

BAB III METODELOGI PENELITIAN

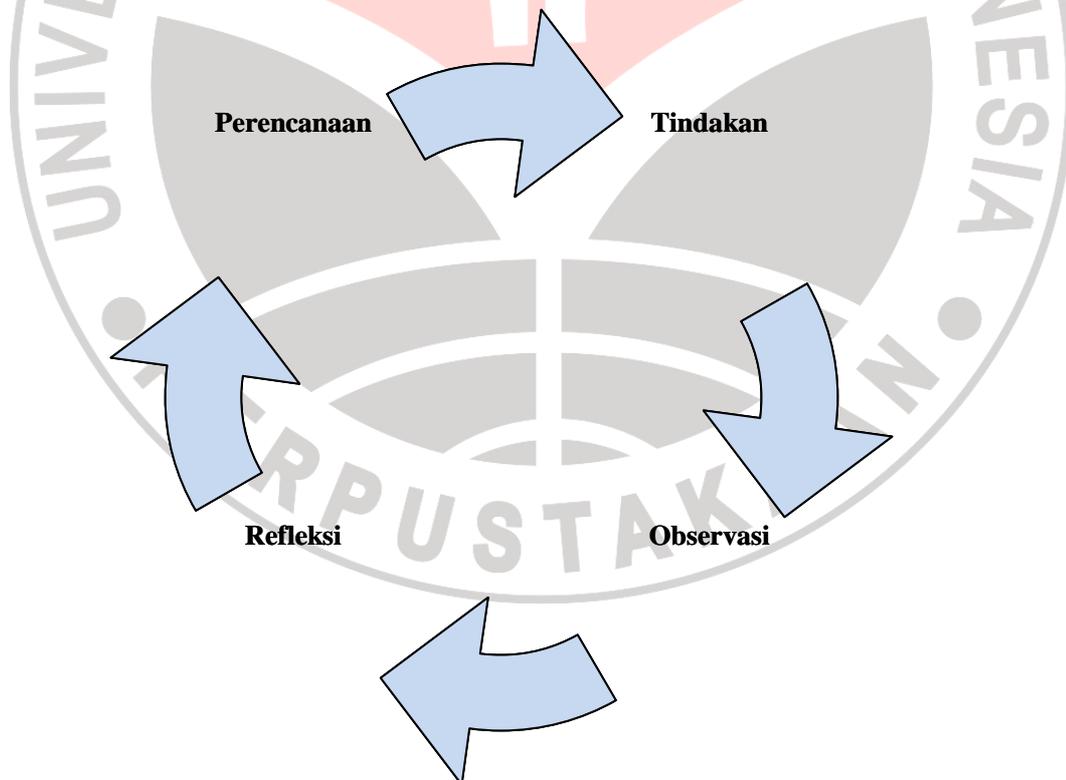
A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan kelas (PTK)

Kasbolah (1998 : 15) mengatakan bahwa:

“Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan dalam bidang pendidikan yang dilaksanakan dalam kawasan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran.”

yaitu suatu penelitian untuk memperbaiki kondisi kelas secara bersiklus. Setiap siklus terdiri dari empat langkah, yaitu proses perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi, sebagai berikut :



Adaptasi Depdiknas, 1999:20
Penelitian Tindakan Kelas Model Lewin

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa siswi kelas III Sekolah Dasar Negeri Tanjakan Kecamatan Mandalajati Kota Bandung semester genap tahun pelajaran 2010/2011. Kelas ini berjumlah 44 orang yang terdiri dari 25 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Karakter kelas ini adalah siswa-siswinya sulit dikelompokkan karena jumlah siswanya terlalu banyak sehingga pada saat dikelompokkan siswa tersebut banyak bermain. Sedangkan idealnya satu kelas adalah 25 orang.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian terdiri atas dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Untuk mengukur kemampuan pemahaman siswa pada pokok bahasan bangun datar secara optimal, diberikan tes. Sedangkan observasi dilakukan untuk mengetahui interaksi siswa dan guru juga mengetahui tindakan yang tepat dalam pelaksanaan pembelajaran pada siklus selanjutnya.

Prosedur pelaksanaan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan kontekstual, adalah sebagai berikut :

1) Perencanaan

Pada perencanaan, tahapan ini akan direncanakan skenario pembelajaran yang berisi langkah-langkah yang diambil diantaranya :

- a. Membuat rencana pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual pada pembelajaran matematika di kelas III SD Negeri Tanjakan Kecamatan Mandalajati Kota Bandung.
- b. Membuat beberapa soal untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami konsep bangun datar.
- c. Membuat lembar observasi. Hal ini dimaksudkan untuk melihat kondisi pembelajaran di kelas ketika menggunakan pendekatan kontekstual. Lembaran observasi ini meliputi : lembaran observasi untuk guru dan siswa.
- d. Membuat angket untuk menganalisis sikap dan tanggapan siswa terhadap konsep bangun datar.
- e. Membuat alat peraga yang diperlukan untuk mengoptimalkan kemampuan siswa dalam memahami bangun datar. Alat peraga ini berupa gambar bangun datar.

2) Tindakan

Dalam pelaksanaan pembelajaran, kegiatan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan apersepsi dengan menyajikan materi yang sudah dipelajari sebelumnya pada pembelajaran matematika.
- b. Memantau dan membimbing siswa bekerja dalam kelompok.
- c. Siswa menyelesaikan beberapa soal setiap selesai pembelajaran.
- d. Membantu siswa membuat kesimpulan.

3) Observasi

Pada tahap ini dilaksanakan proses observasi terhadap pelaksanaan tindakan oleh guru teman sejawat. Observer dibekali panduan observasi. Selain menggunakan instrument observasi, sumber data penelitian ini adalah siswa dan guru sebagai peneliti. Jenis data yang didapatkan terdiri dari hasil belajar dan pengamatan skenario pembelajaran.

Data hasil belajar diambil dengan memberikan tes secara lisan kepada siswa. Data tentang situasi belajar mengajar pada saat dilaksanakannya tindakan diambil dari hasil kemampuan siswa dalam pemecahan masalah. Data yang diperoleh digunakan sebagai bahan refleksi untuk melakukan perbaikan.

4) Refleksi

Hasil yang didapat dalam tahap observasi, guru dapat merefleksikan data dengan melihat data observasi, apakah kegiatan yang telah dilakukan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

D. Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan data, instrumen yang digunakan adalah: tes tertulis, desain pembelajaran, lembar observasi, dokumentasi, dan angket.

1. Tes tertulis

Tes tertulis yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk uraian dan essay untuk mengukur prestasi belajar siswa.

2. Pelaksanaan Pembelajaran

Rencana pelaksanaan pembelajaran yang dibuat adalah rencana pelaksanaan pembelajaran untuk satu kali pertemuan masing-masing siklus. Berisi kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa.

3. Lembar Observasi

Observasi atau pengamatan adalah cara pengumpulan data yang dilakukan terhadap suatu objek untuk mengetahui tentang kejadian atau tingkah laku yang terjadi pada proses pembelajaran terutama yang terjadi pada aktifitas siswa. Lembar observasi bertujuan untuk mengetahui performance guru dan aktifitas siswa selama melakukan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual.

4. Dokumentasi hasil praktek pembelajaran kontekstual siswa dan guru yang mengajar.

5. Angket

Salah satu alat pengumpul data yang digunakan peneliti adalah angket. Tujuan dari pembuatan angket ini adalah untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Angket ini berupa pertanyaan-pertanyaan dan diberikan kepada siswa pada akhir kegiatan penelitian.

E. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Data yang diperoleh melalui instrumen yang telah dikumpulkan sebelumnya diolah menjadi dua jenis, yaitu secara kuantitatif dan kualitatif.

1. Kuantitatif

Data kuantitatif berasal dari tes formatif yang dilakukan setiap akhir pembelajaran di setiap pertemuan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan dan prestasi belajar siswa. Bentuk tes formatif yang dipakai peneliti dalam penelitian ini adalah bentuk soal non objektif di mana banyak soal tiap pertemuan berbeda-beda. Sunarya (2008:48) menyatakan bahwa dalam penyeteran soal bentuk soal uraian objektif, skor dijabarkan dalam rentang. Besarnya rentang skor ditetapkan oleh kompleksitas jawaban. Oleh karena itu mungkin rentang dari 0-4, 0-8, 0-10, dan lain-lain. Skor minimum harus 0, karena jika tidak yang tidak menjawab pun akan mendapat skor minimum tersebut. Sedangkan skor maksimum ditentukan oleh penyusun soal dan keadaan jawaban yang dituntut oleh soal itu. Langkah penskorannya adalah :

1. Tuliskan garis-garis besar jawaban sebagai kriteria jawaban untuk dijadikan pegangan dalam pemberian skor.
2. Tetapkan rentang skor untuk setiap kriteria jawaban.
3. Pemberian skor pada setiap jawaban tergantung pada kualitas jawaban yang diberikan oleh siswa.
4. Jumlahkan skor-skor yang diperoleh dari setiap kriteria jawaban sebagai skor siswa. Jumlah skor-skor tertinggi dari setiap kriteria jawaban disebut skor maksimum dari suatu soal.
5. Periksalah satu soal-satu soal untuk siswa sebelum pindah ke soal lain untuk menghindari pemberian skor berbeda terhadap jawaban yang sama.
6. Bila tiap butir soal telah selesai di skor, hitunglah jumlah skor perolehan siswa untuk setiap soal. Kemudian hitung nilai tiap soal dengan rumus:

$$\text{Nilai tiap soal: } \frac{\text{Skor perolehan siswa}}{\text{Skor maksimum tiap butir soal}} \times \text{bobot soal}$$

Jumlahkan semua nilai yang diperoleh dari semua soal. Jumlah ini disebut nilai akhir dari suatu perangkat tes yang disajikan.

Sedangkan untuk mengukur ketuntasan belajar digunakan rumus berikut : (rumus ketuntasan belajar dalam Mujaranah 2008 : 32)

$$TB = \frac{\sum S \geq 6,5}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

$\sum S \geq 6,5$ = Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 6,5

n = Banyak siswa

TB = Ketuntasan belajar

100% = Bilangan tetap

Untuk mengetahui peningkatan kemampuan matematika siswa dilakukan perhitungan nilai rata-rata pada setiap siklus sehingga dapat dilihat perubahan yang terjadi pada setiap siklus.

2. Kualitatif

Data kualitatif diperoleh melalui angket untuk siswa yaitu untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari pembelajaran yang telah dilakukan.

Pengolahan angket dilakukan dengan cara :

- a. Mengelompokkan siswa berdasarkan jawaban
- b. Menghitung prosentase dari responden yang menjawab untuk setiap siklus pertanyaan angket, dengan menggunakan rumus sebagai berikut

(Hendro dalam Ani Rosmini 2008)

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

Keterangan:

P = Prosentase jawaban

f = Frekuensi jawaban

n = Jumlah siswa

100% = Bilangan tetap

