

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. SETTING PENELITIAN**

##### **a. Tempat Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri Neglasari 4 Kecamatan Coblong Kota Bandung. Sekolah tersebut dijadikan tempat penelitian karena peneliti termasuk salah satu staf pengajar di lembaga tersebut.

##### **b. Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan pada pertengahan semester dua tahun ajaran 2009/2010 yaitu bulan April sampai dengan bulan Mei 2010. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas.

##### **c. Subjek Penelitian**

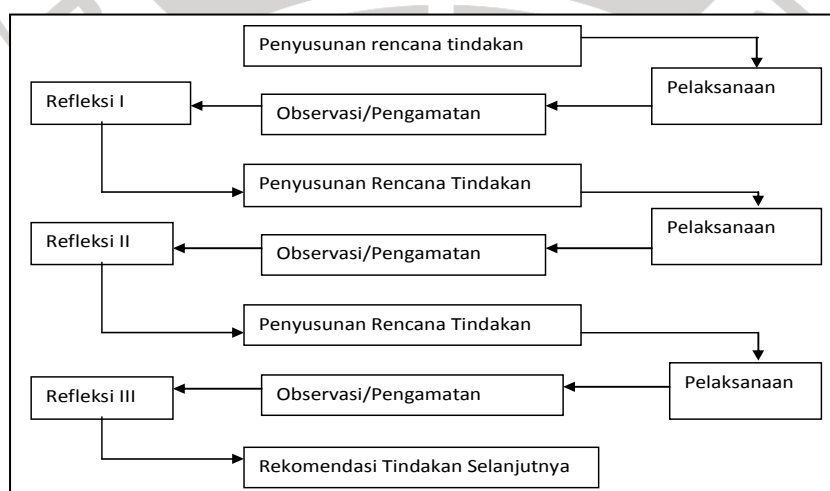
Dalam penelitian tindakan kelas ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas 4 yang terdiri dari 42 siswa dengan komposisi 14 siswa laki-laki dan 28 siswa perempuan.

#### **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart (Arikunto, 2006:20), yaitu model siklus secara berulang

dan berkelanjutan (spiral) yang berarti semakin lama diharapkan semakin meningkat perubahannya dan pencapaian hasilnya. Penelitian ini berlangsung bersamaan dengan pelaksanaan proses pembelajaran sesungguhnya. Dalam penelitian ini peneliti berperan sebagai guru yang melakukan pengajaran dengan menerapkan metode pendekatan kontekstual. Tiap siklus dimulai dari rencana (planning), kemudian tindakan (acting), dilanjutkan dengan observasi (observing) dari tindakan yang telah dilakukan, dan yang terakhir adalah refleksi (reflecting). Setiap tahapan tersebut berfungsi saling menguraikan karena pada masing-masing tahapan meliputi proses penyempurnaan yang harus dilaksanakan secara terus menerus sehingga mendapat hasil yang diinginkan.

Adapun dalam penelitian ini, peneliti akan melaksanakan tiga siklus dengan setiap siklus terdiri dari empat kegiatan yang pelaksanaannya dilakukan secara berulang-ulang (siklus). Keempat kegiatan itu adalah perencanaan, pelaksanaan/tindakan, observasi dan refleksi. Alur siklus dalam penelitian ini sebagaimana dilukiskan dalam bagan 3.1 berikut ini:



**Bagan 3.1 Siklus Pembelajaran yang Dilakukan oleh peneliti Menurut Kemmis dan Mc Taggart (Arikunto, 2006:16)**

Untuk menunjang proses pembelajaran di kelas, dalam penelitian ini peneliti menggunakan prinsip-prinsip penelitian tindakan kelas yaitu: (a) Tidak mengganggu komitmen mengajar, (b) Pelaksanaan penelitian tidak mengubah jadwal yang sudah ada sebelumnya di sekolah, (c) Metode pendekatan kontekstual reliable karena pendekatan yang digunakan oleh peneliti merupakan pendekatan yang pernah digunakan oleh peneliti lain sebelumnya, (d) Permasalahan yang diangkat berorientasi pada pemecahan masalah guru dalam tugas keseharian. Dengan menerapkan prinsip-prinsip tersebut diharapkan penelitian ini dapat berjalan dengan lancar dan dapat menghasilkan perbaikan terhadap proses pembelajaran sebelumnya.

### **C. PROSEDUR PENELITIAN**

Secara keseluruhan kegiatan penelitian ini akan dilaksanakan dalam 3 tahap yaitu perencanaan yang mencakup tahap identifikasi dan penyusunan komponen pembelajaran, tahap implementasi atau pelaksanaan, serta tahap evaluasi, refleksi dan penyempurnaan model pembelajaran. Ketiga tahap tersebut merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari suatu siklus. Secara umum dari setiap tahap masalah sebagai berikut:

#### **a. Tahap pertama**

Pada tahap ini melakukan identifikasi permasalahan menyangkut bahan ajar yang tersedia dan kegiatan pembelajaran yang biasa dilakukan sehari-hari. Untuk mengidentifikasi masalah, maka dilaksanakan kegiatan orientasi yaitu tahap studi pendahuluan sebelum tindakan.

#### b. Tahap kedua

Pada tahap kedua ini, berdasarkan hasil identifikasi, peneliti menyusun instrument yang terdiri dari bahan ajar serta model pembelajaran, media dan alat evaluasi. Peneliti mengkaji lebih lanjut komponen pembelajaran yang telah disusun untuk selanjutnya dikonsultasikan pada dosen pembimbing, sehingga komponen – komponen pembelajaran tersebut layak untuk digunakan. Selanjutnya kegiatan implementasi akan dilakukan disekolah yang telah ditentukan yaitu pada siswa kelas IV SD Negeri Neglasari 4 kota Bandung.

#### c. Tahap ketiga

Pada tahap ini merupakan tahap implementasi kegiatan penelitian serta pelaksanaan observasi kelas atau pengamatan dan diakhiri dengan refleksi.

Kegiatan penelitian tindakan kelas ini akan dibagi menjadi 3 siklus tindakan, setiap siklus mencakup tahapan kedua dan ketiga yaitu adanya perencanaan, penyusunan sarana dan prasarana, kemudian dilanjutkan dengan implementasi kegiatan penelitian dan disertai dengan pelaksanaan observasi kelas dan diakhiri dengan refleksi.

### **SIKLUS I**

#### 1. Penyusunan rencana tindakan

##### a. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah yang dihadapi oleh siswa maupun guru dalam kegiatan belajar mengajar. Dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa,

mungkin proses belajar mengajar belum maksimal sehingga hasilnya pun tidak maksimal. Sepertinya siswa kurang pemahaman dan kadang- kadang siswa merasa kurang konsentrasi dalam mengikuti pembelajaran karena kurangnya peran guru dalam memotivasi anak agar perhatiannya terfokus dalam pembelajaran. Dilihat dari masalah yang ada mungkin dibutuhkan metode pembelajaran yang cocok sesuai dengan kondisi siswa. Maka dari itu penulis memilih penerapan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 4 SDN Neglasari 4 kota Bandung.

- b. Melakukan kajian pada kurikulum KTSP dan buku pelajaran matematika kelas 4.
- c. Merumuskan metode pembelajaran yang akan digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran geometri.
- d. Membuat rencana pembelajaran.
- e. Membuat media pembelajaran dalam rangka implementasi PTK.
- f. Membuat Lembar Kerja Siswa.
- g. Membuat instrument yang digunakan dalam siklus PTK.
- h. Menyusun alat evaluasi pembelajaran.

## 2. Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus 1 dilaksanakan berdasarkan materi yang telah ditentukan dan dirancang dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Proses pembelajarannya dibuat untuk memotivasi keaktifan siswa dengan menggunakan metode pendekatan kontekstual.

## 3. Pengamatan / Observasi

Yang menjadi pengamat dalam penelitian ini yaitu observer ( guru kelas ). Pengamatan dilaksanakan pada saat kegiatan pembelajaran matematika berlangsung. Alat pengamatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi, jurnal harian, dan catatan lapangan/pengamatan.

## 4. Refleksi

Refleksi dilakukan peneliti dan observer setelah pembelajaran berlangsung. Pada tahap refleksi peneliti mengevaluasi kegiatan pelaksanaan pembelajaran, menganalisis data – data dan membuat instrument penelitian untuk membuat kesimpulan. Tahap ini sangat penting untuk tindakan selanjutnya.karena tindakan selanjutnya didasarkan pada hasil refleksi tindakan.

## **SIKLUS II**

### 1. Perencanaan

Pada siklus II peneliti merencanakan kembali program yang akan dilaksanakan seperti pada siklus I. Peneliti dan observer bekerja sama dalam membuat RPP serta kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada siklus II.

## 2. Pelaksanaan

Langkah – langkah pembelajaran pada siklus II sama dengan siklus I. Hanya dalam menggunakan alat peraga disesuaikan dengan materi yang akan diberikan serta kegiatan pembelajaran difokuskan pada siswa (*student centre*), yaitu agar siswa dapat menemukan dan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri.

## 3. Pengamatan/Observasi

Seperti pada siklus I, yang menjadi pemantau dalam penelitian ini adalah observer. Pemantauan dilaksanakan pada saat kegiatan pembelajaran matematika berlangsung agar dapat dilihat perubahan yang terjadi pada siswa. Alat pemantau yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi, jurnal harian dan catatan lapangan / pengamatan.

## 4. Refleksi

Refleksi dilakukan peneliti dan observer, dan dilaksanakan setelah pembelajaran berlangsung. Refleksi ini dilakukan pada akhir siklus II untuk pelaksanaan siklus III.

## **SIKLUS III**

### 1. Perencanaan

Pada siklus III peneliti merencanakan kembali program yang akan dilaksanakan seperti pada siklus II. Peneliti dan observer bekerja sama dalam membuat RPP serta kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada siklus III.

## 2. Pelaksanaan

Langkah – langkah pembelajaran pada siklus III sama dengan siklus II. Hanya dalam menggunakan alat peraga disesuaikan dengan materi yang akan diberikan serta kegiatan belajar mengajar difokuskan pada pencapaian hasil belajar yang diperoleh siswa.

## 3. Pengamatan/Observasi

Seperti pada siklus II, yang menjadi pemantau dalam penelitian ini adalah observer. Pemantauan dilaksanakan pada saat kegiatan pembelajaran matematika berlangsung agar dapat dilihat perubahan yang terjadi pada siswa. Alat pemantau yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi, angket dan catatan lapangan / pengamatan.

## 4. Refleksi

Refleksi dilakukan peneliti dan observer, dan dilaksanakan setelah pembelajaran berlangsung. Refleksi yang dilakukan pada akhir siklus III untuk membuat kesimpulan hasil penelitian.

### **D. Metode pengumpulan data**

Penelitian ini melibatkan empat jenis instrument yaitu:

- (1) Tes diberikan setiap selesai pembelajaran. Tes hasil belajar diberikan dengan tujuan untuk melihat ada tidaknya peningkatan hasil belajar setelah diadakan tindakan. Caranya dengan membandingkan nilai rata-rata yang diperoleh siswa.



- (2) Pedoman observasi merupakan teknik pengamatan terhadap objek atau situasi yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini observasi dilakukan untuk mengenali aktivitas kegiatan siswa dan guru yang berhubungan dengan pembelajaran matematika yang menggunakan pendekatan kontekstual.
- (3) Jurnal harian diberikan untuk mengetahui tanggapan siswa dalam proses pembelajaran yang telah berlangsung, serta antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran.
- (4) Angket adalah daftar pertanyaan tertulis yang harus dijawab untuk mendapatkan keterangan tertentu dari siswa (responden). Angket ditunjukkan untuk mengetahui tingkat kesenangan siswa terhadap matematika, penilaian serta respon siswa terhadap pembelajaran yang telah berlangsung.

#### **E. Analisis data penelitian**

Data yang diperoleh dikumpulkan dan diolah sedemikian rupa sehingga hasilnya dijadikan bahan untuk dianalisis. Data dalam penelitian ini memberikan gambaran mengenai hasil belajar dan aktifitas siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan metode kontekstual.

Data yang dikumpulkan dari setiap kegiatan yang dilaksanakan dalam siklus PTK dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan teknik persentase untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam pembelajaran. Data yang diperoleh melalui instrument yang telah dikumpulkan sebelumnya diolah menjadi dua jenis data yaitu secara kuantitatif dan kualitatif.

a. Kuantitatif

Data kuantitatif berasal dari tes formatif yang dilakukan pada akhir pertemuan dan tes subsumatif yang dilakukan pada akhir siklus. Hal ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan kemampuan dan prestasi siswa dalam pembelajaran.

Perhitungan data kuantitatif dalam penelitian ini meliputi:

(1) Menghitung nilai rata-rata kelas dengan rumus:

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

Keterangan:  $\sum N$  = Total nilai yang diperoleh siswa

N = jumlah siswa

X = nilai rata-rata kelas

(2) Menghitung daya serap dengan rumus:

$$\text{Daya serap} = \frac{\text{jumlah nilai total subyek}}{\text{jumlah skor Total maksimum}} \times 100\%$$

(3) Menghitung persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dengan rumus:

$$TB = \frac{\sum S \geq 65}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

$\sum S \geq 65$  = jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 65.

n = banyak siswa

100% = bilangan tetap

TB = ketuntasan belajar

- (4) Menghitung persentase siswa yang menjawab untuk setiap pertanyaan angket dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan: f = frekuensi jawaban

n = banyak siswa ( responden)

100% = bilangan tetap

P = persentase jawaban.

b. Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari jurnal harian, angket dan lembar observasi yang dimaksudkan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari pembelajaran yang dilakukan. Data kualitatif diperoleh dari aktifitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menganalisis tingkat keaktifan dan tingkat pemahaman siswa dalam proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan kontekstual.