

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode, Model dan Alur Penelitian**

- Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dilakukan di dalam kawasan kelas. Bentuk yang dipilih adalah bentuk penelitian kolaboratif yakni penelitian yang dilakukan atas kerja sama antara peneliti dan guru. Dipilihnya metode tersebut didasarkan pada asumsi bahwa guru sekolah dasar adalah pihak yang objektif dalam mengidentifikasi permasalahan pembelajaran di dalam kelas.

Mc Niff (Hermawan, R. et al 2007:79) memandang PTK sebagai bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru sendiri yang hasilnya dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk mengembangkan kurikulum, pengembangan sekolah, pengembangan keahlian mengajar dan sebagainya. Penelitian tindakan kelas dapat menjembatani kesenjangan antara teori dan praktek pendidikan. Jika teori sekiranya tidak cocok dengan kondisi kelasnya, maka melalui PTK guru dapat mengadaptasi teori yang ada untuk kepentingan proses dan produk pembelajaran yang lebih efektif, optimal dan fungsional.

Dalam penelitian tindakan kelas ini, guru dapat meneliti sendiri terhadap praktek pembelajaran yang dilakukan di kelas, melalui sebuah tindakan yang direncanakan, dilaksanakan dan dievaluasi. Hal ini dilakukan guru agar memperoleh umpan balik (*feed back*) yang sistematis mengenai apa yang selama ini selalu dilakukan dalam kegiatan pembelajaran. Bentuk penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan adalah tindakan guru sebagai

peneliti, menurut Oja dan Smulyan (Hermawan, R. et al 2007:82).

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa PTK adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki proses pembelajaran di kelas secara lebih profesional.

Tujuan dilaksanakan penelitian kelas ini adalah untuk :

- Peningkatan dan perbaikan praktek pembelajaran yang seharusnya dilakukan oleh guru.
- Meningkatkan dan memperbaiki layanan pendidikan bagi guru dalam konteks pembelajaran di kelas.
- Perbaikan dan peningkatan layanan profesional guru dalam menangani proses belajar mengajar.
- Terjadinya proses latihan dalam jabatan selama penelitian tindakan itu berlangsung.

Penilaian tindakan kelas mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- Dilaksanakan oleh guru sendiri..
- Bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan pelayanan profesionalisme guru dalam proses pembelajaran.
- Bersifat kolaboratif.
- Permasalahan yang diteliti timbul dari kegiatan sehari-hari yang di hadapi oleh peneliti di dalam kelas.

- 
- Model Penelitian

Gambar 3.1  
Model Penelitian

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Observasi awal

Mengadakan observasi awal, peneliti mengidentifikasi prioritas masalah yang dihadapi di kelas V SD Negeri Kademangan 2 Kec. Cibinong Kab. Cianjur terutama pada pembelajaran IPA tanpa ada penerapan eksperimen sehingga timbul pemahaman siswa terhadap materi bersifat verbalisme. Sehingga dalam hal ini peneliti mengambil langkah bahwa dalam pembelajaran IPA materi gaya dalam penyampaiannya perlu diperbaiki dengan menggunakan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil pembelajaran siswa.

- Mendiskusikan rencana penelitian dengan pihak sekolah sebagai upaya untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA di kelas V. Dalam diskusi ini diterangkan tentang Penelitian Tindakan Kelas bagi guru dan materi yang akan dibahas serta waktu pelaksanaannya.
- Mendiskusikan dasar-dasar teori yang berkaitan dengan metode eksperimen pada materi gaya.
- Membicarakan rencana tindakan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam mengkonfirmasi skenario pembelajaran yang telah dipersiapkan oleh peneliti. Skenario tersebut dilengkapi LKS yang berisikan langkah-langkah kegiatan, hasil pengamatan dan kesimpulan.

-

- Alur Penelitian

Gambar 3.2  
Alur penelitian tindakan kelas

## Siklus I

- Perencanaan

Pada tahap ini guru merencanakan dan menyusun persiapan pembelajaran IPA. Perencanaan ini meliputi beberapa hal yaitu penyediaan alat dan bahan untuk keperluan kegiatan eksperimen, LKS, soal, dan lembar observasi.

- Tindakan I

Guru pada tahap ini melaksanakan pembelajaran sesuai persiapan yang telah direncanakan, guru melaksanakan PBM dengan menerapkan metode eksperimen pada materi gaya sub pokok bahasan sifat-sifat gaya.

- Observasi

Guru dibantu teman sejawat melakukan observasi PBM IPA dengan menggunakan lembar observasi. Sasaran observasi adalah kemampuan guru mengelola kelas dan aktivitas siswa di kelas dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan.

- Refleksi

Guru mendiskusikan hasil observasi PBM yang telah dilakukan. Dari data tersebut guru mendapat umpan balik tentang bagaimana pembelajaran IPA yang telah dilaksanakannya dan bagaimana aktivitas siswa, sehingga guru dapat menentukan perbaikan pembelajaran sebagai bahan untuk menyusun tindakan pada siklus kedua.

## Siklus II

- Perencanaan

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I diperoleh gambaran tentang kekurangan dan kelebihan proses pembelajaran dan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran pada pertemuan sebelumnya guru menyusun persiapan pembelajaran IPA. Pada siklus II pembelajaran dilakukan dengan menerapkan metode eksperimen. Guru menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan eksperimen sub pokok bahasan gaya magnet, LKS, soal, dan lembar observasi.

- Tindakan II

Pada tahap ini pembelajaran IPA dilaksanakan dengan menggunakan persiapan pembelajaran yang telah direncanakan.

- Observasi

Melakukan observasi selama PBM berlangsung dengan cara mencocokkan antara persiapan dengan pelaksanaan proses pembelajaran. observasi dibantu oleh teman sejawat.

- Refleksi

Mengidentifikasi kesulitan yang ditemukan pada saat pelaksanaan pembelajaran, baik dari segi perencanaan, pelaksanaan, penilaian, maupun dari sisi kegiatan siswa berdasarkan evaluasi dari hasil observasi sebagai bahan untuk menentukan tindakan selanjutnya.

### Siklus III

- Perencanaan

Pada kegiatan ini guru menyusun persiapan pembelajaran dengan sub materi gaya gesek dengan menerapkan metode eksperimen dengan memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ditemukan pada siklus II.

- Tindakan

Melakukan pembelajaran IPA sesuai persiapan yang telah direncanakan.

- Observasi

Melakukan observasi kegiatan pembelajaran IPA yang dilaksanakan dengan memfokuskan pada proses pembelajaran dan dampaknya terhadap siswa saat melakukan kegiatan eksperimen.

- Refleksi

Bila dari hasil observasi, PBM yang dilaksanakan dapat mencapai tujuan penelitian yang telah dirumuskan, maka data yang telah terkumpul diolah dan disimpulkan. Bila dari hasil observasi masih ada kelemahan-kelemahan yang harus diperbaiki maka hasil refleksi akan digunakan sebagai bahan rekomendasi bagi proses pembelajaran berikutnya.

### **B. Subyek dan Lokasi Penelitian**

- Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini yaitu siswa kelas V SD Negeri Kademangan 2 Kecamatan Cibinong Kabupaten Cianjur terdiri dari 16 orang laki-laki dan 10

orang perempuan.

- Lokasi Penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri Kademangan 2 Kecamatan Cibinong Kabupaten Cianjur.

### **C. Teknik Pengumpulan Data**

- Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan:

- Observasi

Observasi adalah teknik penilaian dengan cara mengamati tingkah laku pada situasi tertentu.

- Tes

Tes adalah teknik penilaian yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam pencapaian suatu kompetensi tertentu. Bentuk tes uraian.

- Alat Pengumpulan Data

- Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk memperoleh informasi tentang tindakan pembelajaran yang dilakukan guru. Model observasi terlampir pada halaman 84.

- Soal

Soal digunakan untuk memperoleh data tentang peningkatan hasil pembelajaran siswa setelah pembelajaran. Soal yang mengacu pada tujuan yang telah dirumuskan. Soal terlampir lihat halaman 68.

#### **D. Teknik Pengolahan Data**

Data yang terkumpul pada penelitian ini ada 2 jenis yaitu sebagai berikut:

- Data Hasil Observasi

Teknik pengolahan data hasil observasi dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

- Reduksi Data

Reduksi data adalah memilah, memilih dan membuang data yang tidak diperlukan.

- Klasifikasi Data

Klasifikasi data adalah pengelompokan data-data. Data hasil tes dan data hasil observasi

- Display Data

Display data adalah mendeskripsikan data dalam bentuk narasi atau kata-kata.

- Interpretasi

Interpretasi adalah membandingkan hasil pembelajaran siklus I dengan hasil pembelajaran siklus II dan hasil pembelajaran seterusnya.

- Refleksi

Refleksi adalah suatu proses untuk memecahkan masalah berdasarkan hasil observasi dan temuan di kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung.

- Data Hasil Penilaian

Teknik pengolahan data hasil penilaian dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

- Skoring

Pada penskoran soal diberi skor terlebih dahulu. Skoring hasil penilaian terlampir pada halaman 90.

- Menghitung Rata-rata

Menghitung rata-rata tes dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

- % Siswa mencapai KKM

- Menghitung Persentase Siswa yang mencapai KKM