

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Setting

3.1.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Surabaya yang terletak di jalan Danau Towuti Kecamatan Kedaton Kota Bandar Lampung. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Pelajaran 2012/2013 selama empat bulan.

3.1.2 Subjek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV C SDN 1 Surabaya Kecamatan Kedaton Kota Bandar Lampung dengan siswa sebanyak 30 orang terdiri dari 14 orang laki-laki dan 16 orang perempuan. Bila dilihat dari sudut prestasi akademik, siswa di kelas ini dapat dibagi ke dalam tiga karakter, yaitu 8 siswa berprestasi, 10 siswa sedang, dan 12 siswa kurang berprestasi. Salah satu alasan peneliti memilih kelas ini adalah guna mengurangi jumlah siswa yang kurang berprestasi.

3.1.3 Teknik dan Alat Pengumpul Data

Teknik dan alat pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah observasi dan tes, yaitu :

- 1) Observasi : digunakan untuk mendapatkan data tentang aktivitas dan kinerja guru selama pembelajaran berlangsung.

- 2) Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa. Tes akan dikerjakan siswa secara individual setelah mempelajari materi. Tes akan dilaksanakan pada akhir pembelajaran setiap siklus, menggunakan soal-soal tes.

3.1.4 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa sumber, yakni siswa dan guru, yaitu:

- 1) Siswa: untuk mendapatkan data tentang aktivitas dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran.
- 2) Guru : untuk melihat tingkat keberhasilan implementasi pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam proses pembelajaran.
- 3) Data dokumen
Data dokumen berupa data awal nilai hasil tes sebelum dilakukan tindakan.

3.1.5 Tehnik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah :

1) Analisis Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa pada saat pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

Adapun rumus yang digunakan adalah :

$$NP = \frac{R}{SM}$$

Keterangan :

NP = Nilai persen yang dicari atau diharapkan

R = Skor mentah yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan

2) Analisis Kuantitatif

Data kuantitatif diwujudkan dengan hasil belajar berupa nilai yang diperoleh dari pembelajaran matematika yang telah dilaksanakan dan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dengan menentukan mean/ rerata untuk setiap siklus. Adapun penyajian data kuantitatif dipaparkan sebagai berikut:

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

Keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata yang dicari

$\sum x$ = Jumlah nilai

n = Jumlah aspek yang dinilai

Diadopsi dari Muncarno (2004:15)

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

Analisis ini dilakukan pada saat tahapan refleksi. Hasil analisis ini digunakan untuk melakukan perencanaan lanjut dalam siklus selanjutnya, sebagai bahan refleksi dalam memperbaiki rancangan pembelajaran (aqib,dkk 2009:41).

Kriteria Tingkat keberhasilan Belajar Siswa dalam %, adalah sebagai berikut:

1. > 80% = Sangat tinggi
2. 60-79 % = Tinggi
3. 40-59 % = Sedang
4. 20-39 = Rendah
5. < 20 % = Sangat Rendah

(Sumber : Aqib,dkk 2009:41)

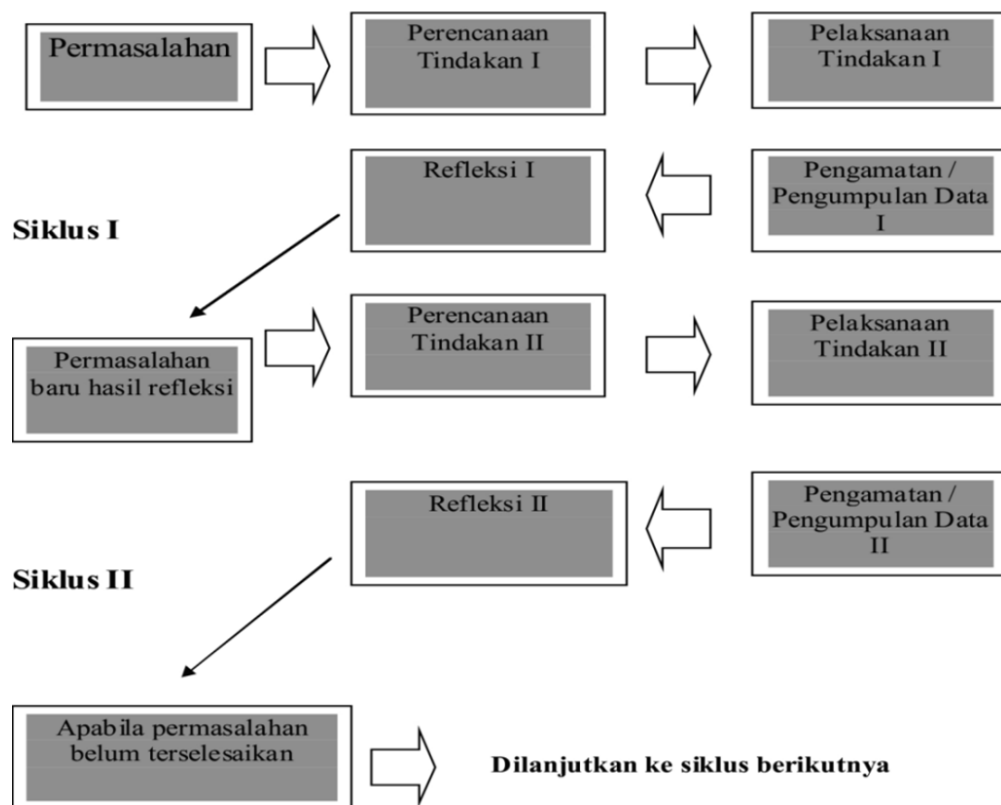
3.1.6 Indikator Keberhasilan Tindakan

Penerapan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran dikatakan berhasil jika :

- 1) Persentase siswa aktif meningkat setiap siklusnya.
- 2) Adanya peningkatan rata-rata nilai siswa setiap siklusnya
- 3) Tingkat keberhasilan belajar siswa secara klasikal mencapai 75 % ke atas atau masuk kategori tinggi.

3.1.7 Prosedur Penelitian

Penelitian direncanakan sebanyak 2 siklus, dengan masing-masing siklus 2 kali pertemuan (2 x 35 menit). Setiap siklus akan dilaksanakan tes tertulis untuk melihat tingkat ketercapaian dari kemampuan pemahaman siswa. Sesuai dengan karakteristik PTK, penelitian ini akan dilaksanakan dalam 2 siklus. Dalam setiap siklus terdapat empat tahapan kegiatan, diantaranya: 1) Perencanaan, 2) Pelaksanaan, 3) pengamatan (observasi), dan 4) refleksi. Secara lebih detail, prosedur kerja penelitian disajikan dalam diagram alur PTK menurut Suharsimi Arikunto, Suharjono dan Supardi (2006:74) sebagai berikut :



Gambar 3. Siklus PTK (Arikunto,Suharjono dan Supardi, 2006:74)

Siklus I

Pertemuan 1

1. Tahap Perencanaan

- a. Menetapkan materi bahan ajar dalam pembelajaran yaitu “mengidentifikasi mata uang”
- b. Membuat rencana perbaikan pembelajaran yang mengacu pada kurikulum.
- c. Menyiapkan media pembelajaran yaitu gambar-gambar uang
- d. Menyiapkan instrument penelitian/lembar pengamatan untuk mengamati kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
- e. Menyusun LKK (lembaran kerja kelompok)
- f. Menyusun lembar evaluasi tes awal (*pre test*) dan tes akhir (*post test*), yaitu bentuk tes esai untuk setiap siklus.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan Awal :

- a. Guru mengecek kesiapan siswa dalam memulai pembelajaran.
- b. Guru melakukan tes awal (*pre test*) untuk mengetahui pengetahuan awal siswa sebelum pembelajaran.
- c. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai melalui kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- d. Apersepsi, guru menanyakan berapa uang jajan yang di bawa siswa hari ini?

Kegiatan Inti

- a. Guru meminta siswa mengamati gambar uang dalam berbagai macam nilai yang berbeda
- b. Guru membagi kelompok menjadi 5 kelompok yang terdiri 5-6 orang dengan kemampuan yang berbeda.
- c. Siswa diminta mencabut nomor untuk menentukan materi mana yang harus dikuasainya.

Nomor 1 : Mata Uang 100 dan 200 rupiah

Nomor 2 : Mata Uang 500 dan 1000 rupiah

Nomor 3 : Mata Uang 2000 dan 5000 rupiah

Nomor 4 : Mata Uang 10.000 dan 20.000 rupiah

Nomor 5 : Mata Uang 50.000 dan 100.000 rupiah

- d. Siswa yang mempunyai nomor yang sama (materi yang sama) berkumpul berdiskusi untuk menguasai materi yang ditugaskan kepada mereka, dan menyusun strategi untuk menyampaikan kepada temannya kelompok ini disebut kelompok ahli.
- e. Siswa ahli tiap topik kembali kedalam kelompok asal dan menerangkan kepada siswa pada kelompok asalnya dengan cara yang bergantian (Kelompok asal ini yang disebut kelompok Jigsaw) kemudian mengerjakan soal LKS.
- f. Setiap kelompok melakukan persentasi di muka kelas dan kelompok lain menanggapi
- g. Guru memberikan penguatan atas hasil yang telah disampaikan.
- h. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum dimengerti.

Kegiatan Penutup

- a. Pada tahap selanjutnya, siswa diberi tes akhir (*post test*) untuk dikerjakan secara individu, hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat penguasaan materi pembelajaran.
- b. Perhitungan skor kelompok.

3. Observasi

Observasi dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Observasi ini mencakup beberapa aspek yang diamati yaitu kompetensi guru menyampaikan materi dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung menggunakan lembar observasi.

4. Refleksi

Berdasarkan data hasil observasi dan evaluasi selanjutnya diadakan analisis data sebagai bahan kajian pada kegiatan refleksi. Analisis dilakukan dengan cara membandingkan hasil yang telah dicapai dengan kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya (indikator keberhasilan). Refleksi dilaksanakan setelah siklus I dilaksanakan, gunanya menjelaskan temuan-temuan yang menjadi masalah atau kendala dalam tahap pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model kooperatif tipe jigsaw.

Temuan-temuan tersebut, dijadikan pertimbangan dalam menyusun rencana pembelajaran berikutnya (siklus 2).

Siklus II

1. Tahap Perencanaan

- a. Menetapkan materi bahan ajar dalam pembelajaran yaitu Nilai Mata Uang Rupiah
- b. Membuat rencana perbaikan pembelajaran yang mengacu pada kurikulum dengan memperhatikan hasil refleksi siklus I.
- c. Menyiapkan media pembelajaran yaitu uang kertas dan uang logam
- d. Menyiapkan instrument penelitian/lembar pengamatan untuk mengamati kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
- e. Menyusun LKK (lembaran kerja kelompok)
- f. Menyusun lembar evaluasi yaitu bentuk tes esai untuk setiap siklus.

2. Pelaksanaan

Kegiatan Awal :

- a. Guru mengecek kesiapan siswa dalam memulai pembelajaran.
- b. Tanya jawab dengan siswa tentang materi yang dipelajari sebelumnya.

- c. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai melalui kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan dan penyampaian apersepsi.

Kegiatan Inti

- a. Guru menjelaskan materi tentang “Masalah yang melibatkan mata uang Rupiah”
- b. Guru membagi kelompok menjadi 5 kelompok yang terdiri 5-6 orang dengan kemampuan yang berbeda.
- c. Siswa diminta mencabut nomor untuk menentukan materi mana yang harus dikuasainya.

Nomor 1 : Masalah yang melibatkan mata uang 100 dan 200 rupiah

Nomor 2 : Masalah yang melibatkan mata uang 500 dan 1000 rupiah

Nomor 3 Masalah yang melibatkan mata uang 2000 dan 5000 rupiah

Nomor 4 : Masalah yang melibatkan mata uang 10.000 dan 20.000 rupiah

Nomor 5 : Masalah yang melibatkan mata uang 50.000 dan 100.000 rupiah

- d. Siswa yang mempunyai nomor yang sama (materi yang sama) berkumpul berdiskusi untuk menguasai materi yang ditugaskan kepada mereka, dan menyusun strategi untuk menyampaikan kepada temannya kelompok ini disebut kelompok ahli.

- e. Siswa ahli tiap topik kembali kedalam kelompok asal dan menerangkan kepada siswa pada kelompok asalnya dengan cara yang bergantian (Kelompok asal ini yang disebut kelompok Jigsaw) kemudian mengerjakan soal LKS.
- f. Setiap kelompok melakukan persentasi di muka kelas dan kelompok lain menanggapi
- g. Guru memberikan penguatan ats hasil yang telah disampaikan
Guru memberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum dimengerti.

Kegiatan Penutup

- a. Pada tahap selanjutnya, siswa diberi tes akhir (*post test*) untuk dikerjakan secara individu, hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat penguasaan materi pembelajaran.
- b. Perhitungan skor kelompok.
- c. Guru memberikan reward pada kelompok yang berhasil dengan nilai yang baik dan memotivasi kelompok yang nilai masih dibawah ketuntasan minimal (KKM).

3. Observasi

Observasi dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Observasi ini mencakup beberapa aspek yang diamati yaitu kompetensi guru menyampaikan materi dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung menggunakan lembar observasi.

4. Refleksi

Berdasarkan data hasil observasi dan evaluasi selanjutnya diadakan analisis data sebagai bahan kajian pada kegiatan refleksi. Analisis dilakukan dengan cara membandingkan hasil yang telah dicapai dengan kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya (indikator keberhasilan). Pada kegiatan refleksi yang menjadi acuan keberhasilan yaitu apakah dalam proses pembelajaran tersebut tujuan dan kompetensi dasar sudah dicapai, bagaimana hasil dari proses pembelajaran sudah berjalan dengan baik, bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran tersebut dan sebagainya. Kemudian mengumpulkan hasil data untuk diolah dan disusun dalam laporan penelitian tindakan kelas ini.