

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Deskriptif kualitatif yaitu suatu penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh, dengan tujuan untuk mendeskripsikan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Sedangkan deskriptif kuantitatif adalah suatu penelitian yang memberikan nilai berupa angka pada aktivitas guru dan siswa selama penelitian. (Asrori (2007, hlm. 6))

Menurut Arikunto (2009, hlm. 63) PTK merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dapat dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tujuan PTK menurut Muslich (2010, hlm. 610) untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu memberdayakan guru dalam memecahkan masalah pembelajaran di sekolah. Pada hakekatnya PTK mengupayakan tindakan perbaikan yang dilakukan secara terencana dan sistematis untuk memecahkan masalah pembelajaran kelas yang dihadapi oleh guru sehari-hari. Dapat disimpulkan bahwa PTK adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan kualitas praktik pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penerapan metode inkuiri terbimbing yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV yang dilakukan secara bersiklus pada mata pelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya di SDK 6 BPK PENABUR. Dari penelitian ini diharapkan juga adanya peningkatan hasil belajar sebagai akibat dari meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IVC SDK 6 BPK PENABUR Bandung. Total siswa kelas IVC yang akan menjadi subjek penelitian berjumlah 23 siswa, yang terdiri dari 15 siswa putra dan 8 siswa putri.

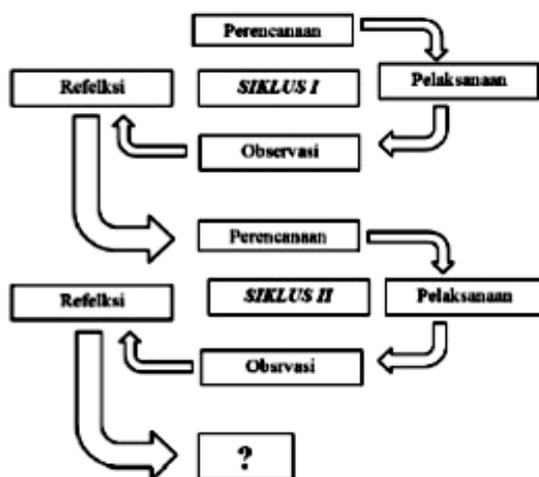
C. Setting Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SDK BPK PENABUR Bandung, khususnya pada siswa kelas IVC. Alasan peneliti memilih tempat ini karena SDK 6 BPK PENABUR Bandung merupakan sekolah di mana peneliti mengajar. Mata pelajaran yang diteliti adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi sifat-sifat cahaya.

D. Desain Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas tentang penerapan pendekatan inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD merupakan penelitian deskriptif.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model Kemmis dan Mc.Taggart, dikarenakan mudah dipahami dan dilaksanakan. Model Kemmis dan Mc. Taggart terdiri dari empat langkah atau tahapan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.



Gambar 3.1. Model Kemmis dan Mc.Taggart (Trianto, 2012: 16)

Setiap tindakan terdiri dari kegiatan-kegiatan seperti berikut ini:

1. Rancangan Tindakan atau Perencanaan (*Planing*)
 - a. Observasi

Kegiatan merupakan cara untuk mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Observasi ini dilakukan oleh observer, dalam hal ini rekan sejawat yaitu teman guru.

b. Identifikasi permasalahan

Dari hasil observasi dan wawancara diidentifikasi bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA masih rendah, sehingga dibutuhkan peran guru untuk melakukan sebuah pendekatan atau tindakan kepada siswa.

c. Menentukan metode pembelajaran

Setelah teridentifikasi bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA tergolong rendah, maka peneliti menentukan metode pembelajaran yang akan digunakan. Metode pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA yaitu dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing.

d. Menyusun rencana penelitian

Peneliti berkolaborasi dengan guru kelas menyusun rangkaian kegiatan secara menyeluruh yang berupa siklus tindakan kelas yang akan dilaksanakan berupa Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing, instrumen penilaian siswa dan segala peralatan yang dibutuhkan dalam pembelajaran.

2. Pelaksanaan Tindakan dan Pengamatan (*Action & Observation*)

Tahap pelaksanaan tindakan merupakan implementasi dari rancangan. Rancangan yang telah di susun dalam bentuk Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan metode inkuiri terbimbing kemudian dilaksanakan oleh peneliti dalam proses pembelajaran, sedangkan maksud dari tahap observasi yaitu kegiatan pengamatan terhadap proses pembelajaran. Observasi dilaksanakan oleh peneliti dan dua orang rekan peneliti dengan menggunakan lembar observasi yang telah ditentukan untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi digunakan peneliti untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan, baik data kualitatif maupun data kuantitatif.

3. Refleksi (*Reflection*)

Refleksi dilakukan yaitu dalam rangka untuk mengevaluasi apakah proses pembelajaran berlangsung sesuai perencanaan atau tidak. Setelah siklus pertama selesai peneliti bersama guru merefleksikan kegiatan yang telah dilakukan selama siklus pertama. Peneliti mengumpulkan dan menganalisis data kualitatif yang

diperoleh dari lembar observasi dan data kuantitatif dari hasil tes yang kemudian hasil tersebut didiskusikan bersama guru kelas IV. Apabila hasil dari siklus pertama belum memenuhi kriteria keberhasilan, maka perlu peneliti bersama guru harus memperbaiki kekurangan yang ditemukan pada siklus pertama untuk dilanjutkan pada siklus berikutnya.

E. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan tiga teknik pengumpulan data, yaitu tes dan observasi.

1. Tes

Tes digunakan sebagai alat untuk mengukur tingkat ketuntasan belajar siswa, berupa nilai yang diperoleh dari pelaksanaan tes (Trianto (2011, hlm.61)). Tes digunakan untuk mengetahui hasil tentang kemampuan berpikir kritis siswa baik sebelum diberi tindakan maupun sesudah dikenai tindakan. Tes diberikan di setiap akhir siklus setelah pembelajaran menggunakan inkuiri terbimbing. Tes yang digunakan adalah tes yang berbentuk uraian.

2. Observasi

Observasi adalah suatu metode mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang diamati atau diteliti (Sanjaya (2012, hlm. 86)). Observasi digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini observasi dilaksanakan oleh peneliti berkolaborasi dengan guru dan dibantu oleh rekan peneliti dengan panduan lembar observasi untuk pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes dan lembar observasi.

1. Soal tes

Untuk mengetahui data tentang kemampuan berpikir kritis dalam setiap akhir tindakan diberikan soal tes. Tes yang dilakukan berupa

a. Pilihan Ganda

- b. Benar -Salah disertai alasan/ Pernyataan yang mendukung
- c. Uraian

Tabel 3.1. Kisi-kisi Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis Siklus

No	Indikator Berpikir kritis
1	Menggunakan fakta-fakta secara tepat dan jujur
2	Mengorganisasi pikiran dan mengungkapkannya dengan jelas, logis, atau masuk akal
3	Membedakan antara kesimpulan yang didasarkan pada logika yang valid dengan logika yang tidak valid
4	Menyangkal suatu argumen yang tidak relevan dan menyampaikan argumen yang relevan
5	Mempertanyakan suatu pandangan dan mempertanyakan implikasi dari suatu pandangan

2. Lembar observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa dan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing. Deskripsi pada lembar observasi dapat berubah disesuaikan dengan cakupan materi.

Tabel 3.2. Kisi-kisi Panduan Observasi Guru

No	Indikator	Deskripsi	Ya	Tidak
1.	Mengajukan pertanyaan tentang fenomena alam	Memberi pertanyaan pada siswa untuk mengetahui pengetahuan awal siswa.		
2.	Merumuskan masalah yang ditemukan	Memberikan permasalahan pada siswa untuk dipecahkan.		
3.	Merumuskan hipotesis sederhana	Memberi kesempatan pada siswa untuk merumuskan jawaban sementara atas permasalahan yang diajukan.		
4.	Melakukan eksperimen sederhana untuk menguji hipotesis	Menjelaskan prosedur dalam melakukan percobaan		
		Mempersiapkan alat dan bahan untuk percobaan		
		Membimbing siswa dalam melakukan percobaan		
5.	Menganalisis data	Memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi untuk menjawab pertanyaan dalam LKS		
		Meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi		
		Membimbing siswa untuk menanggapi kelompok yang presentasi.		
	Menarik kesimpulan	Membimbing siswa dalam menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan.		

Tabel 3.3 . Kisi-Kisi Lembar Observasi Siswa

No	Indikator	Deskripsi	Ya	Tidak
1	Mengajukan pertanyaan tentang fenomena alam	Menanyakan perihal materi yang akan di bahas		
2	Merumuskan masalah yang ditemukan	Membuat rumusan masalah		
3	Merumuskan hipotesis sederhana	Menuliskan hipotesis awal		
4	Melakukan eksperimen sederhana untuk menguji hipotesis	Mendengarkan penjelasan prosedur percobaan		
		Menggunakan alat dan bahan yang tersedia		
		Melakukan percobaan dengan teliti		
5	Menganalisis data	Berdiskusi untuk menjawab pertanyaan dalam LKS		
		Mempresentasikan hasil diskusi atau percobaan		
		Menanggapi kelompok lain saat presentasi		
6	Menarik kesimpulan	Menyimpulkan pembelajaran		

G. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif digunakan untuk memaknai hasil pengamatan yang berasal dari lembar observasi yang dalam penelitian ini pengamatan pada tindakan yang dilakukan guru dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Analisis data kuantitatif digunakan untuk menentukan perbaikan kemampuan berpikir kritis siswa yang didapatkan melalui hasil tes dan mendeskripsikannya dalam bentuk diagram.

H. Kriteria Keberhasilan

Indikator keberhasilan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Ketuntasan nilai kemampuan berpikir kritis siswa dikatakan tuntas apabila nilai evaluasi siswa yang diperoleh minimal sama dengan KKM yang ditentukan sekolah yaitu 70 melalui metode inkuiri terbimbing ini.
2. Ketuntasan kelas dikatakan tuntas apabila banyaknya siswa yang mencapai KKM mencapai 70% dari keseluruhan jumlah siswa.

Ketuntasan ini dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Ketuntasan} = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas KKM}}{\sum \text{seluruh siswa}}$$

Apabila kedua kriteria tersebut tercapai maka siklus berhenti dan dapat dilakukan analisis hasil data penelitian. Penilaian kemampuan berpikir kritis siswa akan dikelompokkan menjadi lima kategori dengan klasifikasi sebagai berikut:

Tabel 3.4. Klasifikasi Kategori Nilai Capaian Hasil Belajar

No	Kategori	Nilai Capaian
1.	Baik sekali	80 – 100
2.	Baik	66 – 79
3.	Cukup	56 – 65
4.	Kurang	40 – 55
5.	Gagal	0 – 39

Sumber : Suharsimi Arikunto (2009: 245)