

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang difokuskan pada situasi yang berlangsung di dalam kelas, sering disebut *classroom action research*. Dalam penelitian tindakan kelas guru dapat meneliti praktek pembelajaran yang dilakukan di kelas, guru juga dapat melakukan penelitian terhadap siswa dilihat dari interaksinya dalam proses pembelajaran, melalui tindakan-tindakan yang direncanakan dan dievaluasi, agar memperoleh umpan balik yang sistematis dari apa yang telah dilakukannya dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Suyanto (1997:7) bahwa karakteristik penelitian tindakan kelas yaitu adanya tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki proses belajar mengajar.

Taggart (dalam Sapria, dkk, 2006:50) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu pendekatan untuk memperbaiki pembelajaran dengan cara melanjutkan perubahan-perubahan itu sendiri, jenis dan sifat perubahan tersebut dapat terjadi sebagai hasil mengajar reflektif.

Dengan demikian, penelitian tindakan kelas merupakan upaya guru atau praktisi dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk

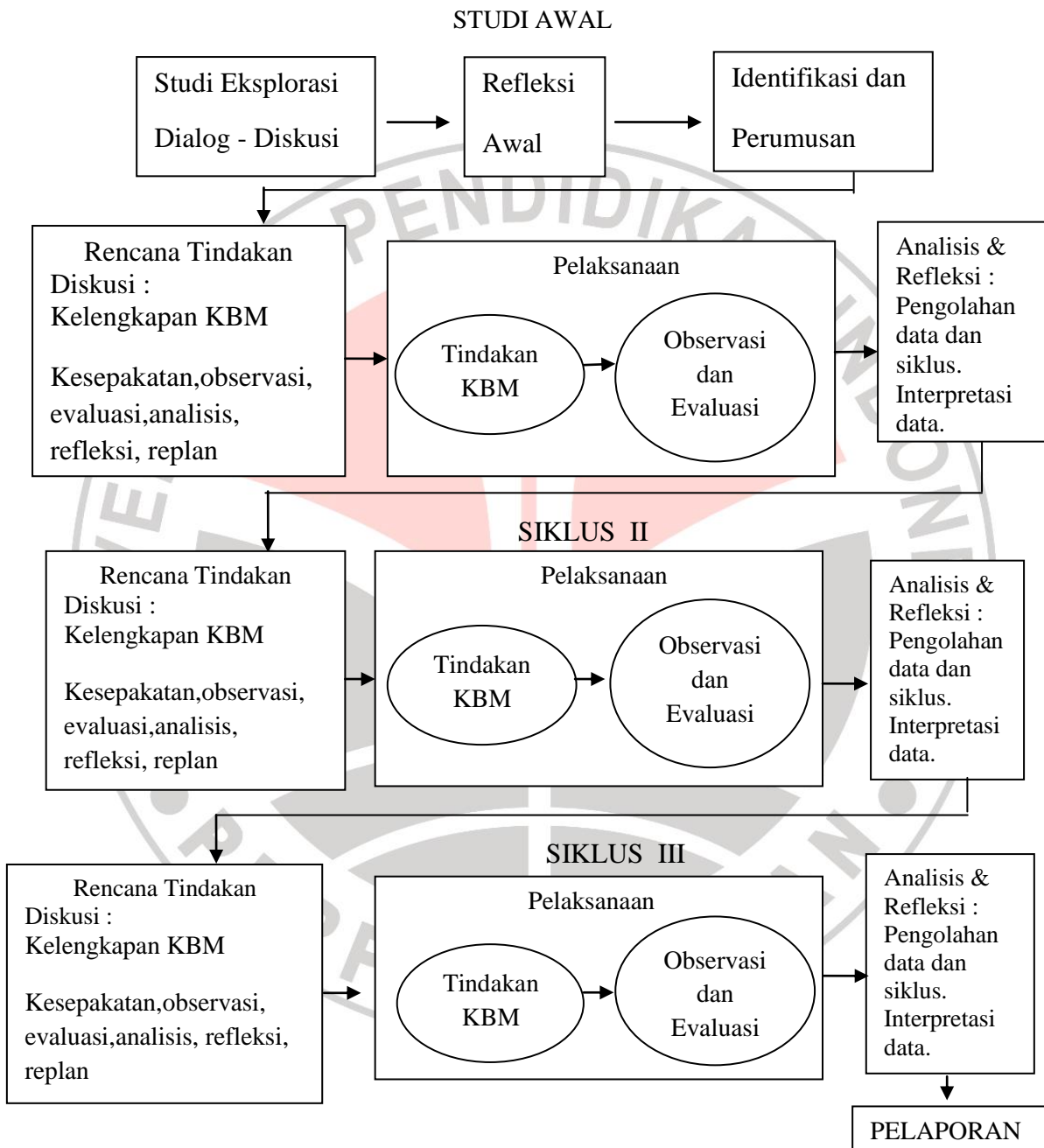
memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, karena guru melihat atau merasakan adanya masalah atau kekurangan pada proses pembelajaran.

Adapun alasan digunakannya penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini adalah :

- Penelitian tindakan kelas menawarkan cara dan prosedur baru yang dapat menjembatani kesenjangan antara teori dan praktek dalam pendidikan untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan/profesionalisme guru dalam proses belajar mengajar. Dari berbagai indikator keberhasilan proses belajar mengajar, guru dapat melihat, merasakan, menghayati apakah praktek pembelajaran yang dilakukan memiliki efektifitas tinggi. (Ruswandi Hermawan, dkk, 2007:79).
- Penelitian tidak membuat guru meninggalkan tugasnya, artinya guru tetap melakukan kegiatan pembelajaran seperti biasa, namun pada saat bersamaan secara terintegrasi melaksanakan penelitian (Kasbolah, 1998:12).
- Penelitian tindakan kelas dapat dijadikan sebagai bahan latihan dalam jabatan, sehingga membekali guru yang bersangkutan dengan keterampilan dan teknik mengajar yang baru (Marzuki, 1997:27).

PTK dilaksanakan melalui proses pengkajian berdaur yang terdiri atas 4 (empat) tahap momen berbentuk spiral, meliputi: perencanaan (*plan*), tindakan (*act*), pengamatan (*observe*), dan refleksi (*reflect*) (Kasbolah,

1998: 4). Penelitian dilakukan dalam tiga siklus, setiap siklus terdiri atas dua tindakan. Siklus kegiatan dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1

Model Spiral (Kemis dan Mc. Taggart, dalam Kasihani Kasbolah,  
1999:113)

Penelitian yang dilaksanakan harus memiliki alur penelitian yang jelas. Yang dimaksud alur penelitian adalah jalannya penelitian supaya peneliti tidak menyimpang dari apa yang direncanakan. Adapun alur penelitian meliputi :

1) Observasi awal

Observasi merupakan kegiatan untuk mengenal, merekam dan mendokumentasikan setiap hal dari proses dan hasil yang dicapai oleh tindakan yang direncanakan. Observasi dilaksanakan pada awal penelitian untuk mengetahui keadaan awal atau sebagai titik tolak dalam penelitian.

b) Identifikasi Masalah

Ada tiga hal yang dirumuskan dengan jelas sebelum melaksanakan penelitian, yaitu : (1) masalah yang ingin diteliti atau pertanyaan yang harus dijawab, (2) metode penelitian atau cara yang akan ditempuh untuk mengukur atau menemukan jawaban atas permasalahan yang terjadi, dan (3) alasan mengapa penelitian itu dilakukan.

Identifikasi dan perumusan masalah merupakan langkah pertama yang harus dilakukan peneliti karena tanpa identifikasi dan perumusan masalah yang jelas, sebuah penelitian akan kehilangan makna dan landasan keilmuan sebagai kerangka kajian yang akan dilakukan.

Dalam penelitian ini kegiatan identifikasi masalah meliputi :

- (a) Menelaah isi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Matematika untuk kelas IV SD, dan mengkaji buku-buku sumber yang relevan.
  - (b) Menelaah beberapa pokok bahasan yang belum berhasil disampaikan kepada siswa, dan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
  - (c) Merumuskan tujuan pembelajaran yang sesuai serta pengelolaan kelas dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar.
  - (d) Memilih media yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan.
  - (e) Merancang dan menyusun kegiatan secara menyeluruh yang berupa siklus tindakan kelas.
  - (f) Menelaah segala kendala yang mungkin terjadi serta beberapa alternatif pemecahannya.
- c) Rencana Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti merangkap sebagai praktisi melakukan tindakan berupa intervensi terhadap pelaksanaan kegiatan. Agar berjalan lancar dan mencapai tujuan yang diinginkan, ada beberapa tindakan yang perlu dilaksanakan, yaitu :

- (1) Memberikan informasi kepada rekan sejawat yang membantu penelitian untuk mengamati jalannya pelaksanaan tindakan sesuai dengan instrumen-instrumen yang ada.

(2) Menyiapkan sarana dan prasarana pendukung yang diperlukan selama pelaksanaan tindakan.

(3) Menyiapkan cara pelaksanaan observasi terhadap proses dan hasil pada pelaksanaan tindakan yang berlangsung.

d) Penyusunan Instrumen

Instrumen yang disusun untuk digunakan dalam penelitian berupa RPP, alat tes, LKS, catatan lapangan dan lembar observasi.

e) Pelaksanaan

Peneliti menggunakan tiga siklus, tiap siklus terdiri atas dua tindakan. Tindakan yang dilaksanakan tiap siklus disesuaikan dengan peningkatan dan perbaikan proses dalam pembelajaran. Sebelum tahapan kegiatan dilaksanakan, diawali oleh studi kelayakan sebagai penelitian pendahuluan yang bertujuan meningkatkan perbaikan dalam mengajar.

Adapun tahapan dalam tiap siklus dapat dijelaskan sebagai berikut:

**Siklus I**

1. Tahap Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah :

- a) Merencanakan dan menyusun silabus dan RPP untuk pelaksanaan pembelajaran Matematika. Perencanaan dibuat sesuai dengan alokasi waktu.

b) Membuat alat pengumpulan data berupa lembar observasi yang akan digunakan pada saat kegiatan observasi dalam proses pembelajaran.

## 2. Tahap Tindakan

Pada tahap ini peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan perencanaan yang telah dirumuskan. Dengan alat observasi, tim observer mencermati jalannya pembelajaran secara wajar dan guru melakukan proses pembelajaran sebagaimana mestinya.

## 3. Tahap observasi

Guru dibantu teman sejawat melakukan observasi atau pengamatan proses pembelajaran Matematika yang dilakukan guru (peneliti). Sasaran pengamatan yang diutamakan adalah kemampuan guru dalam mengelola kelas serta aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan instrumen observasi yang telah disiapkan.

## 4. Tahap Refleksi

Hasil temuan pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran ditindaklanjuti dengan kegiatan refleksi. Guru dengan observer mengamati hasil pengamatan selama proses pembelajaran dan dari instrumen observasi untuk menyusun tindakan pada siklus kedua.

## **Siklus II**

### **1. Tahap Perencanaan**

Setelah diperoleh gambaran keadaan awal tentang proses pembelajaran, peneliti menyusun rencana tindakan dan merancang pembelajaran dengan menggunakan langkah-langkah yang sesuai dengan mempersiapkan instrumen yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran.

### **2. Tahap tindakan**

Pada tahap tindakan Siklus II dilaksanakan sesuai dengan perencanaan sebelumnya yaitu perbaikan pembelajaran pada Siklus I serta pembelajaran yang mendukung kepada adaptasi untuk mengoptimalkan pembelajaran.

### **3. Tahap Observasi**

Guru dan observer memperhatikan pembelajaran pada beberapa aspek, yaitu aspek intelektual siswa yang termasuk di dalamnya yaitu kemampuan berfikir, rasa ingin tahu dan respon siswa. Sedangkan yang termasuk aspek sosial yaitu sikap kerjasama dalam melakukan kerjasama dalam diskusi kelompok untuk memecahkan masalah yang harus dipecahkan.



#### 4. Tahap Refleksi

Pada tahap ini, guru melakukan perbaikan-perbaikan yang ditemukan dari kelemahan, kekurangan dan hambatan pada saat proses pembelajaran, baik dari segi perencanaan, pelaksanaan maupun dari kegiatan siswa ketika melakukan analisa pemecahan masalah Matematika berdasarkan hasil evaluasi dari hasil pengamatan ketika siswa menyelesaikan kuis (soal).

#### **Siklus III**

Siklus III dilakukan apabila peneliti dan observer masih melihat adanya kekurangan yang menyebabkan tidak tercapainya tujuan penelitian, yaitu peningkatan hasil belajar siswa.

### **B. Lokasi dan Subjek Penelitian**

#### 1. Lokasi Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di SD Negeri Cisabuk Kecamatan Rancabali Kabupaten Bandung. Sekolah ini mempunyai lingkungan fisik dan sosial di daerah perkotaan sekitar 49 kilometer di sebelah selatan ibu kota Kabupaten Bandung. Masyarakat sekitar sekolah memiliki latar belakang sosial ekonomi menengah ke bawah, dengan rata-rata berprofesi sebagai buruh tani. Yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas IV

tahun pelajaran 2012/2013, sebanyak 15 orang, terdiri atas 11 orang laki-laki dan 4 orang perempuan.

Mata pelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah mata pelajaran Matematika pada materi Faktor dan Kelipatan. Untuk menunjang berhasilnya pembelajaran digunakan Model Pembelajaran Pemecahan Masalah. Standar Kompetensi dan kompetensi dasar yang dikembangkan mengacu pada Kurikulum SD Negeri Cisabuk Kecamatan Rancabali Kabupaten Bandung, kelas IV semester ganjil.

## 2. Sasaran Penelitian

Adapun yang menjadi subjek/Infut penelitian adalah peserta didik kelas IV SDN Cisabuk.

Alasan mengapa kelas ini dipilih sebagai subjek penelitian, karena peserta didik di kelas tersebut relatif lebih pasif dibandingkan dengan kelas lainnya dan pada mata pelajaran Matematika mendapat nilai rata – rata ulangan harian selalu dibawah KKM.

## 3. Variabel yang diselidiki

Variabel infut terdiri atas siswa kelas IV di SD Negeri Cisabuk Kecamatan Rancabali Kabupaten Bandung, guru kelas, bahan pelajaran mengenai Faktor dan Kelipatan, sumber belajar diambil dari buku paket Matematika kelas IV. Prosedur evaluasi atas pre test, proses, dan pos test.

Variabel proses pembelajaran berupa pemusatan perhatian siswa terhadap materi Faktor dan Kelipatan, siswa melakukan analisa soal,

memecahkan masalah serta membangun pola berpikir atas dasar pemecahan masalah ketika mengerjakan soal.

Variabel output dengan cara mengarahkan siswa agar mengaplikasikan pengalamannya ketika mempelajari materi Faktor dan Kelipatan, menumbuhkan rasa ingin tahu lebih jauh mengenai materi pelajaran, serta memotivasi siswa untuk terlibat langsung dalam pembelajaran.

### **C. Instrumen Penelitian**

Sarat untuk mendapatkan data yang benar yaitu diperlukan instrumen yang tepat sehingga masalah yang diteliti akan terefleksi dengan baik, instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu :

#### **1. Observasi**

Observasi adalah semua kegiatan yang ditujukan untuk mengenali, merekam, dan mendokumentasikan sikap indikator dari proses dan hasil yang dicapai (perubahan yang terjadi) baik yang ditimbulkan oleh tindakan terencana maupun tindakan yang tidak direncanakan atau akibat sampingannya (Kasbolah, 1999:94).

Fungsi dari observasi adalah untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana tindakan yang disusun sebelumnya.

Observasi dalam pelaksanaannya dibagi menjadi dua, yaitu observasi non partisipasi dan observasi partisipasi. Pelaksanaan penelitian ini

menggunakan observasi partisipatif yaitu observasi yang pengamatannya terlibat pada sebagian atau seluruh kegiatan yang diamati.

## 2. Alat Evaluasi

Alat evaluasi yang digunakan berbentuk test dan dalam bentuk Lembar Kerja (LKS). Lembar Kerja Siswa ini berisi tentang beberapa kegiatan siswa yang berupa tugas, latihan, atau permasalahan yang harus dipecahkan oleh setiap kelompok tentang konsep yang akan dipelajari. LKS ini bertujuan untuk melihat hasil kerja siswa secara berkelompok untuk mengaplikasikan konsep-konsep yang telah dikuasainya. LKS ini akan digunakan sebagai patokan untuk melakukan refleksi dan merancang pelaksanaan tindakan pembelajaran selanjutnya.

## 3. Catatan Lapangan

Menurut Suryanto (1997:7), catatan lapangan sangat cocok digunakan untuk mencatat data kualitatif. Catatan lapangan merupakan catatan teknis tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data dan refkesi terhadap penelitian kualitatif.

## D. Teknik-teknik Pengumpulan Data

### 1. Pedoman Observasi

Observasi berfungsi untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana tindakan yang disusun sebelumnya dan untuk

mengetahui sejauh mana pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung dapat diharapkan menghasilkan perubahan yang diinginkan. Lembar observasi yang digunakan mengamati tentang aktifitas guru dan siswa, serta sejauh mana pemahaman siswa tentang konsep materi Faktor dan Kelipatan serta sejauh mana keberhasilan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasil observasi akan dijadikan bahan untuk melaksanakan tindakan selanjutnya.

## 2. Alat Evaluasi

Cara untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi atau konsep yang telah dipelajari maka diadakan tes akhir. Selain itu postes juga bertujuan untuk menentukan apakah pembelajaran akan dilanjutkan pada tindakan selanjutnya atau dilakukan perbaikan. Alat evaluasi dapat berupa LKS (Lembar Kerja Siswa).

LKS ini memiliki tujuan untuk melihat hasil siswa secara berkelompok untuk mengaplikasikan konsep-konsep yang telah dikuasainya. Lembar kerja siswa ini berisi beberapa kegiatan siswa yang berupa tugas, latihan atau permasalahan. LKS dikerjakan secara berkelompok dengan memperhatikan karakteristik-karakteristik pembelajaran pada pembelajaran Faktor dan Kelipatan. Data atau hasil dari LKS ini akan digunakan sebagai patokan dalam menentukan refleksi dan merancang tindakan pembelajaran selanjutnya.

### 3. Analisis Data

Analisa data yang digunakan adalah analisa data kualitatif dan kuantitatif . Hal-hal yang dianalisis adalah hasil observasi aktivitas siswa, pemahaman siswa, dan hasil belajar siswa beserta faktor-faktor yang menyebabkan siswa kurang memahami konsep mengenai Faktor dan Kelipatan.

Teknis analisis data pada penelitian ini adalah teknik analisis kualitatif yang dikembangkan oleh Milles dan Huberman (1992), yaitu dengan cara reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan data dan verifikasi data.