

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam Bab ini peneliti akan menguraikan tentang metodologi penelitian yang akan digunakan sebagai alat uji dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh peneliti sebagai guru yang mengajarkan materi *Sifat Bahan dan Kegunaannya* pada mata pelajaran *IPA* Kelas IV SDPN Setiabudhi Kota Bandung, di mana peneliti mencoba menemukan efektivitas penggunaan media poster dalam meningkatkan prestasi siswa dalam memahami materi dimaksud baik secara afektif, kognitif maupun psikomotorik.

Untuk mempermudah uraian dalam Bab ini, peneliti menjabarkannya sebagai berikut: Metode Penelitian, Prosedur Penelitian, Subjek Penelitian, Instrumen dan Tehnik Pengumpulan Data, serta Analisis Data.

#### **A. Metode Penelitian**

Berdasarkan hasil kajian peneliti terhadap penelitian awal (pre-liminary study) dan asumsi tentang metode yang digunakan dalam pembelajaran materi ini, metode penelitian yang digunakan adalah *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)* atau dalam Bahasa Inggris dikenal sebagai *Classroom Action Research (CAR)*.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu kegiatan mencermati suatu kegiatan belajar yang dilakukan dengan sengaja oleh peneliti di ruang kelas dengan menggunakan metode pembelajaran tertentu yang bertujuan untuk memperbaiki praktek pembelajaran. Sehingga guru yang telah lebih mengenal

keadaan kelasnya dapat melakukan penelitian secara langsung dan dapat mengembangkan pola pembelajaran dalam meningkatkan kualitas pembelajaran berdasarkan permasalahan yang ada.

Hal ini disebabkan penelitian tindakan merupakan satu bentuk inkuiri atau penyelidikan yang dilakukan melalui refleksi diri sebagai metode utama dalam situasi sosial tertentu termasuk di dalamnya situasi pendidikan. Dimana prosesnya melibatkan guru, siswa atau kepala sekolah. (Carr dan Kemmis dalam Wardhani, dkk, 2007:14).

PTK merupakan bagian dari penelitian yang bersifat kualitatif. Sebagaimana dipaparkan oleh Wiriaatmadja (2005:4) bahwa PTK merupakan bentuk kajian inkuiri yang termasuk kualitatif dalam penelitian emansipatoris tindakan sebagai studi mikro untuk membangun ekspresi kongkrit dan praktis dalam sebuah perubahan dunia sosial atau pendidikan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas kinerja para praktisinya.

## **B. Prosedur Penelitian**

### **1. Prosedur Pengembangan Tindakan**

Prosedur pengembangan tindakan yang akan digunakan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas tentang bagaimana mengembangkan pembelajaran Sifat Bahan dan Kegunaannya dalam mata pelajaran IPA melalui penggunaan media poster adalah prosedur penelitian tindakan yang bersifat partisipatif–kolaboratif. Dikatakan partisipatif, karena dalam penelitian tindakan kelas ini peneliti dengan mitra yaitu guru IPA di Kelas IV SDPN Setiabudhi Kota

Bandung akan bekerjasama mulai dari tahap orientasi, perencanaan dan persiapan-persiapan penelitian, pelaksanaan PTK Siklus I, diskusi-diskusi yang bersifat analitik setelah pelaksanaan tindakan, kemudian merefleksikan semua kegiatan yang telah berlangsung dalam siklus I, untuk kemudian merencanakan tahap modifikasi, koreksi dan penyempurnaan pembelajaran untuk Siklus II. Kegiatan ini akan berlangsung hingga mendapatkan hasil signifikan yang sesuai dengan tujuan penelitian (Wiriaatmadja, 2005:100).

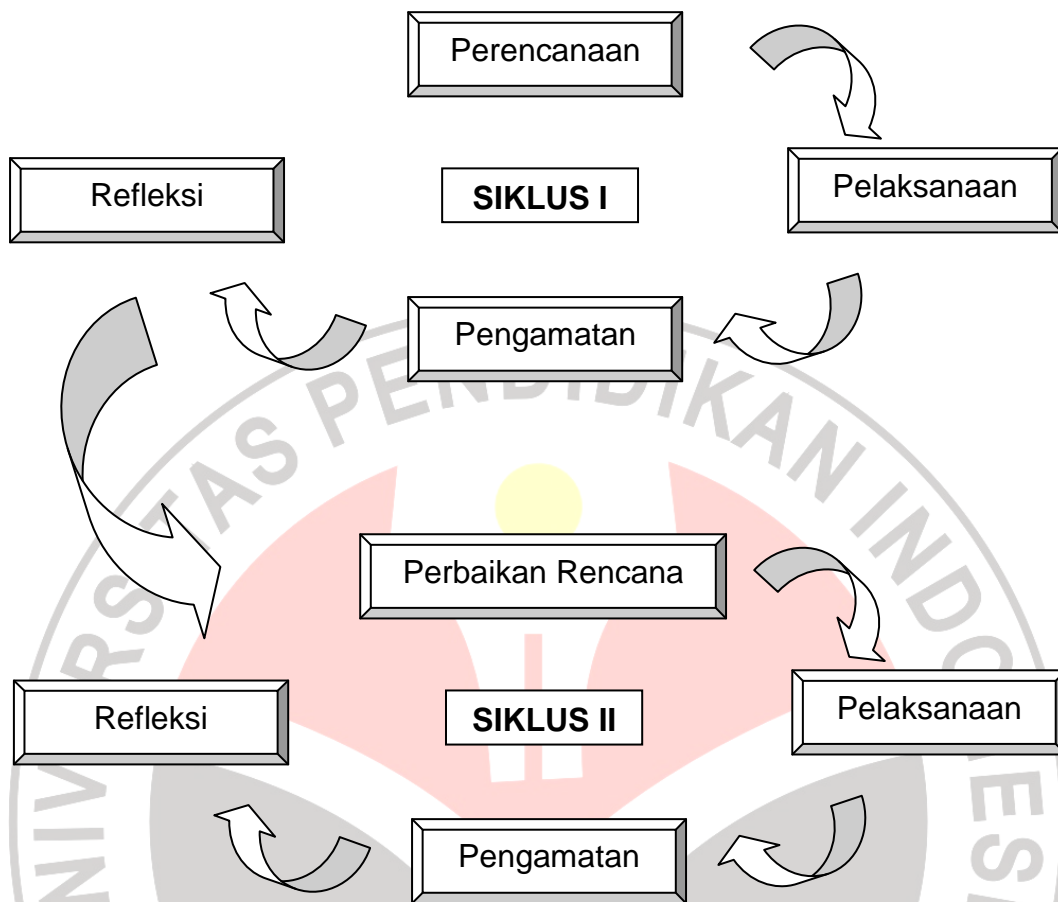
Adapun yang dimaksud dengan kolaboratif dalam penelitian tindakan kelas ini adalah peneliti akan bekerjasama dengan mitra penelitian dimaksud untuk melakukan berbagai tugas penelitian tindakan kelas bersama-sama secara setara dalam perannya masing-masing secara profesional, bekerja dengan semangat kemitraan dalam mencapai tujuan sasaran penelitian yaitu bagaimana mengembangkan pembelajaran IPA dengan penggunaan media poster. Kolaborasi ini dilakukan oleh guru atau mitra sejawat sebagai pelaksana pembelajaran dan melakukan tindakan intervensi yang inovatif dalam mengembangkan metode pembelajaran tersebut. (Wiriaatmadja, 2005:99).

Model penelitian tindakan kelas yang akan digunakan dalam penelitian tindakan ini adalah model spiral seperti yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart. Hal ini peneliti anggap sebagai yang paling mudah dan cocok digunakan dalam melaksanakan penelitian di Kelas IV SDPN Setiabudhi Kota Bandung.

Secara garis besar terdapat 4 (empat) tahapan yang lazim dilalui dalam model penelitian Kemmis dan Taggart ini dalam setiap siklusnya, yaitu:

perencanaan (planning), pelaksanaan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Di dalam alur kegiatannya, tahap pelaksanaan dan pengamatan dilakukan dalam jangka waktu yang bersamaan. (Wiriaatmadja, 2005:66). Berikut ini adalah skema atau alur PTK 2 siklus yang digunakan penulis sebagaimana yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart:





**Gambar Model Spiral Kemmis dan Taggart**

(Wiriaatmadja, 2005:100)

Berdasarkan gambar alur penelitian tindakan kelas yang dilakukan sebagaimana gambar di atas, dapat diketahui bahwa prosedur penelitian tindakan ini membentuk siklus yang terdiri dari empat tahapan yang harus dilalui, yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Adapun jumlah siklus yang digunakan bersifat fleksibel disesuaikan dengan perkembangan hasil tindakan yang berkaitan dengan pengembangan media poster

dalam materi *Sifat Bahan dan Kegunaannya* pada mata pelajaran *IPA*. Siklus akan diakhiri apabila terdapat perubahan signifikan dalam kualitas pembelajaran baik bagi siswa sebagai subjek utama proses belajar-mengajar, maupun bagi peneliti. Tentu saja berdasarkan data empiris yang diperoleh selama dilaksanakannya tindakan kelas ini secara factual dan akuntabel.

Dalam hal ini, secara ekstrim Wiriaatmadja (2005:103) menjelaskan bahwa penggunaan siklus akan berakhir apabila perubahan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran telah tercapai dan menunjukkan keberhasilan, serta data yang ditampilkan di kelas sudah jenuh, yakni tidak ada data baru yang ditampilkan dan dapat diamati, serta kondisi kelas dalam pembelajaran sudah stabil. Berikut ini adalah penjabaran langkah-langkah yang ditempuh dalam melakukan PTK:

**a. Tahap Perencanaan (Plan)**

Tahap ini merupakan tahap awal dalam melaksanakan PTK, di mana peneliti melakukan beberapa perencanaan yang berkaitan dengan langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam tahap tindakan. Dalam penelitian tindakan, rencana tindakan harus berorientasi ke depan (visioner) dan bersifat fleksibel. Perencanaan dalam penelitian tindakan sebaiknya lebih menekankan kepada sifat-sifat strategic yang mampu menjawab tantangan yang muncul dalam proses belajar-mengajar dan mengenal rintangan yang sebenarnya.

Pada tahap perencanaan, peneliti melakukan beberapa perencanaan yang berkaitan dengan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam tahap tindakan. Sebelum peneliti melakukan penelitian di Kelas IV SDPN Setiabudhi Kota

Bandung, terlebih dahulu dilakukan orientasi lapangan, yakni mengidentifikasi masalah pembelajaran yang terjadi di kelas tersebut dan menganalisisnya. Setelah mendapatkan perizinan dan melakukan sosialisasi di sekolah serta telah mendapatkan mitra sejawat yang siap membantu suksesnya penelitian tindakan ini, peneliti melakukan perencanaan terhadap pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan. Perencanaan tersebut meliputi penyusunan serangkaian rencana yang akan mendukung proses pembelajaran yang sifatnya kontekstual, yaitu penentuan topic dan konsep dasar pembelajaran IPA di kelas IV, menyusun alat pengumpul data berupa pedoman observasi, pedoman wawancara, dan lembar observasi perkembangan kerjasama siswa dalam kelompok serta menyiapkan perangkat pembelajaran seperti: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Siswa (LKS).

**b. Tahap Tindakan (Act)**

Tahap kedua dari penelitian tindakan kelas adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan. Pada tahap ini, serangkaian rancangan, strategi dan scenario penerapan pembelajaran akan diterapkan. Scenario dari tindakan harus dilaksanakan dengan baik dan tampak wajar (alamiah). Scenario atau rancangan tindakan yang akan dilakukan harus dijabarkan secara rinci dalam menjelaskan:

- 1) Langkah demi langkah kegiatan yang akan dilakukan;
- 2) Kegiatan yang seharusnya dilakukan oleh guru;
- 3) Kegiatan yang diharapkan bisa dilakukan oleh siswa;

- 4) Rincian tentang jenis media pembelajaran yang akan digunakan dalam pengumpulan data; dan
- 5) Jenis instrument yang akan digunakan

**c. Tahap Pengamatan (*Observe*)**

Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Dilihat dari cara pelaksanaannya, observasi yang dilakukan bersifat observasi non-partisipatif. Yaitu kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dengan tanpa melibatkan objek yang diamatinya (Kasbolah, 1998:97).

Pengumpulan data pada tahap observasi ini dilakukan dengan format penilaian yang telah disusun, termasuk juga pengamatan secara cermat terhadap pelaksanaan scenario tindakan dari setiap siklus serta dampaknya terhadap perbaikan proses pembelajaran. Data yang dikumpulkan terdiri dari data kuantitatif (hasil non-tes) dan data kualitatif (hasil tes) yang menggambarkan peningkatan kualitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan media poster.

**d. Tahap Refleksi (*Reflect*)**

Langkah ini merupakan sarana untuk melakukan pengkajian kembali tindakan yang telah dilakukan terhadap subjek penelitian yang dicatat dalam format observasi.

Menurut Hofkins dalam Suhardjono (2002:80), refleksi dalam penelitian ini mencakup analisis, sintesis dan penelitian terhadap hasil pengamatan atas



tindakan yang dilakukan. Jika terdapat masalah dari hasil refleksi, maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya yang meliputi kegiatan perencanaan ulang, tindakan ulang dan pengamatan ulang sehingga permasalahan dapat diatasi.

Peneliti dan kolaborator akan mendiskusikan berbagai hal yang didapat dari hasil tindakan dan pengamatan baik itu peningkatan maupun mengurangi tindakan. Selanjutnya setelah menemukan permasalahan atau kekurangan dalam proses pembelajaran, maka disusun strategi perbaikan untuk tindakan berikutnya.

## **2. Prosedur Pelaksanaan Tindakan**

Tindakan yang dilakukan dalam setiap siklus meliputi langkah-langkah global sebagai berikut:

### ***Kegiatan Awal (10 menit):***

- 1) Guru mengucapkan salam, lalu mengabsen siswa
- 2) Guru memberikan penjelasan singkat tentang arti penting memahami materi pelajaran dimaksud
- 3) Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa
- 4) Guru membagi kelompok siswa sesuai yang direncanakan
- 5) Guru memberikan panduan belajar kelompok dan memberikan penjelasan kerja kelompok

***Kegiatan Inti (45 menit)***

- 1) Masing – masing kelompok melakukan pengamatan terhadap materi pembelajaran dengan memanfaatkan metode klasikal dan sumber belajar yang telah dibagikan.
- 2) Guru membimbing siswa selama pengamatan dan pengerjaan tugas kelompok berupa Lembar Kerja Siswa (LKS)
- 3) Selesai pengamatan dan diskusi kelompok, perwakilan kelompok disuruh memaparkan hasil kerja kelompok di depan kelas.
- 4) Guru memandu diskusi siswa di kelas

***Penutup (15 menit)***

- 5) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan hambatan/kesulitan yang dialami selama proses pembelajaran
- 6) Guru mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan tentang pembelajaran.

**C. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah yang seperti diungkapkan oleh Nasution (1996:43) yakni situasi social yang meliputi tiga unsur pokok yaitu tempat, pelaku dan kegiatan. Sebagai lokasi penelitian tindakan kelas ini adalah SDPN Setiabudhi Kota Bandung. Alasan penentuan lokasi penelitian ini adalah karena peneliti merupakan salah seorang staf pengajar di sekolah tersebut sehingga akan lebih memudahkannya melakukan proses penelitian yang dilakukannya.

Sementara itu pelaku penelitian adalah peneliti sendiri (Eni Suhaeni, Mahasiswa Program Strata 1 Jurusan PGSD/Dual Modes UPI Bandung) dan yang dijadikan objek penelitian adalah siswa Kelas IV SDPN Setiabudhi Kota Bandung.

Dan nama kegiatan adalah Penelitian Tindakan Kelas tentang Efektivitas Penggunaan Media Poster dalam Meningkatkan Prestasi Siswa tentang Sifat Bahan dan Kegunaannya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Kelas IV SDPN Setiabudhi Kota Bandung.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian tindakan kelas ini adalah :

##### *1. Instrumen tes*

Instrumen tes dalam penelitian ini menggunakan tehnik tertulis. Tes tertulis ini diberikan pada awal penelitian dan pada tindakan terakhir sebagai data penunjang dalam peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan media poster yang diikuti dengan semakin meningkatnya pemahaman tentang hubungan antara pembelajaran siswa dengan kenyataan social yang ada.

##### *2. Instrumen Non-Tes*

Instrumen non-tes terdiri dari:

a. Lembar Observasi

Sapriya (2006:267) mengemukakan bahwa observasi berasal dari bahasa Inggris '*observation*' yang berarti '*pengawasan*', '*pengamatan*' atau '*pandangan*'. Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan observasi berarti pengamatan yakni proses penilaian melalui pengamatan objek tertentu dalam hal ini adalah peserta didik selama proses pembelajaran IPA berdasarkan instrumen tertentu.

b. Pedoman Wawancara

Wawancara dilakukan baik antara guru sebagai peneliti dengan siswa sebagai objek penelitian dan juga antara peneliti dengan observer, melalui pedoman wawancara yang dirancang khusus untuk kepentingan penelitian ini.

**E. Analisis Data**

Analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain sehingga dapat dengan mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Analisis data dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkannya ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, serta membuat kesimpulan yang dapat diceritakan kepada orang lain (Bogdan dalam Sugiyono, 2006:334).

Dalam sumber yang sama Stainback mengemukakan bahwa analisis data merupakan hal yang kritis dalam penelitian kualitatif. Analisis digunakan untuk memahami hubungan dan konsep dalam data sehingga hipotesis dapat dikembangkan dan dievaluasi.

Data yang terkumpul setelah melaksanakan penelitian tindakan kelas baik yang berasal dari lembar kerja siswa, tes, maupun sikap saat melakukan diskusi dan menyelesaikan tugas dianalisa dengan menggunakan metode statistika sederhana sehingga diperoleh rata-rata nilai dari seluruh siswa yang pada akhirnya akan diketahui nilai rata-rata kelas IV SDPN Setiabudhi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai tingkat daya serap siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media poster.

Secara lebih jelas, maka analisa data nilai yang diperoleh siswa dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai rata-rata Kelas} = \frac{\text{jumlah skor seluruh siswa}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai rata-rata kelas} = \text{tingkat daya serap siswa} = \text{tingkat efektivitas penggunaan metode pembelajaran}$$

Selain melihat dari tingkat daya serap siswa sebagai bukti otentik tentang perolehan hasil belajar siswa, maka harus dilihat pula sumber data lain yang menunjukkan berhasil tidaknya penggunaan media poster pada mata pelajaran IPA guna meningkatkan hasil belajar siswa Kelas IV SDPN Setiabudhi, yaitu angket.

Dari angket yang telah disebarkan kepada seluruh siswa Kelas IV SDPN Setiabudhi pada setiap siklus penelitian tindakan kelas, akan menunjukkan hasil peningkatan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan Media Poster.