

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

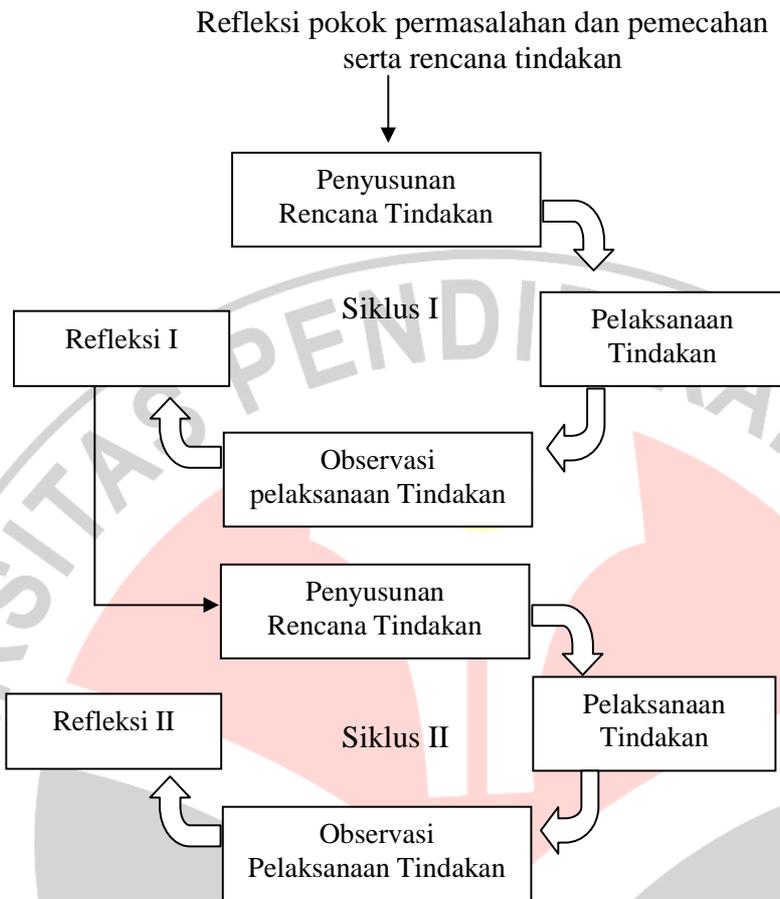
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif Penelitian Tindakan Kelas. Suatu metode yang digunakan guru untuk memecahkan permasalahan pembelajaran yang terjadi dalam praktek mengajar sehari-hari untuk menuju kepada situasi dan kondisi pembelajaran yang lebih baik dan kondusif. Penelitian tindakan ini bertujuan untuk memperbaiki kinerja dimana si peneliti bekerja tanpa harus meneliti di tempat lain. Sampai pada akhirnya Penelitian tindakan Kelas atau PTK menjadi populer di kalangan guru.

Alasan digunakannya metode Penelitian Tindakan Kelas karena metode ini memiliki potensi yang sangat besar untuk meningkatkan pembelajaran apabila di implementasikan dengan baik dan benar. Maksudnya, sesuai dengan kaidah-kaidah penelitian tindakan.

Alur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk siklus. Adapun alur yang digunakan adalah model yang dikemukakan Kemmis & Taggart. Model ini biasa disebut model spiral dari Kemmis dan Taggart yang dikembangkan pada tahun 1988. Pada model ini Kemmis dan Taggart melakukan 4 kegiatan dalam penelitian tindakan kelas yang terjadi pada setiap siklus, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Adapun bagan dari model ini adalah sebagai berikut:

Identifikasi Masalah





Gambar 3.1: Alur Pelaksanaan Tindakan

Suhartini (2003)

B. Lokasi dan Subyek Penelitian

Subyek dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah siswa kelas III SD Negeri Sukamanah yang berlokasi di Kp. Cikawung Desa Sukamanah Kecamatan Rongga Kabupaten Bandung Barat. Jumlah kelas III adalah 40 orang yang terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 21 siswi perempuan. Kegiatan PTK ini dilakukan langsung oleh peneliti dan berkolaborasi dengan rekan sejawat di SDN Sukamanah.

C. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang lebih akurat maka dalam penelitian ini digunakan beberapa instrumen sebagai berikut:

1. Tes

Tes yang digunakan adalah tes individu yang dilakukan pada setiap akhir siklus yaitu setelah 2 x pertemuan. Tes dikerjakan selama 20 menit. Hasil tes digunakan sebagai nilai perkembangan individu dan untuk perolehan skor kelompok. Soal-soal tes disusun dengan memperhatikan indikator-indikator pemahaman yang akan diukur sehingga dapat melihat kemampuan pemahaman siswa. Bentuk soal yang digunakan dalam tes adalah soal cerita bergambar dan isian.

2. Non tes

a. Observasi

Observasi atau pengamatan dilakukan secara langsung oleh observer sebagai kolaborator selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam melaksanakan pengamatan, observer menggunakan lembar observasi. Lembar observasi tersebut terdiri dari 20 butir pernyataan sebagai operasional konseptual yang disusun berdasarkan identifikasi masalah dan juga digunakan sebagai alat ukur dalam menentukan berhasil atau tidaknya proses pembelajaran yang terbagi dalam 3 bagian, yaitu aktivitas guru, aktivitas siswa, serta efektivitas pemanfaatan pendekatan STAD dalam proses pembelajaran.

b. Catatan Lapangan

Catatan lapangan adalah temuan selama pembelajaran yang diperoleh peneliti yang tidak teramati dalam lembar observasi, catatan lapangan biasa digunakan sebagai bahan pelengkap

bagi pedoman observasi. Bentuk temuan ini berupa aktivitas siswa dan permasalahan yang dihadapi selama pembelajaran.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur yang ditempuh dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Orientasi Lapangan (penelitian awal)

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

- a. Permintaan izin kepada Kepala Sekolah SDN Sukamanah
- b. Sosialisasi penelitian kepada seluruh rekan kerja (guru) di SDN Sukamanah, bahwa *peneliti* sekaligus *guru* di SD tersebut akan melakukan penelitian tentang Upaya Meningkatkan Hasil belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe STAD pada Bangun Datar di Sekolah Dasar, dan meminta beberapa orang guru untuk menjadi observer.
- c. Menyusun instrumen penelitian yang 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.

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat lembar observasi untuk mengobservasi metode pembelajaran yang biasa dilakukan atau sebelum menggunakan metode *STAD*. (terlampir)
- b. Peneliti secara kolaboratif menyiapkan materi bahan ajar yang harus dikerjakan secara kelompok yaitu dengan membuat Lembar Kegiatan Siswa tentang bangun datar.
- c. Menyiapkan pembentukan kelompok siswa yang heterogen yang beranggotakan 4 sampai 5 siswa dan memilih satu siswa sebagai ketua kelompok. (terlampir)
- d. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning Tipe STAD (Student Team Achievement division)*. (terlampir)
- e. Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana pembelajaran ketika menggunakan metode *STAD*. (terlampir)

3. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan pelaksanaan tindakan akan dilaksanakan dengan dua siklus.

Siklus I

- a. Pelaksanaan tindakan siklus I (minggu ketiga, tanggal 16 dan 19 Mei 2011), yaitu pada hari senin dan Kamis dengan alokasi waktu pada pertemuan pertama dan kedua sama-sama dua jam pelajaran. Materi yang diberikan adalah tentang Bangun Datar dan menyelesaikan soal-soal menyelidiki bentuk dan sifat bangun datar dalam bentuk lembar kerja siswa disajikan dengan alokasi waktu dua jam pelajaran dan dua jam pelajaran lagi diikuti dengan tes individu mengenai bahasan tersebut.

- b. Melakukan observasi selama PBM berlangsung yang difokuskan terhadap meningkatnya hasil belajar siswa dalam belajar matematika pada materi bangun datar. Sasaran tersebut merupakan indikator dalam setiap tindakan.
- c. Melakukan evaluasi terhadap keseluruhan PBM yang dilanjutkan dengan analisis data berdasarkan format observasi. Tujuannya untuk mengetahui efektifitas proses belajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar matematika dengan menggunakan pendekatan STAD.
- d. Refleksi I, mencari kelemahan-kelemahan dalam tindakan pertama, dan menentukan rencana untuk tindakan pada siklus II.

Siklus II

Pada siklus II ini sebenarnya sebagai tindak lanjut dari tindakan pada siklus I, dengan melengkapi hal-hal yang kurang dilakukan dalam tindakan pada siklus I, masih dengan pokok bahasan selanjutnya yaitu tentang bangun datar dengan sub pokok bahasan mengurutkan besar sudut menurut ukurannya dan mengukur besar sudut, disajikan dengan alokasi waktu dua jam pelajaran dan dua jam pelajaran untuk tes individu.

4. Tahap Melakukan Observasi

Pada tahap observasi ini, kegiatan utama yang dilakukan peneliti dengan observer adalah menghimpun data melalui pedoman pengamatan atau alat pengumpul data yang telah disiapkan untuk dapat menghasilkan masukan yang didapat selama pelaksanaan tindakan berlangsung, dan untuk merencanakan tindakan-tindakan selanjutnya dalam pencapaian tujuan yang diharapkan.

5. Tahap Melakukan Refleksi

Data yang berhasil diperoleh melalui alat pengumpul data yang terekam oleh peneliti dan observer akan dikonfirmasi, dianalisis dan dievaluasi agar dapat diketahui apakah pelaksanaan tindakan tersebut telah sesuai dengan yang direncanakan atau belum. Kegiatan ini manfaatnya agar dapat segera membuat perencanaan yang baru berdasarkan hasil tindakan sebelumnya. Kegiatan refleksi juga merupakan kegiatan untuk menemukan hal-hal tertentu, apakah perlu adanya perubahan atau penyempurnaan supaya hasilnya lebih baik lagi.

E. Teknik Pengumpulan Data.

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian adalah dengan cara observasi awal, proses pembelajaran siklus I dan siklus II, dan lembar observasi.

F. Analisis Data

Informasi yang telah di kumpulkan oleh peneliti dan di jadikan data dalam penelitian harus di periksa validitasnya sehingga data tersebut dapat di pertanggung jawabkan. Selain itu data tersebut dapat di jadikan dasar yang kuat dalam menarik kesimpulan. Adapun teknik yang digunakan dalam memeriksa validitas data dalam penelitian ini bersifat kualitatif dan kuantitatif. Data yang bersifat kualitatif diperoleh dengan menelaah dari seluruh data yang diperoleh dari hasil observasi. Sedangkan analisis data yang bersifat kuantitatif diperoleh dari hasil evaluasi yaitu melalui tes individu tahap akhir yang diberikan pada setiap siklus dan hasil pengerjaan LKS.

Data yang dianalisis dalam penelitian ini meliputi peningkatan hasil belajar siswa yang dapat dilihat dari proses pembelajaran yang dilaksanakan dan tes individu di akhir siklus..

G. Prosedur Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian agar dapat lebih bermakna dan dapat memberikan gambaran nyata mengenai permasalahan yang diteliti, maka data tersebut harus diolah terlebih dahulu sehingga dapat memberikan arah untuk menganalisis lebih lanjut dan mengetahui peningkatan kemampuan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika. Adapun langkah-langkah untuk pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Menghitung nilai rata-rata 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 presentasi ketuntasan belajar dengan siswa secara klasikal dengan rumus:

$$TB = \frac{S \geq 60}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

$S \geq 60$ = Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 60

N = Banyak siswa

100 % = Bilangan tetap

TB = Ketuntasan belajar

H. Indikator Keberhasilan

Siswa dikatakan mempunyai hasil belajar yang meningkat jika hasil tes akhir siklus minimum 75 % dari seluruh siswa yang mendapat nilai 60 ke atas.

