

Selama proses pembelajaran berlangsung, peneliti mengamati aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Peneliti juga mencatat hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran melalui penilaian yang telah dilakukan. Selain siswa, aktivitas kinerja guru juga diamati oleh peneliti. Aktivitas siswa dan kinerja guru diamati sesuai dengan lembar observasi.

4) Refleksi

Peneliti menganalisis hasil pengamatan terhadap kinerja siswa dan hasil kerja siswa. Analisis kinerja siswa meliputi sejauh mana siswa aktif mengikuti kegiatan pembelajaran dan sejauh mana siswa antusias terhadap pembelajaran IPA dengan menggunakan Model *Cooperative Learning* tipe STAD. Analisis hasil kerja siswa dilakukan dengan menentukan rata-rata nilai kelas. Hasil analisis digunakan sebagai bahan perbandingan dengan siklus I. Kemudian menarik kesimpulan atas pembelajaran yang telah berlangsung dengan menggunakan Model *Cooperative Learning* tipe STAD.

G. Kriteria Keberhasilan

Penelitian dengan judul “Penggunaan Model *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Divisioan* (STAD) dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas VA SD Negeri 06 Metro Barat” dikatakan berhasil dengan kriteria sebagai berikut:

1. Meningkatnya nilai kinerja guru dalam setiap siklus.
2. Meningkatnya nilai persentase aktivitas siswa dalam setiap siklus.
3. Meningkatnya persentase ketutasan belajar siswa dalam setiap siklus hingga mencapai minimal 75% dengan KKM sebesar 65.

