

### BAB III

#### METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN

##### A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yaitu suatu bentuk penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga prestasi belajar siswa dapat meningkat.

Dengan kata lain, penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah setempat suatu sekolah atau lebih khusus lagi pembelajaran tertentu dan di suatu kelas tertentu dengan menggunakan metoda ilmiah.

Menurut Arikunto (2006:2),” Penelitian Tindakan Kelas tidak pernah merupakan kegiatan tunggal, tetapi harus berupa rangkaian kegiatan yang akan kembali ke asal sehingga membentuk suatu siklus “. Oleh sebab itu model penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc.Taggart yaitu model penelitian yang menggunakan sistem spiral refleksi terdiri dari beberapa siklus .

Tiap siklus dimulai dari rencana (*planning*), kemudian tindakan (*action*), dilanjutkan dengan observasi (*observing*) dari tindakan yang telah dilakukan , dan yang terakhir adalah refleksi (*reflecting*). Setiap tahapan tersebut berfungsi saling menguraikan karena karena pada masing-masing tahapan meliputi proses penyempurnaan yang harus dilaksanakan secara terus menerus sehingga

**Ai Amanah, 2012**

**Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Tentang Konsep Keliling dan Luas Jajargenjang melalui Pendekatan Matematika Realistik**

mendapatkan hasil yang diinginkan. Adapun dalam penelitian ini, peneliti akan melaksanakan tiga siklus yang mencakup satu pokok bahasan utuh dalam mata pelajaran matematika kelas IV sekolah dasar.

Untuk menunjang kelancaran 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) Metoda pemecahan masalah reliabel karena pendekatan yang digunakan merupakan pendekatan yang pernah digunakan oleh peneliti lain sebelumnya yaitu pendekatan PAIKEM. (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.

**Ai Amanah, 2012**

**Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Tentang Konsep Keliling dan Luas Jajargjang melalui Pendekatan Matematika Realistis**

## B. Model Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan model spiral menurut Arikunto dengan langkah-langkah sebagai berikut :



### 1. Perencanaan / Persiapan

**Ai Amanah, 2012**

**Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Tentang Konsep Keliling dan Luas Jajargenjang melalui Pendekatan Matematika Realistik**

Dalam perencanaan / persiapan pada penelitian ini terdiri dari enam tahapan, yaitu :

1.1 Permintaan izin dari kepala sekolah tempat penelitian tindakan kelas dilaksanakan, dapat diperoleh dengan mudah karena :

- a). Peneliti adalah sebagai tenaga pengajar di tempat penelitian tindakan kelas dilaksanakan.
- b). Kepala sekolah beserta guru yang lain mendukung dalam kegiatan Penelitian Tindakan Kelas ini.

1.2 Observasi awal, kegiatan ini dilakukan untuk dapat mengetahui tindakan yang diberikan dalam rangka mengoptimalkan kemampuan pemahaman siswa dalam pengukuran dan penghitungan yang berhubungan dengan luas daerah bangun datar. Dari observasi awal maka dalam refleksi ditetapkanlah bahwa tindakan yang dipergunakan untuk mengoptimalkan kemampuan pemahaman siswa dalam pengukuran dan penghitungan yang berhubungan dengan luas daerah bangun datar adalah melalui pendekatan realistik, membuat skenario pembelajaran.

1.3 Membuat lembar observasi : untuk melihat kondisi belajar di kelas ketika pembelajaran berlangsung, meliputi lembar observasi guru dan lembar observasi siswa.

1.4 Menggunakan alat peraga dengan tujuan untuk mempermudah siswa dalam luas daerah bangun datar.

**Ai Amanah, 2012**

**Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Tentang Konsep Keliling dan Luas Jajargenjang melalui Pendekatan Matematika Realistis**

- 1.5 Membuat lembar kerja siswa, untuk mengukur kemampuan siswa dalam luas daerah bangun datar .

Untuk menunjang kelancaran 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) Permasalahan yang diangkat berorientasi pada berpikir kreatif siswa dengan pendekatan realistik dalam tugas keseharian guru. Dengan menerapkan prinsip-prinsip tersebut diharapkan penelitian ini dapat berjalan dengan lancar dan dapat menghasilkan perbaikan terhadap proses pembelajaran sebelumnya.

### **C. Subyek Penelitian**

Yang menjadi subyek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri Ciangsana 04, Kecamatan Gunungputri Kabupaten Bogor. Jumlah siswa 40 orang yang terdiri dari 15 orang siswa perempuan dan 25 orang siswa laki-laki.

### **D. Prosedur Penelitian**

Prosedur yang ditempuh dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Orentasi Lapangan**

- a. Observasi dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran untuk memperoleh gambaran pelaksanaan pembelajaran matematika selama ini.

**Ai Amanah, 2012**

**Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Tentang Konsep Keliling dan Luas Jajargenjang melalui Pendekatan Matematika Realistik**

- b. Wawancara dengan pihak sekolah. Hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi tentang gambaran pelaksanaan pembelajaran dan kendala yang dihadapi dalam pembelajaran matematika
- c. Mengidentifikasi masalah-masalah pembelajaran yang terdapat di sekolah tempat penelitian

## 2. Tahap Persiapan

- a. Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan pokok bahasan yang akan dipergunakan dalam menyusun instrumen penelitian.
- b. Merancang dan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan sehingga proses pembelajaran dapat lebih terarah untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- c. Menyusun instrumen penelitian. Instrumen penelitian berfungsi untuk merekam semua data-data yang dibutuhkan sehingga instrumen penelitian harus disusun secara baik.
- d. Konsultasi instrumen kepada dosen pembimbing. Hal ini dilakukan agar instrumen yang dibuat memiliki kualitas yang baik
- e. Merevisi instrumen jika diperlukan

## 3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Pendekatan matematika realistik.

**Ai Amanah, 2012**

**Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Tentang Konsep Keliling dan Luas Jajargenjang melalui Pendekatan Matematika Realistik**

- b. Melakukan tes formatif pada akhir pembelajaran setiap siklus.  
Untuk mendapatkan data tentang pemahaman yang di dapat siswa dalam pembelajaran pada semua formatif.
- c. Melakukan tes subsumatif setelah semua siklus berakhir. Untuk melengkapi data pemahaman yang diperoleh siswa hasil tes formatif maka di akhir semua siklus diadakan tes subsumatif yang materi soalnya berasal dari semua materi pelajaran yang telah diberikan pada semua proses pembelajaran pada semua siklus.
- d. Analisis dan refleksi  
Data yang diperoleh dianalisis sesegera mungkin. Setelah dianalisis kemudian direfleksikan sebagai bahan evaluasi dan koreksi untuk memperbaiki siklus berikutnya.
- e. Membuat kesimpulan hasil penelitian

#### **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. LKS  
Soal yang diujikan dalam setiap pertemuan / tindakan ada 10 butir, 5 butir dikerjakan secara kelompok 5 butir dikerjakan secara individu.  
Untuk setiap skor yang dijawab benar bernilai 1 dan nilai 0 untuk jawaban yang salah.
- b. Lembar Observasi Siswa

**Ai Amanah, 2012**

**Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Tentang Konsep Keliling dan Luas Jajargenjang melalui Pendekatan Matematika Realistik**

Lembar observasi dibuat untuk menilai keaktifan siswa dalam kelompok selama KBM berlangsung.

c. Lembar Observasi Guru

Lembar observasi ini dibuat untuk mengamati kekurangan dan kelebihan guru dalam pelaksanaan KBM.

d. Lembar angket dan wawancara

Lembar angket dan wawancara ini dibuat untuk menjangkau data tentang hasil pelaksanaan pendekatan matematika realistik dalam pandangan siswa dan teman sejawat.

e. Foto Kegiatan

Foto kegiatan digunakan sebagai data untuk mengabadikan KBM yang sedang berlangsung yang terkait dengan penelitian, sedangkan hasil penelitian dapat dilihat pada laporan penelitian.

## F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Menghitung Nilai rata-rata kelas dengan rumus :

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

Keterangan :

$\sum N$  = Total nilai yang diperoleh siswa

$n$  = Jumlah Siswa

$X$  = Nilai rata-rata kelas

**Ai Amanah, 2012**

**Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Tentang Konsep Keliling dan Luas Jajargenjang melalui Pendekatan Matematika Realistik**

2. Menghitung daya serap dengan rumus :

$$\text{Daya Serap} = \frac{\text{Jumlah Nilai Total Subye}}{\text{Jumlah Skor Total Maksimum}} \times 100\%$$

3. Menghitung Presentase 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 atau sama dengan 6,5

$n$  = Banyak siswa

100% = Bilangan tetap

TB = Ketuntasan belajar