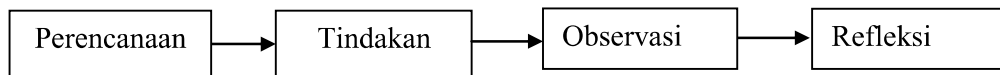


## BAB III

### METODE PENELITIAN

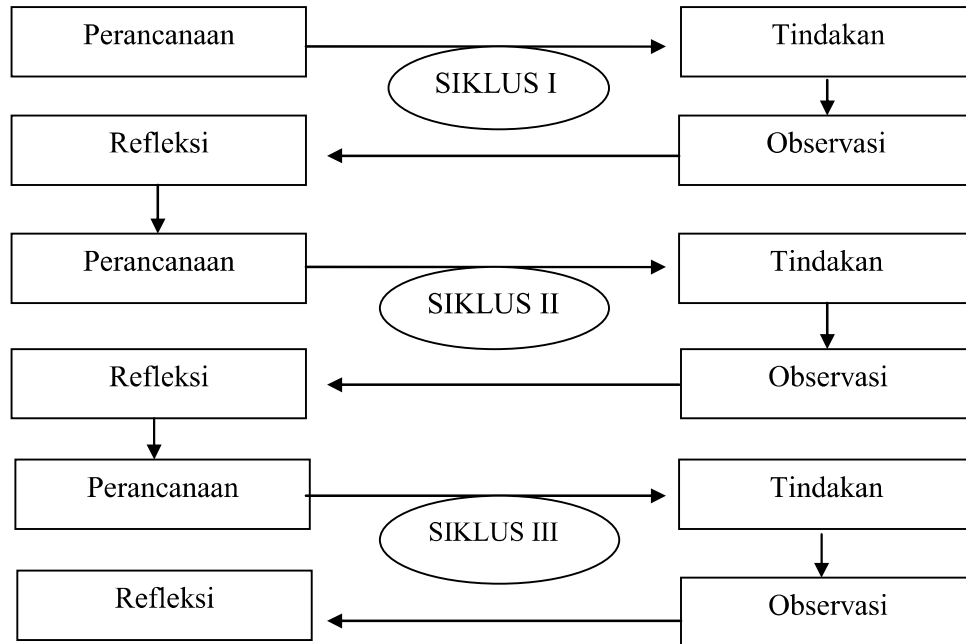
#### 3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* dengan kajian berdaur ulang yang terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi, lebih jelasnya digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1 Alur PTK (Aqib, 2007:23)

Berdasarkan alur di atas maka hal pertama yang harus dilakukan adalah merencanakan proses belajar mengajar, melakukan tindakan pembelajaran, mengamati tindakan yang dilakukan, dan terakhir adalah merefleksikan hasil pembelajaran sehingga dapat melakukan perencanaan yang lebih matang. Demikianlah tahap-tahap kegiatan terus berlangsung setiap siklus. Proses penelitian digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.2 Alur Pelaksanaan tindakan dalam penelitian (Depdiknas 2003:11)

### 3.2 Seting Penelitian

Seting penelitian yang digunakan dalam penelitian meliputi tempat penelitian dan waktu penelitian.

#### 3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 1 Tambahrejo, Jalan Raya Tambahrejo, Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu. Sekolah Dasar Negeri 1 Tambahrejo memiliki 6 rombongan belajar yang terdiri atas satu ruang kelas VI, satu ruang kelas V, satu ruang kelas IV, satu ruang kelas III, satu ruang kelas II, dan satu ruang kelas I.

### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2011 / 2012 yang terhitung dari bulan April sampai dengan Juli 2012. Pelaksanaan PTK sesuai dengan jadwal pelajaran, dan penelitian akan berlangsung sampai mencapai indikator yang telah ditentukan.

### **3.3 Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV semester genap di SD Negeri 1 Tambahrejo tahun pelajaran 2011/2012 dengan jumlah siswa adalah 15 siswa yang terdiri atas 6 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan.

### **3.4 Rencana Penelitian Tindakan Kelas**

Rencana penelitian tindakan kelas yang digunakan oleh peneliti adalah menggunakan daur ulang atau siklus. Setiap siklus terdiri atas empat kegiatan inti, yaitu : perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Kegiatan pertama penelitian didahulukan dengan menemukan masalah dan berupaya mencari solusi berupa perencanaan perbaikan (perenungan). Dilanjutkan dengan tindakan yang telah direncanakan sehingga menghasilkan perbaikan untuk tindakan selanjutnya pada siklus-siklus berikutnya.

Prosedur penelitian tindakan kelas terdiri atas tiga siklus. Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Siklus penelitian tindakan kelas menggunakan prosedur Mc Taggart yang terdiri atas beberapa tahap yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan dan observasi, (3) evaluasi

kegiatan, (4) refleksi. Secara lebih rinci tahapan prosedur penelitian tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut.

### **3.4.1 Rencana Penelitian Tindakan Kelas Siklus I**

#### **A. Perencanaan**

Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan ini yaitu sebagai berikut.

- a. Menyusun satuan pembelajaran berupa silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- b. Membagi siswa menjadi 3 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri atas 5 siswa yang dikelompokkan secara heterogen.
- c. Menyusun lembar kerja siswa dan menyiapkan alat peraga berupa pisang sebagai media pembelajaran pecahan.
- d. Menyusun alat evaluasi yaitu berupa lembar tes untuk menilai.

#### **B. Pelaksanaan Tindakan**

Dalam pelaksanaan tindakan ini terdiri atas beberapa siklus, sebagai berikut.

##### *a. Kegiatan awal*

Pada awal pembelajaran guru menyampaikan salam, berdoa, absensi siswa dan mempersiapkan sarana pembelajaran. Kemudian guru menyampaikan indikator, tujuan pembelajaran, memberikan apersepsi dan memberikan motivasi.

##### *b. Kegiatan inti*

Guru memberikan pertanyaan yang telah dirumuskan. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok sesuai dengan jumlah siswa untuk menemukan jawaban-jawaban dari pertanyaan yang ada. Selama

melakukan pembelajaran, diskusi dan tanya jawab, guru memberikan contoh cara memperagakan pisang sebagai alat peraga dalam mengurutkan pecahan. Selanjutnya siswa membuat kesimpulan dengan dibimbing oleh guru dan mengerjakan soal-soal dan mempresentasikan hasil diskusinya kedepan.

*c. Kegiatan Penutup*

Guru menugaskan kembali konsep-konsep penting yang harus dikuasai siswa. Di akhir siklus dilakukan tes kemampuan hasil belajar untuk mengetahui hasil belajar siswa terhadap materi yang sudah dipelajariserita pengisian angket minat belajar.

**C. Observasi**

Pada tahap ini dilakukan proses evaluasi dari hasil tes tertulis guna mengetahui hasil belajar siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada setiap siklus, untuk setiap pertemuan dilakukan evaluasi berupa penilaian terhadap lembar kerja siswa. Evaluasi terhadap hasil belajar siswa, diperoleh melalui tes kemampuan hasil belajar pada akhir setiap siklus.

**D. Refleksi**

Setelah pembelajaran selesai pada setiap siklus, dilakukan refleksi untuk mengetahui kekurangan-kekurangan dalam tahap pelaksanaan setiap siklusnya, sehingga dapat dilakukan perbaikan pembelajaran untuk siklus berikutnya.

### 3.4.2 Rencana Penelitian Tindakan Kelas Siklus II

#### A. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan ini yaitu sebagai berikut.

- a. Mendiskusikan satuan pembelajaran berupa silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan guru mitra.
- b. Membagi siswa menjadi 5 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 3 siswa yang dikelompokkan secara heterogen.
- c. Menyusun lembar kerja siswa dan menyiapkan alat peraga kacang tanah sebagai media pembelajaran.
- d. Menyusun alat evaluasi yaitu berupa lembar tes untuk menilai hasil belajar siswa terhadap materi pembelajaran.
- e. Membuat kisi-kisi dan membuat soal tes evaluasi siswa sebagai alat evaluasi untuk mengetahui hasil belajar.

#### B. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan ini dilaksanakan adalah mengelola proses pembelajaran dengan menggunakan media gambar. Tahapan kegiatannya mengikuti yang terdapat dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), antara lain :

##### a. *Kegiatan Awal*

Awal pembelajaran, guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, absensi siswa, mempersiapkan sarana pembelajaran. Kemudian menyampaikan indikator, tujuan pembelajaran, memberikan apersepsi dan menghubungkan pembelajaran dengan pengetahuan awal yang mereka miliki.

*b. Kegiatan inti*

Guru memberikan pertanyaan yang telah di rumuskan. Guru membagi siswa dalam kelompok sesuai dengan jumlah siswa. Kemudian Guru membagikan LKS sesuai dengan materi pokok. melakukan diskusi dan tanya jawab. Selama melakukan diskusi dan tanya jawab dengan guru, guru memberikan contoh materi pembelajaran melalui alat peraga kacang. Selanjutnya siswa membuat kesimpulan dengan dibimbing oleh guru dan mengerjakan soal-soal baru untuk mengetahui hasil belajar siswa. Diakhir pembelajaran siswa membuat kesimpulan dengan dibimbing oleh guru lalu guru memberikan penguatan terhadap siswa.

*c. Kegiatan Penutup*

Guru menugaskan kembali konsep-konsep penting yang harus dikuasai siswa. Di akhir siklus dilakukan tes kemampuan hasil belajar untuk mengetahui hasil belajar siswa terhadap materi yang sudah dipelajari serta pengisian angket minat belajar.

**C. Observasi**

Pada tahap ini dilakukan proses evaluasi dari pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan berdasarkan hasil tes tertulis guna mengetahui hasil belajar siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Pada setiap siklus, untuk setiap pertemuan dilakukan evaluasi berupa penilaian terhadap aktivitas siswa dengan menggunakan lembar observasi. Evaluasi terhadap hasil belajar siswa, diperoleh melalui tes kemampuan hasil belajar pada akhir setiap siklus.

#### **D. Refleksi**

Pada tahap refleksi dilakukan analisis data mengenai proses, masalah, hambatan yang ditemukan dan dilanjutkan dengan refleksi mengenai dampak pelaksanaan tindakan yang dilaksanakan. Pada penelitian ini, hasil yang didapat pada tahap evaluasi pada setiap siklusnya dikumpulkan, dianalisis, dan dibuat kesimpulan sementara. Hasil analisis dari data tiap siklusnya digunakan untuk merefleksi diri, apakah tindakan yang telah dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### **3.4.3 Rencana Penelitian Tindakan Kelas Siklus III**

#### **A. Perencanaan**

Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan ini yaitu :

- a. Mendiskusikan satuan pembelajaran berupa silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan guru mitra.
- b. Menyusun lembar kerja siswa dan menyiapkan alat peraga sebagai media pembelajaran.
- c. Menyusun alat evaluasi yaitu berupa lembar tes untuk menilai hasil belajar siswa terhadap materi pembelajaran.
- d. Membuat kisi-kisi dan membuat soal tes evaluasi siswa sebagai alat evaluasi untuk mengetahui hasil belajar.

#### **B. Pelaksanaan Tindakan**

Kegiatan yang dilaksanakan adalah mengelola proses pembelajaran dengan menggunakan media gambar. Tahapan kegiatannya mengikuti yang terdapat dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), antara lain :



a. *Kegiatan Awal*

Awal pembelajaran guru adalah membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, absensi siswa, mempersiapkan sarana pembelajaran. Kemudian menyampaikan indikator, tujuan pembelajaran, memberikan apersepsi dan menghubungkan pembelajaran dengan pengetahuan awal yang mereka miliki.

b. *Kegiatan inti*

Guru memberikan pertanyaan yang telah dirumuskan. Guru membagikan LKS sesuai dengan materi pokok. melakukan diskusi dan tanya jawab. Selama melakukan diskusi dan tanya jawab dengan guru, guru memberikan contoh materi pembelajaran melalui alat peraga. Selanjutnya siswa membuat kesimpulan dengan dibimbing oleh guru dan mengerjakan soal-soal baru untuk mengetahui hasil belajar siswa. Diakhir pembelajaran siswa membuat kesimpulan dengan dibimbing oleh guru, lalu guru memberikan penguatan terhadap siswa.

c. *Kegiatan Penutup*

Guru menugaskan kembali konsep-konsep penting yang harus dikuasai siswa. Diakhir siklus dilakukan tes kemampuan hasil belajar untuk mengetahui hasil belajar siswa terhadap materi yang sudah dipelajari serta pengisian angket minat belajar.

### **C. Observasi**

Pada tahap ini dilakukan proses evaluasi dari pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan berdasarkan hasil tes tertulis guna mengetahui hasil belajar siswa

terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Pada setiap siklus, untuk setiap pertemuan dilakukan evaluasi berupa penilaian terhadap aktivitas siswa dengan menggunakan lembar observasi. Evaluasi terhadap hasil belajar siswa, diperoleh melalui tes kemampuan hasil belajar pada akhir setiap siklus.

#### **D. Refleksi**

Pada tahap refleksi dilakukan analisis data mengenai proses, masalah, hambatan yang ditemukan dan dilanjutkan dengan refleksi mengenai dampak pelaksanaan tindakan yang dilaksanakan. Pada penelitian ini, hasil yang didapat pada tahap evaluasi pada setiap siklusnya dikumpulkan, dianalisis dan dibuat kesimpulan sementara. Hasil analisis dari data tiap siklusnya digunakan untuk merefleksi diri, apakah tindakan yang telah dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### **3.5 Instrumen Penilaian**

Instrumen penilaian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Lembar kerja kelompok

Lembar kerja kelompok digunakan untuk membantu guru dalam proses pembelajaran, terutama pada saat penggunaan alat peraga/eksperimen.

b. Lembar tes tertulis berupa pilihan ganda yang berjumlah 15 soal, digunakan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa dari satu siklus ke siklus berikutnya.

### **3.6 Data Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.6.1 Jenis Data Penelitian**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif, berupa hasil belajar siswa yang diperoleh dari nilai tes uraian pada saat pembelajaran dan data kinerja guru.

#### **3.6.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu teknik tes. Teknik tes dilakukan untuk mendapatkan data kuantitatif tentang hasil belajar siswa. Jenis tes yang digunakan berupa tes formatif.

### **3.7 Teknik Analisis Data**

Hal-hal yang dinilai dalam penelitian ini yaitu hasil belajar siswa menjelaskan pecahan dan urutannya dengan alat peraga asli. Indikator menjelaskan pecahan dan urutannya meliputi mengenal arti pecahan, menyatakan pecahan secara visual, menuliskan letak pecahan pada garis bilangan, membandingkan dua pecahan, mengurutkan pecahan yang berpenyebut sama, dan mengurutkan pecahan sederhana yang berpenyebut tidak sama.

Tabel 3.1 Indikator Menjelaskan Pecahan dan Urutannya

No	Indikator	Deskriptor	Kriteria	Skor
1	Mengenal arti pecahan	- Bila siswa mengenal arti pecahan	Baik	3
		- Bila siswa kurang mengenal arti pecahan	Cukup baik	2
		- Bila siswa tidak mengenal arti pecahan	Kurang Baik	1
2	Menyatakan pecahan secara visual	- Bila siswa mampu menyakan pecahan secara visual	Baik	3
		- Bila siswa kurang mampu menyakan pecahan secara visual	Cukup baik	2
		- Bila siswa tidak mampu menyakan pecahan secara visual	Kurang Baik	1
3	Menuliskan letak pecahan pada garis bilangan.	- Bila siswa mampu menuliskan letak pecahan pada garis bilangan	Baik	3
		- Bila siswa mampu menuliskan letak pecahan pada garis bilangan	Cukup baik	2
		- Bila siswa mampu menuliskan letak pecahan pada garis bilangan	Kurang Baik	1
4	Membandingkan dua pecahan	- Bila siswa mampu membandingkan dua pecahan	Baik	3
		- Bila siswa kurang mampu membandingkan dua pecahan	Cukup baik	2
		- Bila siswa tidak mampu membandingkan dua pecahan	Kurang Baik	1
5	Mengurutkan pecahan yang berpenyebut sama	- Bila siswa mampu mengurutkan pecahan yang berpenyebut sama	Baik	3
		- Bila siswa kurang mampu mengurutkan pecahan yang berpenyebut sama	Cukup baik	2
		- Bila siswa tidak mampu mengurutkan pecahan yang berpenyebut sama	Kurang Baik	1
Jumlah				15

### 3.8 Indikator keberhasilan

Indikator keberhasilan pada penelitian ini adalah peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika dengan pemanfaatan alat peraga asli pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

### 3.9 Langkah-langkah Menganalisis Data

Langkah menganalisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.2 Analisis Tes Hasil Belajar

No	Nama	Soal					SP	SM	NA	TK
		1	2	3	4	5				
1										
2										
...										
Jumlah Skor										
Skor Maksimum										
Nilai rata-rata										

Keterangan :

SP = Skor Perolehan

SM = Skor Maksimal

NA = Nilai Akhir

TK = Tingkat Ketercapaian

Proses analisis untuk hasil belajar siswa adalah sebagai berikut.

- a. Skor yang diperoleh dari masing-masing siswa adalah jumlah skor dari setiap skor
- b. Persentase pencapaian hasil belajar siswa diperoleh dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

- c. Nilai hasil belajar adalah :

Nilai hasil belajar siswa per tes = % hasil belajar siswa (dihilangkan % nya)

- b. Nilai rata-rata hasil belajar siswa diperoleh dengan rumus

$$\text{Rata - rata hasil belajar} = \frac{\sum \text{nilai hasil belajar setiap siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

Ketuntasan hasil belajar berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal di SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu yaitu :

- a. Bila nilai siswa  $\geq 60$ , maka dikategorikan tuntas (T)
- b. Bila nilai siswa  $< 60$ , maka dikategorikan belum tuntas (BT)

Untuk kategori nilai rata-rata hasil belajar menggunakan Arikunto (2000:245) yaitu :

- a. Bila nilai siswa  $\geq 66$ , maka dikategorikan baik
- b. Bila  $55 \leq$  nilai siswa  $< 65$ , maka dikategorikan cukup baik
- c. Bila nilai siswa  $< 55$  maka kurang baik

### **3.10 Evaluasi**

#### **3.10.1 Mempersiapkan Evaluasi**

Evaluasi adalah proses pemberian makna atau penetapan kualitas hasil pengukuran dengan cara membandingkan angka hasil pengukuran tersebut dengan kriteria tertentu. Kriteria sebagai pembanding dari proses dan hasil pembelajaran tersebut dapat ditentukan sebelum proses pengukuran atau dapat pula ditetapkan sesudah pelaksanaan pengukuran. Kriteria ini dapat berupa proses/kemampuan minimal yang dipersyaratkan, atau batas keberhasilan, dapat pula berupa kemampuan rata-rata unjuk kerja kelompok dan berbagai patokan yang lain.

Sebelum mengadakan evaluasi, kita harus menyiapkan alat tes berupa soal. Tes adalah seperangkat tugas yang harus dikerjakan atau sejumlah pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik untuk mengukur tingkat pemahaman dan

penguasaannya terhadap cakupan materi yang dipersyaratkan dan sesuai dengan tujuan pengajaran tertentu.

### **3.10.2 Menyusun Soal Tes**

Soal tes berbentuk uraian atau esai. Siswa menjawab soal sesuai dengan pertanyaan yang sesuai dengan menjelaskan pecahan dan urutannya dengan alat peraga asli.

### **3.10.3 Menguji Coba Instrumen Tes**

Untuk mendapatkan validitas yang baik, maka instrumen tes diujicobakan di kelas IV SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

### **3.10.4 Menganalisis Hasil Uji Coba Instrumen Tes**

Dari hasil uji coba instrumen tes, maka skor yang diperoleh akan dianalisis untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa menjelaskan pecahan dan urutannya dengan alat peraga asli.

## **3.11 Personalia Penelitian**

Personalia penelitian terdiri atas guru kelas IV sebagai peneliti dan teman sejawat/kolaborator juga guru kelas SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

**3.11.1 Guru Peneliti**

Nama : **Ngatiman**  
NPM : 1013119036  
Program Studi : S-1 PGSD  
Jurusan : PGSD  
Perguruan Tinggi : Universitas Lampung  
Tempat Penelitian : SD Negeri 1 Tambahrejo, Kecamatan Gadingrejo  
Alamat Sekolah : Jalan Raya Tambahrejo, Kecamatan Gadingrejo,  
Kabupaten Pringsewu

**3.11.2 Teman Sejawat (Kolaborator)**

Nama : Ninuk Wuryani , S.Pd.SD.  
NIP : 19620620 198010 2 001  
Guru Bidang Studi : Guru Kelas  
Tempat Mengajar : SD Negeri 1 Tambahrejo  
Alamat Sekolah : Jalan Raya Tambahrejo, Kecamatan Gadingrejo  
Kabupaten Pringsewu