

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Penelitian Tindakan Kelas

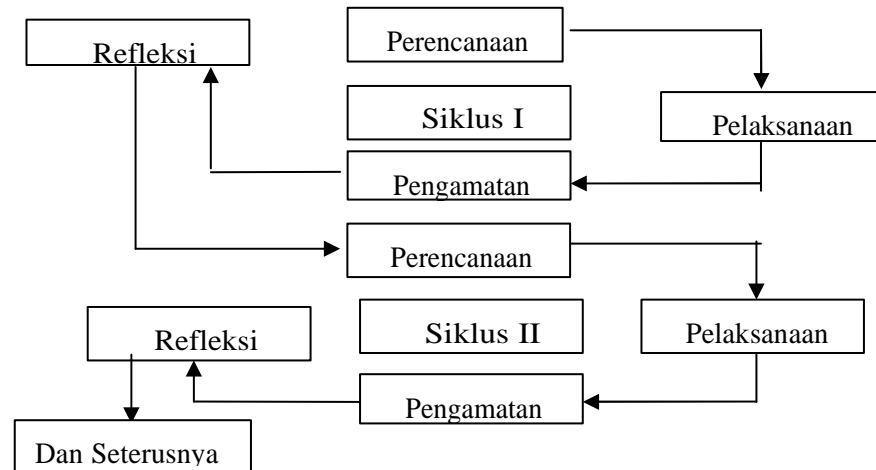
Menurut Arikunto (2010: 3) penelitian tindakan kelas adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa. Menurut Suhardjono (2009: 58) penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki / meningkatkan mutu praktik pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian dilakukan oleh peneliti dan kolaborasi bersama dengan guru mitra atau observer untuk melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran dari awal sampai akhir pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan media elektromagnetik dan respon peserta didik. Dari beberapa pengertian di atas definisi dari PTK adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reparatif, artinya penelitian yang dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran yang lebih berkualitas sehingga peserta didik dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

2. Desain Penelitian

Desain model penelitian ini merujuk pada proses pelaksanaan penelitian yang dikemukakan oleh Arikunto (2010: 137) yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Pelaksanaan penelitian tidak ada batasan. Apabila pada siklus I peserta didik sudah mencapai indikator keberhasilan, maka akan berhenti di siklus I. Tetapi

apabila pada siklus I peserta didik belum mencapai indikator keberhasilan maka diadakan tindakan pada siklus II. Adapun siklus tindakan pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.1 Siklus Penelitian (Arikunto, 2010: 137)

Berdasarkan gambar di atas, kerangka konseptual pada penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada tematik kelas IV sekolah dasar Tema 7 Indahya Keragaman di Negeriku. Subtema 2 Indahya Keragaman Budaya Negeriku.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN Singosari Gresik. Peneliti memilih SDN Singosari karena guru tidak menggunakan media pembelajaran, guru hanya mengandalkan buku saja, guru menerapkan metode ceramah selama proses pembelajaran, dan hasil belajar peserta didik rendah.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2017 / 2018.

C. Subjek Penelitian

Yang menjadi subjek penelitian ini adalah peserta didik yang berjumlah 40 anak terdiri dari 24 peserta didik laki-laki dan 16 peserta didik perempuan. Yang dilakukan di SDN Singosari pada kelas IVB.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan kegiatan pra tindakan untuk melihat hasil evaluasi awal pada peserta didik untuk mengetahui hasil belajar. Pada hasil evaluasi awal pra tindakan menunjukkan hasil yang kurang sesuai dengan yang diharapkan oleh peneliti maka peneliti melakukan perbaikan pembelajaran pada dua siklus yaitu siklus I dan II.

Berikut deskripsi dari setiap langkah siklus PTK :

Langkah-langkah Siklus I :

1. Tahap Perencanaan

Hal-hal yang dilakukan dalam tahap perencanaan antara lain:

a. Perangkat Pembelajaran

1. Menganalisis kurikulum untuk mengetahui Kompetensi Inti dan kompetensi dasar.
2. Menyusun silabus.
3. Menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).
4. Membuat Media Pembelajaran.
5. Menyusun LKS (Lembar Kerja Siswa).
6. Menyusun Kisi-kisi tes hasil belajar.
7. Menyusun tes hasil belajar.
8. Menyiapkan penghargaan/reward.

b. Instrumen Penelitian

1. Lembar observasi aktivitas guru
2. Lembar observasi aktivitas peserta didik
3. Lembar hasil belajar peserta didik
4. Lembar angket respon peserta didik

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan berupa kegiatan pembelajaran yang telah disusun dalam perencanaan. Prosesnya mengikuti urutan kegiatan yang terdapat dalam skenario pembelajaran yang meliputi:

- a. Membagi peserta didik dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 kelompok.

- b. Guru memberikan penjelasan tentang materi gaya listrik statis disertai dengan media gambar.
- c. Guru membagikan lembar kerja siswa dan menyampaikan peraturan dan tata kerja kelompok.
- d. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas.
- e. Masing-masing peserta didik menjawab soal evaluasi secara individu untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan dengan media gambar.

3. Pengamatan

Pelaksanaan tindakan observasi dilakukan oleh peneliti dan kolaboratif bersama dengan guru mitra atau observer untuk melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran dari awal sampai akhir pembelajaran. Pengamatan yang dilakukan tidak hanya pengamatan terhadap peserta didik dalam belajar, tapi juga bagaimana peneliti mengajar di dalam kelas. Dalam pengamatan terhadap proses perbaikan itu sendiri yang paling utama dalam hal ini adalah pengamatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media elektromagnetik.

4. Refleksi

Beberapa hal yang dilakukan pada tahap ini diantaranya adalah menganalisis dan mendeskripsikan beberapa kelemahan yang ditemukan selama pembelajaran. Hasil dari analisis tersebut dijadikan sebagai salah satu dasar untuk mempertimbangkan tindakan yang akan dilaksanakan pada siklus kedua, dengan harapan pada siklus kedua lebih baik dari siklus sebelumnya.

Langkah-langkah Siklus 2 :

1. Tahap Perencanaan

Pada siklus ini peneliti merencanakan pembelajaran dengan model yang sama pada siklus 1 hanya saja mengalami beberapa perbaikan berdasarkan hasil refleksi siklus 1 untuk materi gaya pokok bahasan gaya listrik dinamis.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan berupa kegiatan pembelajaran yang telah disusun dalam perencanaan. Prosesnya mengikuti urutan kegiatan yang terdapat dalam skenario pembelajaran yang meliputi:

- a. Membagi peserta didik dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 kelompok.
- b. Guru memberikan penjelasan tentang materi gaya listrik disertai dengan media elektromagnetik.
- c. Guru membagikan lembar kerja siswa dan menyampaikan peraturan dan tata kerja kelompok.
- d. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas.
- e. Masing-masing peserta didik menjawab soal evaluasi secara individu untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan dengan media elektromagnetik.

3. Pengamatan

Pelaksanaan tindakan observasi dilakukan oleh peneliti dan kolaboratif bersama dengan guru mitra atau observer untuk melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran dari awal sampai akhir pembelajaran. Pengamatan yang dilakukan tidak hanya pengamatan terhadap peserta didik dalam belajar, tapi juga bagaimana peneliti mengajar di dalam kelas. Dalam pengamatan terhadap proses perbaikan itu sendiri yang paling utama dalam hal ini adalah pengamatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media elektromagnetik.

4. Refleksi

Membuat kesimpulan setelah proses belajar-mengajar berlangsung, mengenai temuan di lapangan antara lain: aktivitas siswa, hasil tes siswa, serta peran guru dan observer.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode atau teknik pengumpulan data adalah cara yang dilakukan seorang peneliti untuk mendapatkan data yang diperlukan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Metode Observasi

Observasi bertujuan untuk mendapatkan data aktivitas peserta didik saat pembelajaran dan aktivitas guru yang sedang mengelola pembelajaran. Observasi dilaksanakan secara kolaboratif bersama dengan guru mitra. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan oleh peneliti dan guru mitra bertindak sebagai observer.

2. Metode Angket Respon Peserta Didik

Angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui Arikunto (2010: 194).

Angket merupakan metode pengumpulan data untuk mengetahui respon peserta didik terhadap penggunaan model pembelajaran STAD.

3. Metode Tes

Tes hasil belajar bertujuan untuk mengukur tingkat penguasaan terhadap materi yang sudah diajarkan guru kepada peserta didik. Data yang di dapat dari tes hasil belajar adalah berupa nilai hasil belajar siswa secara individu.

F. Instrumen Penelitian

a. Lembar Observasi Guru

Lembar pengamatan guru digunakan sebagai alat perangkat pembelajaran dalam mengumpulkan data tentang aktivitas guru. Untuk mengetahui aktivitas guru (peneliti) pada saat proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media elektromagnetik dengan bantuan wali kelas atau teman sejawat yang bertindak sebagai observer. Lembar observasi guru dibuat oleh guru (peneliti), dan di validasi oleh pakar. Di dalam lembar observasi guru terdapat skenario pembelajaran yang meliputi : kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Dasar dari lembar observasi guru adalah langkah-langkah pembelajaran RPP lampiran 18.

b. Lembar Observasi Peserta Didik

Lembar pengamatan peserta didik digunakan sebagai alat dalam mengumpulkan data tentang aktivitas peserta didik pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Lembar observasi peserta didik dibuat oleh guru (peneliti), dan di validasi oleh pakar. Di dalam lembar observasi peserta didik terdapat instrumen aktivitas peserta didik diantaranya : sopan santun dalam berbicara saat pembelajaran berlangsung, bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas, peduli kepada teman, menghargai pendapat orang lain, kejujuran dalam mengerjakan tugas, dll.

Pemberian penilaian pada aktivitas peserta didik dilakukan dengan melihat aspek yang akan diamati yakni penilaian kelompok pada saat mempresentasikan hasil percobaan dan penilaian sikap peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan berpedoman pada rubrik persekoran aktivitas peserta didik.

c. Lembar Angket Respon Peserta Didik

Lembar angket merupakan beberapa pertanyaan yang berbentuk tulisan digunakan untuk memperoleh informasi dari responden (Arikunto, 2010). Lembar angket respon ini dibuat oleh guru, diisi oleh peserta didik untuk memperoleh data mengenai respon peserta didik

terhadap penggunaan model pembelajaran STAD. Data yang diperoleh digunakan untuk mengetahui minat peserta didik terhadap model pembelajaran STAD dan media yang dikembangkan. Peserta didik dapat memberikan tanda (\surd) pada kolom yang tersedia pada lembar angket dengan pilihan kolom sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), kurang setuju (KS), setuju (S), dan sangat setuju (SS) sehingga dapat digunakan untuk mengetahui keefektifan model kooperatif tipe STAD dengan media elektromagnetik.

d. Lembar Tes Hasil Belajar

Lembar tes pada penelitian ini digunakan untuk mengambil data berupa hasil belajar penguasaan konsep, lembar tes ini dilakukan pada akhir putaran proses pembelajaran pada setiap siklus. Untuk membuat tes hasil belajar ini lembar tes dibuat oleh guru (peneliti) dan lembar tes di validasi oleh guru kelas berdasarkan materi pelajaran yang telah diajarkan, yaitu mata pelajaran IPA dengan pokok bahasan tema 7 sub tema 2 pembelajaran 1 menjelaskan listrik statis dan listrik dinamis. Lembar tes pada siklus 1 terdiri 20 Soal 10 pilihan ganda, 5 isian, dan 5 uraian sedangkan pada siklus 2 terdiri dari 23 soal 10 pilihan ganda, 5 isian, dan 3 uraian. Dasar dari lembar tes hasil belajar adalah kisi-kisi tes hasil belajar, kisi-kisi tes hasil belajar dari silabus (Pada Lampiran).

G. Validitas Instrumen Penelitian

Menurut Arifin (2009: 116) validitas adalah ukuran tingkat-tingkat keshahihan (keabsahan) suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid memiliki tingkat keshahihan yang tinggi. Sebelum pelaksanaan penelitian, maka instrumen yang akan digunakan perlu di validasi oleh pakar. Instrumen validasi akan digunakan oleh validator untuk penilaian instrumen dengan memberikan saran / masukan penelitian. (Pada Lampiran).

H. Teknik Analisis Data

Setelah melakukan proses pengumpulan data sudah terkumpul, adapun teknik-teknik yang digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis data yakni :

1. Analisis Data Aktivitas Guru

Analisis data aktivitas guru dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan media elektromagnetik dapat dianalisis dengan cara mengisi skor yang ada pada lembar observasi aktivitas guru yang telah disediakan.

Skor tersebut berupa angka sebagai berikut :

4 = dilakukan dengan sangat baik

3 = dilakukan dengan baik

2 = dilakukan tapi kurang

1 = tidak dilakukan peserta didik

$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$ Untuk analisis data hasil aktivitas guru, peneliti menggunakan rumus :

Keterangan :

P = Persentase

F = Jumlah skor yang akan dipersentasikan

N = Jumlah skor maksimal semua komponen yang diambil

Tabel 3.1 Kategori Keberhasilan Kinerja Guru :

Rentang Nilai	Keterangan
86-100 %	Sangat baik
75-85 %	Baik
60-74 %	Cukup
0-59 %	Kurang

(Sudjana dan Ibrahim, 2009: 129)

2. Analisis Data Aktivitas Peserta Didik

Untuk melihat aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung dilakukan untuk menganalisis data peserta didik. Dapat dianalisis dengan cara mengisi skor yang ada pada lembar observasi aktivitas peserta didik yang telah disediakan.

Skor tersebut berupa angka sebagai berikut :

4 = dilakukan dengan sangat baik

3 = dilakukan dengan baik

2 = dilakukan tapi kurang

1 = tidak dilakukan peserta didik

Untuk analisis data hasil aktivitas peserta didik, peneliti menggunakan rumus :

Ketuntasan belajar peserta didik

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

Keterangan :

P = Presentase

n = Jumlah peserta didik yang tuntas belajar

N = Jumlah seluruh peserta didik

Tabel 3.2 Kategori Penilaian Aktivitas Peserta Didik

Rentang Nilai	Keterangan
86-100 %	Sangat baik
75-85 %	Baik
60-74 %	Cukup
0-59 %	Kurang

(Sudjana dan Ibrahim, 2009: 129)

3. Analisis Data Tes Hasil Belajar

Untuk melihat peningkatan setiap siklus, maka dibuat pedoman pensekoran.

Tabel 3.4 Pedoman Pensekoran

No	Bentuk Soal	Jumlah Soal	Skor Maximal	Nilai
1	Pilihan Ganda	10	2	20
2	Isian	5	7	35
3	Uraian	5	9	45
Total Nilai				100

Penentuan tingkat ketuntasan hasil belajar peserta didik secara individu diukur berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada mata pelajaran IPA. Pada setiap siklus dilakukan 1 kali tes evaluasi. Peserta didik yang mendapatkan hasil belajar mencapai KKM dinyatakan tuntas, sedangkan peserta didik yang mendapatkan nilai belajar di bawah KKM dinyatakan tidak tuntas.

Standar ketuntasan individu dianggap telah tuntas belajar apabila daya serap peserta didik mencapai nilai 75. Standar ketuntasan klasikal dianggap telah tuntas belajar apabila peserta didik mencapai 80% dari jumlah peserta didik yang mencapai daya serap minimal 75. Apabila pada siklus I peserta didik sudah tercapai hasil belajar, aktivitas peserta didik, dan hasil responnya, maka akan berhenti di siklus I.

4. Analisis Data Hasil Respon

Hasil angket peserta didik untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan menggunakan media elektromagnetik dianalisis. Menganalisis data yang berasal dari angket bergradasi atau berperingkat 1 sampai dengan 4. Peneliti menyimpulkan makna setiap alternatif sebagai : (Arikunto, 2010).

SS = Sangat Setuju, diberi nilai 4.

S = Setuju, diberi nilai 3.

TS = Tidak Setuju, diberi nilai 2.

STS = Sangat Tidak Setuju, diberi nilai 1.

Angket dapat dihitung dengan rumus :

$$Presentase PD : \frac{(4 \times SS) + (3 \times S) + (2 \times TS) + (1 \times STS)}{(4 \times \Sigma) \times \text{Jumlah Peserta Didik}} \times 100$$

Respon peserta didik yang telah menjawab angket di tentukan sebagai berikut :

Presentase	Kriteria
86% - 100%	Sangat baik
75% - 85%	Baik
60% - 74%	Cukup
0 - 59%	Kurang

I. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah meningkatnya hasil belajar IPA materi gaya listrik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan menggunakan media elektromagnetik di kelas IVB SDN Singosari Gresik. Indikator ketercapaian yang menunjukkan berhasil tidaknya proses pembelajaran adalah :

1. Penelitian berhasil jika aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran mencapai keberhasilan dengan kriteria baik minimal 80%.
2. Penelitian berhasil jika aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran mencapai keberhasilan dengan kriteria baik minimal 80%.
3. Peserta didik dikatakan tuntas belajar apabila ketuntasan individu telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk pembelajaran IPA di SDN Singosari adalah 75 dan secara klasikal mencapai tuntas sebesar 80%.
4. Penelitian berhasil jika respon peserta didik terhadap pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan menggunakan media elektromagnetik mencapai keberhasilan dengan kriteria baik minimal 80%.