

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Subyek dan Tempat Penelitian**

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas II SDN 1 Talang Jawa Lampung Selatan, semester genap tahun pelajaran 2011/2012 dengan jumlah siswa 20 orang yang terdiri dari 12 laki-laki dan 8 perempuan.

#### **B. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama 3 bulan, yaitu dari bulan Maret 2012 sampai dengan Mei 2012 yang bertempat di SD Negeri 1 Talang Jawa di Dusun Karang Rejo Kecamatan Merbau Mataram Kabupaten Lampung Selatan.

#### **C. Data Penelitian**

Jenis data dalam penelitian ini adalah :

1. Data kualitatif, yaitu data yang diperoleh dari hasil observasi terhadap aktivitas siswa yang sesuai dengan kegiatan pembelajaran yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas siswa yang diamati adalah memperhatikan pada saat kegiatan pembelajaran, berdiskusi dalam kelompok, bertanya pada saat kesempatan yang diberikan guru, dan menjawab pertanyaan atau tanggapan atas pertanyaan dari guru.
2. Data kuantitatif, yaitu data yang diperoleh dari hasil belajar berupa nilai setiap tes yang diberikan pada setiap akhir siklus.

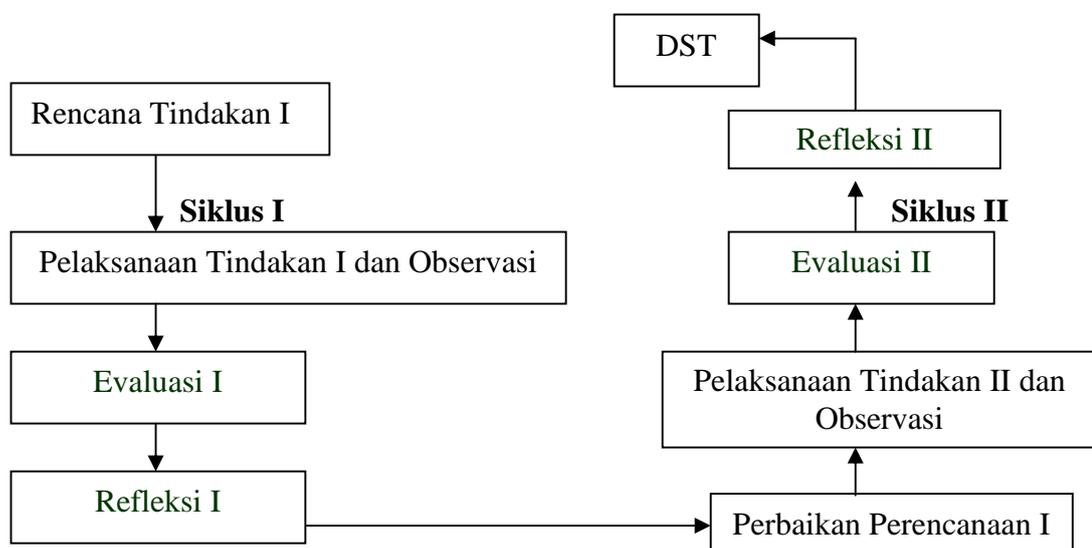
#### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada proses penelitian tindakan kelas ini adalah:

1. Teknik observasi, dilakukan untuk memperoleh data aktivitas siswa dan kinerja guru yang didapatkan dengan observasi langsung menggunakan lembar observasi yang diisi pada saat pembelajaran berlangsung oleh observer. Data aktivitas siswa diperoleh dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa dengan memberi tanda check list ( ) pada jenis aktivitas yang dilakukan siswa.
2. Teknik tes, dilakukan pada setiap akhir siklus untuk mengetahui hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD.

#### E. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dua siklus. Prosedur pelaksanaan setiap siklus pada penelitian ini terdiri dari beberapa tahap yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan dan observasi, evaluasi, dan refleksi. Secara garis besar langkah-langkah penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram kegiatan penelitian tindakan kelas dimodifikasi dari Kemmis dan Mc Taggart dalam Basrowi (2006).

## **Siklus I**

### 1. Perencanaan tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap perencanaan tindakan ini adalah sebagai berikut:

- a. Menetapkan rancangan pembelajaran yang akan diterapkan kepada siswa di kelas II.
- b. Menyusun perangkat pembelajaran berupa silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran.
- c. Mengelompokkan siswa menjadi 4 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5 siswa yang memiliki kemampuan akademik berbeda. Pengelompokan dilakukan secara heterogen berdasarkan data hasil belajar siswa semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012.
- d. Menyusun dan menyiapkan media pembelajaran berupa LKS yang akan diberikan kepada siswa pada saat diskusi berlangsung ( belajar dalam kelompok).
- e. Menyusun lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran.
- f. Membuat soal-soal tes.

### 2. Pelaksanaan tindakan dan observasi

Kegiatan yang dilakukan dalam pelaksanaan tindakan dan observasi yaitu:

- a. Membagi siswa menjadi 4 kelompok (anggota kelompok telah ditentukan).
- b. Melaksanakan proses pembelajaran yang sesuai dengan RPP 1 dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD dan pada saat proses pembelajaran berlangsung dilakukan observasi aktivitas siswa dan kinerja guru oleh observer.

### 3. Evaluasi

Melakukan tes akhir siklus untuk memperoleh hasil belajar siswa, ketuntasan belajar siswa, dan pemberian penghargaan yang diperoleh dari nilai rata-rata kelompok tertinggi.

### 4. Refleksi

Setelah siklus I berakhir, bersama observer peneliti membahas mengenai hasil proses pembelajaran yang dilakukan. Hasil akan menentukan perlu atau tidaknya melaksanakan siklus berikutnya. Apabila dalam siklus pertama peneliti belum berhasil maka peneliti melaksanakan siklus kedua.

### 5. Perbaikan perencanaan

Rencana perbaikan siklus II sesuai dengan refleksi yang dilakukan bersama observer pada akhir siklus I.

## **Siklus II**

### 1. Perencanaan tindakan

Berdasarkan hasil refleksi pada Siklus I, maka kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap perencanaan tindakan ini adalah sebagai berikut:

- a. Menyiapkan LKS, lembar aktivitas siswa, perangkat pembelajaran, dan soal-soal tes.
- b. Melakukan perbaikan pada rancangan pembelajaran kooperatif yang disesuaikan dengan hasil refleksi pada siklus I.

### 2. Pelaksanaan tindakan dan observasi

Peneliti melaksanakan proses pembelajaran yang sesuai dengan RPP 2 dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD dan pada saat proses pembelajaran berlangsung dilakukan observasi aktivitas siswa dan kinerja guru oleh observer.

### 3. Evaluasi

Melakukan tes akhir siklus untuk memperoleh hasil belajar siswa, ketuntasan belajar siswa, dan pemberian penghargaan yang diperoleh dari nilai rata-rata kelompok tertinggi.

### 4. Refleksi

Setelah siklus II berakhir, bersama observer peneliti membahas hasil proses pembelajaran. Hasil akan menentukan perlu tidaknya melaksanakan siklus berikutnya. Apabila pada siklus kedua ini siswa sudah menjadi aktif dalam pembelajaran matematika maka siklus dihentikan.

### 5. Mengumpulkan dan mengelola data penelitian.

### 6. Menganalisis data dan membuat kesimpulan.

## F. Analisis Data

### 1. Data Kualitatif

Selama kegiatan pembelajaran berlangsung aktivitas siswa yang sesuai dengan indikator dicatat dalam lembar observasi. Setelah dilakukan pengobservasian, kemudian dihitung jumlah aktivitas yang dilakukan oleh setiap siswa.

#### a. Persentase nilai aktivitas siswa

$$Na\% = \frac{\sum k}{m} \times 100 \%$$

Keterangan : Na % = persentase nilai aktivitas siswa

$\sum k$  = jumlah aktivitas yang dilakukan siswa

m = jumlah seluruh jenis aktivitas

Dalam penelitian ini, siswa dikategorikan aktif jika aktivitas siswa yang dilakukan mencapai 50 % atau dari 4 aktivitas yang diteliti siswa minimal melakukan 2 aktivitas. Untuk mencari persentase rata-rata siswa yang aktif

menggunakan rumus:

$$\%A = \frac{\sum Na}{N} \times 100\%$$

Keterangan : %A = persentase siswa aktif

$\sum Na$  = jumlah siswa yang aktif

N = jumlah seluruh siswa

b. Rata-rata persentase siswa aktif pada satu siklus

$$\overline{\%As} = \frac{\sum \%A}{P}$$

Keterangan:

$\overline{\%As}$  = rata-rata persentase siswa aktif dalam satu siklus

$\sum \%A$  = jumlah persentase siswa aktif dalam satu siklus

P = jumlah pertemuan dalam satu siklus

c. Peningkatan rata-rata persentase siswa aktif dari siklus ke siklus

$$\%S = \overline{\%As_2} - \overline{\%As_1}$$

Keterangan :

% S = Peningkatan rata-rata persentase siswa aktif dari siklus ke siklus

$\overline{\%As_2}$  = Rata-rata persentase siswa aktif pada siklus ke-2

$\overline{\%As_1}$  = Rata-rata persentase siswa aktif pada siklus ke-1

(Sudjana, 2005)

## 2. Data Kuantitatif

Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD maka diambil dari rata-rata tes yang telah diberikan setelah tindakan selesai dilakukan pada tiap akhir siklus dengan rumus : (Sudjana, 2005)

$$\bar{X}_s = \frac{\sum Ns}{N}$$

Keterangan :  $\bar{X}_s$  = nilai rata-rata kelas

$\sum Ns$  = jumlah nilai tes seluruh siswa

N = jumlah seluruh siswa

Untuk menghitung persentase siswa yang memperoleh nilai 55 digunakan rumus:

$$Xp = \frac{\sum Np}{N} \times 100\%$$

Keterangan :  $Xp$  = persentase siswa yang memperoleh nilai 55

$\sum Np$  = banyak siswa yang memperoleh nilai 55

N = jumlah seluruh siswa

### G. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah

1. Rata-rata persentase siswa aktif dalam setiap siklus pembelajaran secara klasikal 75%
2. Hasil belajar siswa memiliki rata-rata kelas 55 dalam setiap siklusnya dengan keberhasilan secara klasikal 75% .