

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian yang digunakan penulis yaitu penelitian tindakan kelas (PTK) atau *classroom action research*. Penelitian Tindakan Kelas adalah sebagai suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki kondisi dimana praktik pembelajaran tersebut dilakukan.¹

Suharsimi Arikunto mendefinisikan penelitian tindakan kelas (PTK), yaitu “Suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama”.²

Tujuan utama dari penelitian tindakan kelas adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme pendidik dalam menangani proses pembelajaran. Dengan memahami dan mencoba melaksanakan tindakan kelas, diharapkan kemampuan pendidik dan proses pembelajaran semakin meningkat kualitasnya dan sekaligus akan meningkatkan kualitas pendidikan.

Peneliti berusaha merefleksikan secara kritis dan kolaboratif terhadap suatu kajian yang benar berawal dari situasi alamiah kelas, dengan memberikan intervensi tindakan tanpa merubah kealamiahannya situasi sebagai upaya melakukan perbaikan berupa peningkatan kualitas sosial dan kualitas pembelajaran melalui implementasi rencana pembelajaran.

¹ Saminanto, *Ayo Praktik PTK (Penelitian Tindakan Kelas)*, (Semarang : Rasail Media Group, 2012), hlm. 2-3

² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2013) hlm. 130

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Islamiyah Bulusari Sayung Demak tahun pelajaran 2014/2015 pada bulan November sampai bulan Desember 2014.

Tabel 3.1
Jadwal Kegiatan Penelitian

| Kegiatan | Okt | Nov | Des |
|--------------------------------|-----|-----|-----|
| Studi pendahuluan | √ | | |
| Penyusunan proposal | √ | √ | |
| Penyusunan instrumen | | √ | |
| Pelaksanaan penelitian | | | √ |
| Mengolah dan menganalisis data | | | √ |
| Menyusun laporan penelitian | | | √ |

C. Subyek dan Kolaborator.

Subyek dalam penelitian semua siswa kelas V MI Islamiyah Bulusari Sayung Demak sejumlah 25 siswa yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan³

Kolaborator adalah suatu kerja sama dengan pihak-pihak terkait seperti atasan, sejawat, atau kolega. Kolaborator ini di harapkan dapat di jadikan sumber data, karena pada hakikatnya kedudukan peneliti pada penelitian tindakan kelas ini merupakan bagian dari situasi dan kondisi dari suatu latar yang ditelitinya. Peneliti tidak hanya sebagai pengamat, tetapi juga terlibat langsung dalam proses situasi dan kondisi.⁴ Kerjasama ini diharapkan dapat memberikan informasi dan kontribusi yang baik sehingga dapat tercapai tujuan dari penelitian ini. Yang menjadi kolaborator di sini adalah guru di kelas V MI Islamiyah Bulusari Sayung Demak adalah bapak Nurul Anam, S.Pd.I.

³ Data absensi kelas V A MI Islamiyah Bulusari Sayung Demak

⁴ Departemen Pendidikan Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Direktorat Tenaga Kependidikan, 2003), hlm. 13

D. Siklus Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dipilih dengan menggunakan model spiral dari Kemmis dan Taggart yang dikutip oleh Suharsimi Arikunto dalam bukunya “Penelitian Tindakan Kelas” yang terdiri dari beberapa siklus tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan pada siklus sebelumnya. Dalam setiap siklusnya terdiri dari empat elemen penting, yaitu;

- a. Perencanaan(*Planning*)
- b. Pelaksanaan,(*Action*)
- c. Pengamatan (*Observation*)
- d. Refleksi(*Reflekting*)

Empat komponen menurut Kemmis dan MC. Taggart(1998) yang dikutip oleh Kunandar penelitian tindakan kelas dilakukan melalui proses yang dinamis dan komplementari dari empat momentum esensial yaitu:

- a. Penyusunan rencana

Perencanaan adalah mengembangkan rencana tindakan secara kritis untuk meningkatkan apa yang telah terjadi. Rencana PTK disusun berdasarkan hasil pengamatan refleksif.

- b. Tindakan

Tindakan yang dimaksud adalah tindakan yang dilakukan secara sadar dan terkendali. Tindakan harus didasari dengan niat untuk memperbaiki proses pembelajaran

- c. Pengamatan

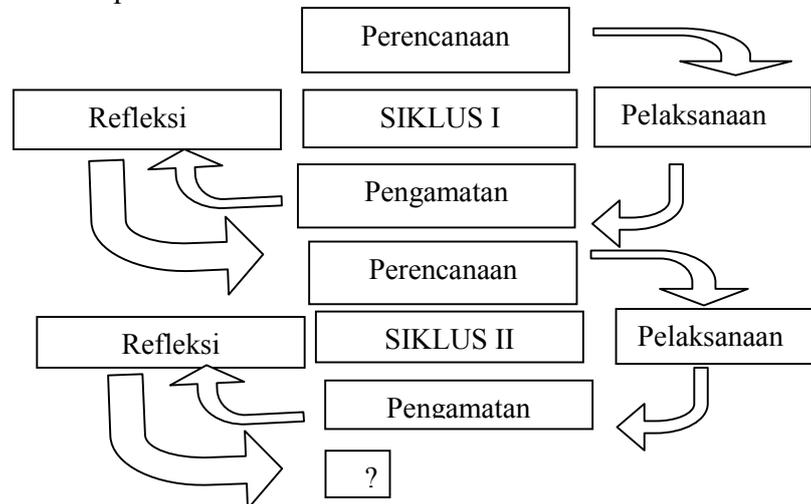
Observasi untuk mendokumentasikan pengaruh tindakan terkait. Obyek observasi adalah seluruh proses tindakan yang terkait Tindakan dari keadaan dan kendala tindakan yang direncanakan dan pengaruhnya. Yang dimulai dari proses pengumpulan data yang berupa proses perubahan kinerja pembelajaran.

- d. Refleksi

Refleksi adalah mengingat dan merenungkan suatu tindakan proses seperti yang di catat dalam observasi. Refleksi berusaha memahami

proses, masalah, persoalan, dan kendala yang nyata dalam indakan strategis.⁵

Dengan demikian untaian dari keempat komponen tersebut di pandang sebagai suatu siklus tergantung kepada tingkat penyelesaian masalah atau kriteria ketercapaian indikator.



Gambar 3.1
Desain PTK Model spiral dari Kemmis dan MC. Taggart

Berikut adalah gambaran tentang langkah-langkah dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini adalah sebagai berikut:

1. Persiapan Pra Penelitian
 - a. Permohonan ijin riset kepada Kepala MI Islamiyah
 - b. Pengamatan ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung.
 - c. Mengidentifikasi permasalahan dalam pelaksanaan pembelajaran IPA.
 - d. Menyusun rencana penelitian.

2. Siklus I

Siklus I, dilakukan dengan susunan kegiatan sebagai berikut:

- a. Tahapan Perencanaan Tindakan (*Planning*)
 - 1) Merencanakan pembelajaran yang akan di terapkan dalam proses belajar mengajar.

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2013) hlm. 137

- 2) Merencanakan strategi dan skenario pembelajaran yang akan dilaksanakan melalui penggunaan media audio visual pembelajaran.
 - 3) Menemukan indikator-indikator ketercapaian keberhasilan dalam pembelajaran.
 - 4) Mendiskusikan RPP dengan guru kolaborator.
 - 5) Menyusun Instrumen penelitian untuk proses pengumpulan data yang terdiri dari tes dan non tes, untuk instrumen tes berupa soal tes pilihan ganda untuk menjangring penguasaan konsep siswa.
 - 6) Menentukan fokus observasi dan aspek-aspek yang akan diamati sebagai pedoman lembar observasi.
 - 7) Menyusun hand out untuk mendukung penerapan media audio visual video pembelajaran.
 - 8) Mempersiapkan alat atau media pembelajaran serta sumber-sumber belajar yang dibutuhkan seperti Laptop, LCD, dan kaset VCD.
- b. Tahapan Pelaksanaan Tindakan .
- 1) Guru memberikan penjelasan mengenai tujuan pembelajaran yang akan diberikan kepada peserta didik.
 - 2) Guru mengadakan kegiatan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual dengan memanfaatkan media audio visual pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan meliputi:
 - a). Menyimak video pembelajaran
 1. Guru mengadakan pembagian kelompok kecil. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5 orang siswa yang telah ditentukan sebelumnya.
 2. Pembagian hand out sebagai penunjang kegiatan menyimak video pembelajaran.
 3. Guru membimbing siswa dengan memberikan arahan.
 4. Guru mulai untuk memutar video pembelajaran.
 5. Siswa melakukan pengamatan atau menyimak video pembelajaran yang disajikan.

6. Siswa mengkomunikasikan hasil pengamatan dalam bentuk diskusi kelompok.
7. Siswa menjawab pertanyaan yang terdapat dalam hand out dan memberikan kesimpulan.
8. Observer melaksanakan tugasnya yaitu melakukan observasi berdasarkan aspek-aspek yang terdapat pada lembar observasi.
9. Melaksanakan evaluasi untuk mengetahui tingkat penguasaan konsep siswa terhadap materi alat peredaran darah manusia

c. Pengamatan (observasi)

- 1) Peneliti dan observer mencatat semua data dan informasi mengenai aktifitas siswa yang dapat dilihat secara langsung selama diskusi dan menyimak video pembelajaran sesuai dengan lembar observasi.
- 2) Melakukan diskusi antara peneliti dan observer tentang pembelajaran yang sudah berlangsung.

d. Refleksi Siklus I

- 1) Melakukan evaluasi tindakan dengan menganalisis seluruh data pada siklus I melalui instrumen tes soal pilihan ganda, lembar observasi.
- 2) Merefleksikan kekurangan pada siklus I, dengan menentukan kendala-kendala berdasarkan temuan di kelas dan merencanakan tindakan selanjutnya berdasarkan hasil analisis reflektif yang dilakukan secara kolaboratif.
- 3) Berdasarkan refleksi siklus I maka peneliti akan mengembangkan rencana pelaksanaan pembelajaran pada siklus II.

3. Siklus II.

Siklus II, dilakukan dengan susunan kegiatan sebagai berikut:

a. Tahapan Perencanaan Tindakan (*Planning*)

- 1) Merencanakan pembelajaran yang akan di terapkan dalam proses belajar mengajar.

- 2) Merencanakan strategi dan skenario pembelajaran yang akan dilaksanakan melalui penggunaan media audio visual pembelajaran.
 - 3) Menemukan indikator-indikator ketercapaian keberhasilan dalam pembelajaran.
 - 4) Mendiskusikan RPP dengan guru kolaborator.
 - 5) Menyusun instrumen penelitian untuk proses pengumpulan data yang terdiri dari tes dan non tes, untuk instrumen tes berupa soal tes pilihan ganda untuk menjangking penguasaan konsep siswa.
 - 6) Menentukan fokus observasi dan aspek-aspek yang akan diamati sebagai pedoman lembar observasi.
 - 7) Menyusun hand out untuk mendukung penerapan media audio visual video pembelajaran.
 - 8) Mempersiapkan alat atau media pembelajaran serta sumber-sumber belajar yang dibutuhkan seperti Laptop, LCD, dan kaset VCD.
- b. Tahapan Pelaksanaan Tindakan.
- 1) Guru memberikan penjelasan mengenai tujuan pembelajaran yang akan diberikan kepada peserta didik.
 - 2) Guru mengadakan kegiatan pembelajaran melalui pendekatan kontekstual dengan menempatkan media audio visual pembelajaran. Kegiatan yang dilakukan meliputi:
 - b). Menyimak video pembelajaran
 - 1) Guru mengadakan pembagian kelompok kecil. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5 siswa yang telah ditentukan sebelumnya.
 - 2) Pembagian hand out sebagai penunjang kegiatan menyimak video pembelajaran.
 - 3) Guru membimbing siswa dengan memberikan arahan.
 - 4) Guru mulai untuk memutar video pembelajaran.
 - 5) Siswa melakukan pengamatan atau menyimak video pembelajaran yang disajikan.

- 6) Siswa mengkomunikasikan hasil pengamatan dalam bentuk diskusi kelompok.
- 7) Siswa menjawab pertanyaan yang terdapat dalam hand out dan memberikan kesimpulan.
- 8) Observer melaksanakan tugasnya yaitu melakukan observasi berdasarkan aspek-aspek yang terdapat pada lembar observasi.
- 9) Melaksanakan evaluasi untuk mengetahui tingkat penguasaan konsep siswa terhadap materi alat peredaran darah manusia.

c. Pengamatan (observasi)

- 1) Peneliti dan observer mencatat semua data dan informasi mengenai aktifitas siswa selama diskusi dan menyimak video pembelajaran sesuai dengan lembar observasi.
- 2) Melakukan diskusi antara peneliti dan observer tentang pembelajaran yang sudah berlangsung.

d. Refleksi Siklus II.

- 1) Melakukan evaluasi tindakan dengan menganalisis seluruh data pada siklus I melalui instrumen tes soal pilihan ganda.
- 2) Merefleksikan kekurangan pada siklus II, dengan menentukan kendala-kendala berdasarkan temuan di kelas dan merencanakan tindakan selanjutnya berdasarkan hasil analisis reflektif yang dilakukan secara kolaboratif.

E. Tehnik Pengumpulan Data.

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber dan berbagai cara. Bila dilihat dari *setting*-nya, data dapat dikumpulkan pada *setting* alamiah (*natural setting*).⁶ Maka teknik pengumpulan data dalam penelitian ini penulis menggunakan dengan berapa metode, antara lain :

⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002), Edisi Revisi III, hlm.67

1) Tes

Bentuk tes objektif yang digunakan adalah tes objektif yang dapat mengukur tingkat penguasaan konsep siswa pada bidang studi ilmu pengetahuan alam dengan penerapan pembelajaran penggunaan media audio visual. Tes objektif tersebut disusun berdasarkan kisi-kisi soal.

Untuk mengumpulkan data hasil belajar penguasaan konsep, peneliti menggunakan soal tes objektif dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal. Berikut kisi-kisi instrumen penulisan soal siklus I dan II. Adapun produk setiap instrumen terlampir.

Tabel 3.3
Kisi-kisi Instrumen Penulisan Soal Siklus I

| | |
|--------------------|---|
| Mata Pelajaran | : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) |
| Kelas/Semester | : V/ 1 |
| Materi Pokok | : Organ Tubuh Manusia dan Hewan |
| Standar Kompetensi | : Mengidentifikasi sistem peredaran darah manusia |
| Jumlah Soal | : 20 |
| Jenis Soal | : Pilihan Ganda |

| Kompetensi Dasar | Indikator Pembelajaran | Nomor Soal |
|--|---|------------------|
| 1.4.Mengidentifikasi organ peredaran darah manusia. | 1. Mengidentifikasi alat peredaran darah manusia | 1,2,3 |
| | 2. Menjelaskan fungsi jantung | 4,5,6 |
| 1.5.Mengidentifikasi gangguan pada organ peredaran darah manusia | 3. Menyebutkan bagian-bagian jantung | 7,8,9 |
| | 4. Menjelaskan tentang peredaran darah | 10,11,12 |
| | 5. Menjelaskan penyakit pada sistem peredaran darah manusia | 13,14, 15 |
| | 6. Menjelaskan macam-macam pembuluh darah Manusia | 16,17,18 , 19,20 |

Tabel 3.4
Kisi-kisi Instrumen Penulisan Soal Siklus II

| | |
|--------------------|--|
| Mata Pelajaran | : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) |
| Kelas/Semester | : V/ 1 |
| Materi Pokok | : Organ Tubuh Manusia dan Hewan |
| Standar Kompetensi | : Mengidentifikasi sistem peredaran darah manusia. |
| Jumlah Soal | : 20 |
| Jenis Soal | : Pilihan Ganda |

| Kompetensi Dasar | Indikator Pembelajaran | Nomor Soal |
|--|---|------------|
| 1.4. Mengidentifikasi organ peredaran darah manusia. | 1. Menjelaskan fungsi jantung | 1,2,3 |
| | 2. Menyebutkan bagian-bagian jantung | 4,5,6 |
| 1.5. Mengidentifikasi gangguan pada organ peredaran darah manusia. | 3. Menjelaskan tentang peredaran darah | 7,8,9 |
| | 4. Menjelaskan penyakit pada sistem peredaran darah manusia | 10,11,12 |
| 1.6. Mengidentifikasi cara memelihara kesehatan pada organ peredaran darah manusia | 5. Menjelaskan fungsi darah | 13,14,15 |
| | 6. Mengidentifikasi gangguan pada organ peredaran darah manusia | 16, 17 |
| | 7. Menjelaskan cara menjaga kesehatan organ peredaran darah | 18,19,20 |

2) Lembar observasi(pengamatan)

Observasi adalah suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik

dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu.⁷

Lembar observasi digunakan untuk mengetahui kemunculan motivasi belajar siswa baik pada siklus I maupun siklus II. Lembar observasi tersebut berisi pertanyaan seputar aktifitas siswa yang memuat setiap indikator motivasi belajar siswa yang dapat diamati secara langsung. Lembar observasi dipegang oleh observer dan digunakan pada saat diskusi kelompok dan kegiatan menyimak video pembelajaran. Berikut kisi-kisi lembar observasi. Adapun produk setiap instrumen penelitian terlampir.

Tabel 3.5
Kisi-kisi Lembar Observasi siswa

| No | Dimensi | Indikator | Nomor Butir |
|----|---------------------|--|-------------|
| 1 | Proses Pembelajaran | a. Siswa memperhatikan penjelasan guru | 2 |
| | | b. Berdiskusi | 4 |
| | | c. Melakukan evaluasi | 6 |
| 2 | Motivasi | a. Siswa memperhatikan video pembelajaran. | 1 |
| | | b. Mengajukan pendapat | 5 |
| | | c. Mengajukan pertanyaan | 3 |

F. Tehnik Analisis Data

Teknik analisis data yang penulis pakai adalah teknik deskriptif kuantitatif yaitu mendiskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sebagaimana adanya sekarang.⁸ Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, aktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diteliti.⁹ Jadi gambaran secara lengkap dan akurat

⁷ Zaenal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran Prinsip Tehnik, Proedur*, (Bandung: PT Remaja Rodakarya,2010), Cet II, hlm.153.

⁸Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2005), hlm. 10

⁹Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1995), hlm. 63

tentang pelaksanaan upaya meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan media audio visual yang dilakukan guru pada mata pelajaran IPA materi sistem peredaran darah manusia di MI Islamiyah Bulusari Sayung.

Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana, yaitu sebagai berikut:

Penilaian Rata-rata

Nilai rata-rata ini didapat dengan menggunakan rumus:

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

Dengan:

X = nilai Rata-rata

$\sum x$ = jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = jumlah siswa

Pada penelitian tindakan kelas ini, data dianalisis sejak tindakan pembelajaran dilakukan dan dikembangkan selama proses refleksi sampai proses penyusunan laporan, untuk kesinambungan dan kedalaman pengajaran data pada penelitian ini digunakan analisis interaktif.

Data yang dianalisis secara diskriptif kuantitatif dengan analisis interaktif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan dilakukan dalam bentuk interaktif dengan pengumpulan data sebagai suatu proses siklus.

G. Indikator Pencapaian

Indikator pencapaian dalam penelitian tindakan kelas ini adalah meningkatnya prestasi siswa, yang di tunjukkan dengan meningkatnya hasil belajar khususnya pada materi sistem peredaran darah manusia.