BAB III
METODE PENELITIAN

A. Setting Penelitian

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di kelas V SD Negeri 2 Gadingrejo, dengan jumlah siswa 37 orang yang terdiri dari 21 orang laki-laki dan 16 orang perempuan pada mata pelajaran matematika semester genap tahun pelajaran 2010/2011 selama 3 bulan dari bulan Februari sampai dengan bulan Mei 2011. Adapun kondisi siswa dan posisi sekolah adalah sebagai berikut:

1. Siswa memiliki kemampuan yang bersifat heterogen berdasarkan nilai rapor semester ganjil tahun pelajaran 2010/2011 siswa yang tuntas belajarnya hanya sebesar 54 % dengan kriteria ketuntasan minimal 60 dan kriteria ketuntasan kelas di sekolah tersebut adalah 75 %.

2. Kurangnya dorongan semangat belajar dari orang tua siswa, orang tua siswa kurang memahami apa yang dipelajari oleh anaknya di sekolah dan orang tua siswa kebanyakan petani dan pedagang yang berpendidikan rendah.

3. SD Negeri 2 Gadingrejo berada 50 m dari jalan raya Gadingrejo, tepatnya di belakang Koramil Gadingrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

B. Faktor Yang Diteliti

Faktor yang diteliti adalah adalah sebagai berikut.

1. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran matematika berlangsung.
2. Hasil belajar matematika siswa kelas V SD negeri 2 Gadingrejo.

C. Data Penelitian

Data penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Data aktivitas siswa, yaitu data yang diperoleh dari hasil observasi terhadap aktifitas siswa selama proses pembelajaran matematika berlangsung.
2. Data hasil belajar, yaitu data kemampuan matematika siswa berupa hasil tes yang diberikan pada setiap akhir siklus I dan siklus II

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi dan tes.

1. Observasi

Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran sebagai upaya untuk mengetahui kesesuaian antar perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Observasi dilakukan oleh guru

sejawat (observer) dengan menggunakan lembar observasi. Data aktivitas diperoleh dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa dengan skor 1,2,3 dan 4.

Aspek aktivitas yang diobservasi meliputi sebagai berikut:

a. Bertanya kepada guru
b. Menjawab pertanyaan guru
c. Menjawab pertanyaan teman
d. Memberikan pendapat dalam diskusi
e. Menyelesaikan tugas yang diberikan guru
f. Ketepatan dalam mengumpulkan tugas

2. Tes

Tes dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam belajar matematika setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah. Tes diberikan pada setiap akhir siklus pembelajaran untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap konsep yang telah dipelajari.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa:

1. Lembar observasi aktivitas belajar siswa.
2. Lembar observasi guru yang sedang melaksanakan pembelajaran di kelas.
3. Tes akhir yang berfungsi untuk mengukur tingkat pemahaman siswa guna melihat hasil belajar yang diperoleh.

F. Prosedur Penelitian

Rencana Tindakan

Tindakan pembelajaran dalam penelitian ini terdiri dari dua siklus, siklus I terdiri dari dua pertemuan dan satu kali tes. Siklus II juga terdiri dari dua pertemuan dan satu kali tes. Pada setiap pembelajaran dilakukan observasi oleh guru lain yang berperan sebagai observer untuk mengamati guru peneliti yang sedang mengajar, ataupun terhadap siswa yang sedang belajar guna melihat aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.

1. Perencanaan

Kegiatan dalam perencanaan meliputi:

a. Menetapkan dan mendiskusikan rancangan pembelajaran yang akan diterapkan di kelas.
b. Menyusun soal-soal latihan yang akan dikerjakan siswa saat pembelajaran.
c. Menyiapkan perangkat tes hasil tindakan
d. Menyiapkan lembar observasi.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dengan mengikuti urutan kegiatan dalam skenario pembelajaran yang sudah dibuat, meliputi kegiatan awal,

kegiatan inti dan kegiatan akhir pada setiap pertemuan dengan pendekatan pemecahan masalah.

3. Observasi

Observasi dilaksanakan oleh guru lain yang disebut dengan observer menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Proses observasi dilakukan untuk mengamati guru dan aktivitas siswa selama guru melaksanakan tindakan proses pembelajaran dengan pendekatan pemecahan masalah.

4. Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan pada setiap akhir siklus pelaksanaan tindakan dengan menggunakan tes.

Evaluasi tersebut dipergunakan untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Bila siswa memperoleh nilai minimal 60, maka siswa tersebut tuntas belajarnya dan secara klasikal bila siswa yang tuntas sebanyak 75%, maka tindakan pelaksanaan pembelajaran dianggap berhasil.

5. Refleksi

Hasil yang diperoleh pada tahap observasi dan evaluasi dianalisis.

Kekurangan-kekurangan atau kelemahan-kelemahan yang terjadi akan diperbaiki pada siklus berikutnya.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis data aktivitas siswa.

Analisis data aktivitas siswa dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

a. Menghitung jumlah skor aktivitas siswa pada lembar observasi aktivitas siswa yang telah diisi oleh observer.
b. Menentukan kriteria aktivitas siswa pada lembar observasi aktivitas siswa berdasarkan skor yang diperoleh siswa, dengan kriteria sebagai berikut: skor 4 - 6 = aktif, skor 1– 3 = kurang aktif.
c. Menghitung rata-rata kriteria aktivitas siswa pada setiap siklus.

2. Analisis data hasil belajar siswa.

Data hasil belajar siswa diperoleh dari hasil tes pada setiap akhir siklus pembelajaran dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menghitung nilai yang diperoleh siswa dengan skala 100.
b. Menghitung persentase siswa yang memperoleh nilai ≥ 60, dengan rumus sebagai berikut:

$$T = \frac{\sum N_S}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

T = Persentase siswa yang memperoleh nilai ≥ 60

$\sum N_S$ = Banyaknya siswa yang memperoleh nilai ≥ 60

N = Banyaknya siswa yang mengikuti tes

H. Indikator Keberhasilan

Pembelajaran dalam penelitian ini dikatakan berhasil jika:

1. Persentase aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran yang memperoleh skor dengan kriteria aktif minimal 75 %.
2. Siswa yang tuntas minimal 75 % dari 37 siswa, siswa dikatakan tuntas jika memperoleh nilai 60 atau lebih.