MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN ALAT PERAGA ASLI PADA SISWA KELAS IV SDN 1 TAMBAHREJO KECAMATAN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU TP 2011/2012

(Skripsi)

Penelitian Tindakan Kelas
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

NGATIMAN



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2011/2012

ABSTRAK

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN ALAT PERAGA ASLI PADA SISWA KELAS IV SDN 1 TAMBAHREJO KECAMATAN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU TP 2011/2012

Oleh

Ngatiman

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika pada materi pecahan menggunakan benda asli pada siswa kelas IV SD Negeri I Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dan dilaksanakan dalam tiga siklus, setiap siklus terdiri atas perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Aspek yang diamati pada tiap siklus adalah aktivitas siswa dan guru, serta proses pembelajaran materi pokok pecahan menggunakan alat peraga asli. Subjek penelitian berjumlah 15 siswa yang terdiri atas 6 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan.

Hasil penelitian kemampuan siswa dalam materi pokok pecahan, setiap siklus mengalami peningkatan. Siklus I, nilai rata-rata siswa 53,80 dengan persentase ketuntasan 13,33%, siswa yang mencapai KKM 2 siswa. Siklus II, nilai rata-rata siswa 67,53 dengan persentase ketuntasan 66,67%, siswa yang mencapai KKM 10 siswa. Siklus III, nilai rata-rata siswa 77,33 dengan persentase ketuntasan 86,67%, siswa yang mencapai KKM 13 siswa. Dari ketiga siklus yang diterapkan, terjadi peningkatan kemampuan siswa dalam materi pokok pecahan. Peningkatan nilai rata-rata dari siklus I ke siklus II 13,73, peningkatan persentasenya 53,33%, dan peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM 8 siswa. Peningkatan nilai rata-rata dari siklus II ke siklus III 9,80, peningkatan persentasenya 20%, dan peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM 3 siswa. Berdasarkan indikator keberhasilan pada siklus III, bahwa alat peraga benda asli yang diterapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam materi pokok pecahan pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

Kata Kunci: Hasil Belajar Matematika dan Alat Peraga Asli

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN ALAT PERAGA ASLI PADA SISWA KELAS IV SDN 1 TAMBAHREJO KECAMATAN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU TP 2011/2012

Oleh
NGATIMAN

Penelitian Tindakan Kelas

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2012

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : **Ngatiman**

NPM : 1013119036

Program Studi : S1 PGSD dalam Jabatan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Perguruan Tinggi : Universitas Lampung

Judul PTK : Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Alat Peraga Asli pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu Tahun Pelajaran 2011/2012.

Menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas ini hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang telah dipublikasikan atau ditulis oleh orang lain atau telah dipergunakan dan diterima sebagai persyaratan penyelesaian studi pada Universitas atau Institut lain.

Bandarlampung, Juli 2012

Yang membuat pernyataan,

Materai
6000

Ngatiman
NPM 1013119036

Judul	: MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN ALAT PERAGA ASLI PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 TAMBAHREJO KECAMATAN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU TP 2011/2012
Nama Mahasiswa	: **Ngatiman**
NPM	: 1013119036
Program Studi	: S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI :

Ketua Jurusan,	Pembimbing ,
Drs. Baharuddin Risyak, M.Pd.	**Drs. H. Syaifuddin Latif, M. Pd.**
NIP 19510507 198103 1 002	NIP 19540809 198111 1 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

   Ketua : **Drs. H. Syaifuddin Latif, M. Pd.** .....

   Penguji

   Bukan Pembimbing **: Drs. Arwin Achmad, M.Si.** .....

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Hi. Bujang Rahman, M.Si.
NIP 19600315 198503 1 003

Tanggal Lulus Ujian PTK **30 Juli 2012**

RIWAYAT HIDUP



Peneliti dilahirkan di Tambahrejo, pada tanggal 16 November 1966. Sebagai anak kesepuluh dari sebelas bersaudara dari pasangan Bapak A. Sahro dan Ibu Parilah.

Pendidikan yang telah ditempuh oleh peneliti, Sekolah Dasar Negeri 1 Tambahrejo, Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu selesai tahun 1979, Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu selesai tahun 1982, Sekolah Pendidikan Guru Negeri 1 Pringsewu , Kabupaten Pringsewu selesai tahun 1985, Diploma II, Universitas Terbuka, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) selesai tahun 2009.

Pendidikan sebagai mahasiswa S-1 Kependidikan bagi Guru dalam Jabatan, Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar bulan September 2010 dan selesai pada tanggal 30 Juli 2012.

PERSEMBAHAN

Puji syukur dan bahagia atas segala rahmat dan hidayah yang Allah Swt. limpahkan, saya mempersembahkan laporan PTK ini, kepada orang-orang terkasih dan tercinta sebagai berikut.

1. Orang tua dan mertua, dengan segala limpahan kasih sayang, doa, dan dorongan semangat untuk keberhasilan anaknya yang tidak mungkin terbalaskan.
2. Istri tercinta yang telah memberi motivasi dan semangat serta kebersamaan, sehingga memberikan kedamaian, ketenangan, dan keberhasilan.
3. Keempat buah hatiku, Hanis Karuniawati, Iksan Suprayogi, Anika Lukita Putri, dan Husna Labibah yang selalu memberikan dorongan, inspirasi dan motivasi dalam mengejar cita-cita di masa yang akan datang.
4. Para dosen FKIP Universitas Lampung yang telah membantu menyelesaikan kuliahku.
5. Kepala Sekolah, Guru, Karyawan, Staf Tata Usaha, dan para siswa SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu yang telah memberikan semangat untuk menyelesaikan pendidikan tepat waktu.
6. Almamater tercinta Universitas Lampung.

MOTTO

Sendiri berinspirasi, berdua berdiskusi, bertiga atur setrategi, dan berempat turun aksi

Tebarkan ilmu yang kau dapat meski hanya satu ayat

Dengan ilmu kehidupan akan menjadi mudah, dengan seni kehidupan akan lebih indah, dengan agama kehidupan akan lebih terarah

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb.

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Mahaesa, karena berkat rahmat dan anugerah-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan PTK ini tepat pada waktunya. Laporan ini hasil penelitian mahasiswa S-1 Kependidikan bagi Guru dalam Jabatan, Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Bujang Rahman, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.
2. Drs. Baharuddin Risyak, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
3. Dr. Darsono, M.Pd.,selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Drs. H. Syaifuddin Latif, M. Pd., selaku dosen Pembimbing.
5. Drs. Arwin Achmad, M.Si., selaku dosen Pembahas.
6. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Pringsewu dan Staf yang telah memberi kesempatan belajar bagi penulis di FKIP Unila.

7. Bapak Sulasno, selaku Kepala SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo.
8. Seluruh dewan guru, karyawan, beserta staf tata usaha SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo.
9. Siswa-siswi kelas IV SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo.
10. Seluruh pihak yang membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Allah SWT. memberikan berkah, rahmat, dan hidayah serta kemuliaan-Nya atas kebaikan dan pengorbanan bagi kita. Kritik dan saran yang bersifat membangun demi kebaikan laporan PTK ini sangat penulis harapkan. Semoga laporan ini bermanfaat bagi penulis khususnya, dan bagi pembaca pada umumnya. Amin.

Bandarlampung, Juli 2012
Penulis,

Ngatiman
NPM 1013119036

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR..... xiii

BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah..... 6
1.3 Pembatasan Masalah 8
1.4 Rumusan Masalah 8
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian 8
1.6 Manfaat Penelitian 8

BAB II KAJIAN PUSTAKA
2.1 Pembelajaran MAtematika 10
2.1.1 Pengertian Matematika..... 10
2.1.2 Proses Belajar Mengajar Matematika 10
2.1.3 Teori Belajar Matematika 12
2.2 Hasil Belajar 14
2.3 Alat Peraga 15
2.4 Alat Peraga Matematika 16
2.5 Kerangka Pikir 18
2.6 Hipotesis Tindakan 20

BAB III METODE PENELITIAN
3.1 Rancangan Penelitian 21
3.2 Setting Penelitian 22
3.2.1 Tempat Penelitian 22
3.2.2 Waktu Penelitian 23
3.3 Subjek Penelitian 23
3.4 Rencana Penelitian Tindakan Kelas 23
3.4.1 Rencana Penelitian Tindakan Kelas Siklus I 24
3.4.2 Rencana Penelitian Tindakan Kelas Siklus II 26
3.4.3 Rencana Penelitian Tindakan Kelas Siklus III 28
3.5 Instrumen Penilaian 30
3.6 Data Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data 31
3.6.1 Jenis Data Penelitian 31
3.6.2 Teknik Pengumpulan Data 31
3.7 Teknik Analisis Data 31
3.8 Indikator Keberhasilan 32
3.9 Langkah-langkah Menganalisis Data 32

3.10 Evaluasi 34
3.10.1 Mempersiapkan Evaluasi 34
3.10.2 Menyusun Soal Tes 35
3.10.3 Menguji Cona Instrumen Tes 35
3.10.4 Menganalisis Hasil Uji Coba Instrumen Tes 35
3.11 Personalia Penelitian 35
3.11.1 Guru Peneliti 36
3.11.2 Teman Sejawat (Kolaborator) 36

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
4.1 Hasil Penelitian 37
4.2 Persiapan Pembelajaran 37
4.2.1 Pembelajaran pada Siklus I 38
4.2.2 Pembelajaran pada Siklus II 41
4.2.3 Pembelajaran pada Siklus III 43
4.3 Temuan Selama Proses Belajar 46
4.4 Uji Hipotesis Tindakan 48
4.5 Pembahasan 49
4.5.1 Pembelajaran Kemampuan Menggunakan Alat Peraga Asli pada Pembelajaran Matematika 49
4.5.1.1 Hasil Belajar Siklus I 49
4.2.1.2 Hasil Belajar Siklus II 51
4.2.1.3 Hasil Belajar Siklus III 52
4.5.2 Grafik Nilai Rata-rata Menjelaskan Pecahan dan Urutannya pada Pembelajaran Matematika Siklus I, II, dan III 53
4.5.3 Pembelajaran Menjelaskan Pecahan dan Urutannya pada ..... Pembelajaran Matematika 54

BAB V SIMPULAN DAN SARAN
5.1 Simpulan 55
5.2 Saran 56

DAFTAR PUSTAKA 57

LAMPIRAN 58

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

3.1 Indikator Menjelaskan Pecahan dan Urutannya 32

3.2 Analisis Tes Hasil Belajar 33

4.1 Data Kemampuan Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I 39

4.2 Data Kemampuan Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus II 42

4.3 Data Kemampuan Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus III 45

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

2.1 Kerangka Pikir Penelitian Tindakan Kelas 19

3.2 Alat Pelaksanaan Tindakan dalam Penelitian 22

4.1 Hasil Belajar Menjelaskan Pecahan dan Urutannya Siklus I 49

4.2 Hasil Belajar Menjelaskan Pecahan dan Urutannya Siklus II 51

4.3 Hasil Belajar Menjelaskan Pecahan dan Urutannya Siklus III..... 52

4.4 Nilai Rata-rata Menjelaskan Pecahan dan Urutannya pada Pembelajaran Matematika Siklus I, II, dan III 53

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan ilmu pendidikan semakin pesat menuntut sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Untuk meningkatkan SDM tersebut, tentunya mutu pendidikan harus ditingkatkan.Permasalahan yang ada dalam dunia pendidikan formal bertambah dari tahun ke tahun. Salah satu permasalahan utama yang dihadapi bangsa Indonesia adalah, rendahnya mutu pendidikan formal pada setiap jenjang pendidikan. Usaha telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional, antara lain melalui berbagai pelatihan dan peningkatan kompetensi guru, pengadaan buku dan alat pembelajaran, perbaikan sarana dan prasarana pendidikan, dan peningkatan mutu manajemen sekolah. Namun demikian berbagai indikator mutu pendidikan belum menunjukkan peningkatan yang berarti.

Mutu pendidikan erat kaitannya dengan prestasi belajar. Mutu pendidikan dikatakan baik apabila prestasi belajar tinggi, untuk mencapai prestasi belajar yang tinggi diperlukan proses pembelajaran yang baik dan bermutu. Oleh karena itu, agar mutu pendidikan dapat meningkat, seyogyanya setiap sekolah berusaha untuk dapat menyelenggarakan pendidikan yang bermutu. Pendidikan yang bermutu tersebut memerlukan guru yang pro fesional, karena guru memegang

peranan penting dan terlibat langsung dengan peserta didik. Proses pendidikan semula dipandang sebagai proses belajar mengajar menyiapkan peserta didik hidup di masyarakat, kini telah mengalami perubahan menjadi proses pembelajaran atau perubahan paradigma belajar yang berpusat pada siswa, guru bertugas menstransfer ilmunya kepada murid, karena belajar harus berpusat pada siswa dan guru, guru bukanlah satu-satunya sumber belajar. Hal ini adalah salah satu usaha dalam rangka memperbaiki mutu pendidikan dan guru berperan untuk mengatur, mengelola, memfasilitasi, dan membantu siswa, sehingga tercipta kondisi belajar yang kondusif dalam rangka mengembangkan manusia seutuhnya.

Pada hakikatnya pengalaman belajar memberikan pengalaman kepada siswa untuk menguasai kompetensi dasar secara ilmiah dan ditinjau dari dimensi kompetensi yang ingin dicapai, pengalaman belajar meliputi pengalaman untuk mencapai kompetensi pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Selanjutnya pengalaman belajar dirumuskan dengan kata kerja yang operasional. (Depdiknas, 2003 : 3)

Proses pendidikan tidak terlepas dari kegiatan pembelajaran di kelas. Kegiatan pembelajaran sangat ditentukan oleh kerjasama antara guru dan siswa. Guru dituntut untuk mampu menyajikan materi pembelajaran dengan optimal. Oleh karena itu diperlukan kreatifitas dan gagasan yang baru untuk mengembangkan cara penyajian materi pembelajaran di sekolah. Kreativitas yang dimaksud adalah kemampuan seorang guru dalam memilih metode, pendekatan, dan media yang tepat dalam penyajian materi pembelajaran.

Sekolah dasar sebagai jenjang pendidikan, terutama dalam sistem pendidikan di Indonesia mempunyai tujuan memberikan kemampuan dasar baca, tulis, hitung, pengetahuan dan keterampilan dasar lainnya. Selain itu pula, di sekolah dasar banyak diperkenalkan dengan benda-benda konkrit yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari yang terdesain dalam suatu mata pelajaran pendidikan matematika. teknologi. Ironisnya matematika dikalangan para pelajar merupakan mata pelajaran yang kurang disukai, minat mereka terhadap pelajaran ini rendah sehingga penguasaan siswa terhadap mata pelajaran matematika menjadi sangat kurang. Masalah ini cukup mengglobal dan tidak hanya terjadi di Indonesia sebagaimana hasil survey "*Education Testing Service*" pada Universitas Princeton, Amerika Serikat bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang dikuasai oleh pelajar.

Dalam pembelajaran matematika, terutama di kelas rendah banyak hal atau faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa dan hal-hal yang sering menghambat untuk tercapainya tujuan belajar. Karena pada dasarnya setiap anak tidak sama cara belajarnya, demikian pula dalam memahami konsep-konsep abstrak. Melalui tingkat belajar yang berbeda antara satu dengan yang lainnya, maka guru yang baik adalah guru yang mampu mengajar dengan baik, khususnya ada saat menanamkan konsep baru. Salah satu metode pembelajaran yang diharapkan mampu memberikan bantuan pemecahan masalah dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa adalah dengan menerapkan sistem pembelajaran yang menggunakan alat peraga, khususnya pada bidang studi matematika. Media berperan sebagai perangsang belajar dan dapat menumbuhkan motivasi belajar sehingga siswa tidak menjadi bosan dalam meraih tujuan belajar.

Penerapan metode pembelajaran dengan menggunakan alat peraga, khususnya bidang studi matematika didasari kenyataan, bahwa pada bidang studi matematika terdapat banyak pokok bahasan yang memerlukan alat bantu untuk menjabarkannya, diantaranya pada materi operasi bilangan bulat dengan pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan. Oleh sebab itu, pembelajaran dengan menggunakan alat peraga dalam pokok bahasan tersebut dianggap sangat tepat untuk membantu mempermudah siswa memahami materi. Disisi lain suasana belajar akan lebih hidup, dan komunikasi antara guru dan siswa dapat terjalin dengan baik. Hal ini dapat membantu siswa dalam upaya meningkatkan prestasi belajar pada bidang studi matematika.

Selanjutnya untuk mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) 65 yang telah ditetapkan SD Negeri 1 Tambahrejo, harus dikembangkan hal-hal yang dapat menumbuhkan rasa percaya diri serta perilaku yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Belajar tidak cukup membaca, mendengar dan melihat, jika pembelajaran melibatkan peserta didik untuk mengalami dan membicarakan langsung bahan tertentu kepada orang lain dapat lebih bermakna dalam belajar. Terlebih lagi bila peserta didik mempunyai kesempatan untuk mengajarkan pengetahuan kepada peserta lain. Pembelajaran membutuhkan kondisi yang mendukung pelaksanan, diantaranya adalah alat peraga dan perlengkapan pendidikan berupa alat bantu dalam pembelajaran.

Selanjutnya dari pra penelitian melalui pengamatan terdapat kelemahan-kelemahan dalam pembelajaran matematika “Bilangan pecahan dan lambangnya”

karena sudah tidak mempunyai kemampuan dalam hal pengadaan peralatan yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran tersebut.

Semua hal yang telah dikemukakan diatas merupakan tantangan bagi sekolah, guru bahkan semua unsur yang terlibat dalam dunia pendidikan dan harus dicarikan ssolusinya agar proses berjalan berlangsung baik.

Kendala tersebut akhirnya bermuara pada anak didik, kerena mereka tidak dapat menyerap ilmu atau materi dengan baik. Cara mengatasi agar pelaksanaan pendidikan dan pembelajaran dapat dilaksanakan/terlaksana, maka dalam proses pembelajaran guru harus merancang strategi,memilih metode dan memanfaatkan media pembelajaran serta memilih alat peraga yang paling tepat, sehingga siswa dapat mencapai kompetensi yang di harapkan, berarti juga menuntut guru untuk bekerja secara professional.

Berdasarkan pengalaman penulis dalam pelaksanaan pembelajaran pelajaran matematika di SD Negeri 1 Tambahrejo secara umum masih memprihatinkan, misalnya iklim belajar kurang mendukung,yang dapat di jelaskan sebagai berikut : pembelajaran masih berpusat pada guru, proses pembelajaran masih didominasi oleh model pembelajaran yang kurang member kesempatan kepada siswa untuk belajar mandiri, tujuan pembelajaran hanya berorientasi pada pengembangan aspek kognitif pada peringkat rendah (C1, C2, C3) pada umumnya guru mengajar berdasarkan teks, tanpa memperhatikan lingkungan dan kebutuhan siswa, guru mendengar dan menstransper ilmunya ,melalui metode ceramah, guru kurang terlatih menggunakan model pembelajaran keterampilan proses seperti disarankan BSNP, dan kurang memiliki kemampuan untuk memilih metode pembelajaran

yang tepat, guru merasa kesulitan menentukan alat peraga yang mendukung tercapainya penguasaan kompetensi yang ditargetkan sesuai standar isi,sarana sekolah kurang mendukung, siswa sedikit sekali yang bertanya dan selalu itu-itu saja yang bertanya, buku tidak dibaca, tugas-tugas guru tidak dikerjakan, siswa santai dalam belajar, dan prestasi belajar matematika siswa rendah.

Pada prapenelitian diketahui bahwa nilai kemampuan hasil belajar matematika siswa dengan kategori baik berjumlah 2 siswa dengan persentase 13,33%, kemampuan hasil belajar siswa dengan kategori cukup baik berjumlah 6 siswa dengan persentase 40,00% dan kemampuan hasil belajar siswa dengan kategori kurang baik berjumlah 7 siswa dengan persentase sebesar 46,67%. Secara keseluruhan, rata-rata kemampuan hasil belajar siswa pada prapenelitian sebesar 53,67 dengan kategori kurang baik. Berdasarkan hasil pembelajaran pra penelitian bahwa jumlah siswa yang tuntas hanya 2 siswa dengan persentase 13,33% dan yang belum tuntas 13 siswa dengan persentase 86,67 %.

Berdasarkan hasil pembelajaran pra penelitian hasil evaluasi belajar belum mencapai KKM yang ditentukan, maka permasalahan tersebut penting sekali untuk diteliti, sehingga Standar Kompetensi (SK) mata pelajaran matematika yang akan dicapai siswa akan dapat tercapai secara maksimal. Rendahnya hasil belajar matematika, siswa akan sulit untuk melanjutkan materi pembelajaran matematika dikelas berikutnya, serta perilaku malas belajar matematika akan terus berlangsung. Untuk itu penulis mencoba untuk melakukan penelitian.

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut

1. Proses pembelajaran matematika belum maksimal.
2. Prestasi hasil belajar matematika lebih rendah dari pada mata peajran lainnya.
3. Prestasi hasil belajar siswa tentang pengetahuan pecahan dan lambangnya masih tergolong rendah.
4. Media dan alat pembelajaran matematika tidak menggunakan benda asli.
5. Siswa sulit memahami materi pembelajaran yang dipelajari.
6. Metode yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika belum tepat.
7. Aktifitas proses pembelajaran belum berfokus pada siswa.
8. Guru SD jarang sekali mendapatkan pelatihan mata pelajaran matematika, khususnya materi pecahan dan lambangnya serta urutannya.

Berdasarkan fenomena tersebut diatas, maka penelitian ini akan lebih terfokus pada upaya perbaikan hasil pembelajaran matematika yang selama ini kurang baik, dengan upaya perbaikan ini peniliti ingin meningkatkan pemahaman materi pembelajaran matematika melalui pembelajarna yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan untuk memotivasi minat belajar siswa. Seseorang tidak berminat untuk mempelajari sesuatu, jangan diharapkan bahwa dia akan berhasil dengan baik dalam mempelajari sesuatu, sebaiknya kalau seseorang belajar dengan penuh minat, maka dapat diharapkan bahwa hasilnya akan lebih baik.

Diantara langkah srategis yang mungkinkan guru melalui penggunaan metode pembelajaran yangmenggunakan alat peraga dalam mengaktifkan anak untuk meningkatkan hasil belajar.

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk lebih fokus maka penelitian ini dibatasi pada "Peningkatan pembelajaran matematika menggunakan alat peraga dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada materi pecahan pada siswa SD kelas IV SDN 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu".

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identitas dan pembatasan masalah, maka dalam penelitian ini dapat dirinci rumusan masalah sebagai berikut.

"Apakah alat peraga benda asli dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa dalam materi pokok pecahan di kelas IV SD Negeri I Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupatin Pringsewu?"

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pokok pecahan menggunakan alat peraga benda asli pada siswa kelas IV SD Negeri I Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

1.6 Manfaat Penelitian

Secara teoris hasil penelitian ini diharapkan:

a. Mengembangkan konsep-konsep desain pembelajaran mata pelajaran matematika SD merupakan bagian dari teknologi pembelajaran, agar dapat melaksanakan pembelajaran aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan.
b. Untuk menerapkan teori tentang penggunaan alat peraga dalam mengaktifkan dan meningkatkan prestasi belajar siswa.

Secara praktis dapat diharapkan :

1) Untuk guru

   Dapat meningkatkan kinerja sebagai agen pembelajaran yang berkwalitas, berfariasi dan bekerja secara profesinal.

2) Untuk siswa

   Meningkatkan motifasi belajar siswa, tidak verbalisme, melatih kecer- dasan, ketangkasan, keterampilan, dan mencapai prestasi maksimal.

3) Untuk sekolah

   Memberikan masukan dan membantu memfasilitsi media belajar dan alat belajar secara kwalitas maupun kwantitas.

BAB II
KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pembelajaran Matematika

2.1.1 Pengertian Matematika

Ruseffendi (1989 : 23) menyatakan bahwa matematika itu terorganisasi dari unsur-unsur yang tidak didefinisikan, definisi-defini aksioma, dan dalil-dalil, dimana dalil-dalil setelah dibuktikan kebenarannya secara umum, karena itulah matematika sering disebut ilmu deduktif.

Menurut Nasution bahwa matematika dapat dipandang sebagai suatu ide yang dihasilkan oleh ahli-ahli matematika dan objek penalarannya dapat berupa benda-benda atau makhluk, atau dapat dibayangkan dalam alam pikiran kita.

Berdasarkan uraian-uraian di atas tentang pengertian matematika dapat disimpulkan, bahwa matematika adalah kumpulan ide-ide yang bersifat abstrak, dengan struktur-struktur deduktif, mempunyai peran yang penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

2.1.2 Proses Belajar Mengajar Matematika

Beberapa ahli dalam dunia pendidikan memberikan definisi belajar secara berbeda, namun pada prinsipnya mempunyai maksud yang sama, seperti yang

dinyatakan oleh Hamalik (1997 : 204) bahwa belajar adalah suatu bentuk pertumbuhan dan perubahan dalam diri siswa yang nyata serta latihan yang kontinu, perubahan dari tidak tahu menjadi tahu.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan, bahwa belajar merupakan proses individu siswa dalam interaksinya dengan lingkungan, sehingga menyebabkan terjadinya proses tingkah laku sebagai akibat dari pengalaman dan hasil interaksi dengan lingkungan tersebut.

Dalam proses pembelajaran yang efektif, sangat diperlukan adanya aktivitas dari siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Hamalik (1997 : 171) yang mengatakan :"Pengajaran efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri.

Hal ini yang dipertegaskan oleh Sardiman (2004) yang mengatakan :

> "Belajar adalah berbuat, berbuat untuk mengubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas, itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting didalam interaksi belajar mengajar".

Dalam proses belajar mengajar matematika, seorang siswa tidak dapat mengetahui jenjang yang lebih tinggi tanpa melalui dasar atau hal-hal yang merupakan prasyarat dalam kelanjutan program pengajaran selanjutnya. Untuk mempelajari matematika dituntut kesiapan siswa dalam menerima pelajaran, kesiapan yang dimaksud adalah kematangan intelektual dan pengalaman belajar yang telah dimiliki oleh anak, sehingga hasil belajar lebih bermakna bagi siswa.

Russeffendi (1989 : 25) bahwa belajar matematika bagi seorang anak merupakan proses yang kontinu sehingga diperlukan pengetahuan dan pengertian dasar

matematika yang baik pada permukaan belajar untuk belajar selanjutnya.

Dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa proses belajar matematika haruslah diawali dengan mempelajari konsep-konsep yang lebih mendalam dengan menggunakan konsep-konsep sebelumnya atau dengan kata lain bahwa proses belajar matematika adalah suatu rangkaian kegiatan belajar mengajar dalam interaksi hubungan timbal balik antara siswa dengan guru yang berlangsung dalam lingkungan yang ada disekitarnya untuk mencapai tujuan tertentu.

Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru yang berlangsung dalam situasi edukatif dalam mencapai tujuan tertentu. Dalam proses mengajar matematika terdapat adanya suatu kegiatan yang tidak dapat dipisahkan antara guru yang mengajar dan siswa yang belajar. Seperti diungkapkan Usman (1986 : 5) bahwa proses mengajar dikatakan sukses apabila anak-anak dapat mengemukakan apa yang dipelajarinya dengan bebas serta penuh kepercayaan berbagai situasi dalam hidupnya.

2.1.3 Teori Belajar Matematika

Berikut ini adalah teori balajar mengajar tentang pembelajaran matematika yang dikemukakan oleh Dienes yang memusatkan perhatiannya pada cara-cara pengajaran terhadap anak-anak. Dasar teorinya bertumpu pada teori belajar mengajar Peaget dan pengembangannya yang beroriantasi pada anak-anak. Menurut Dienes (2010:21) bahwa pada dasarnya matematika dapat dianggap sebagai studi tentang struktur- struktur dan mengkategorikan hubungan- hubungan

diantara struktur-struktur. Peaget mengemukakan bahwa konsep-konsep matematika yang disajikan dalam bentuk konkrit akan dapat dipahami dengan baik. Ini mengandung arti bahwa benda-benda atau objek dalam bentuk pernmainan sangat berperan bila dilampaui dengan baik dalam pembelajaran matematika seperti halnya perkembangan mental, bahwa mulai dari tahap awal sampai dengan tahap akhir berkembang berkelanjutan. Tahapan belajar menurut Dienes itu ada enam tahapan secara berurutan, yaitu sebagai berikut.

a. Tahap Bermain Bebas

   Pada tahap ini anak-anak bermain bebas tanpa diarahkan dengan menggunakan benda-benda matematika konkret.

b. Tahap Bermain

   Pada tahap ini anak-anak bermain dengan menggunakan aturan yang terdapat dalam suatu konsep tertentu, dengan permainan, siswa diajak untuk memulai mengenal dan memikirkan struktur-struktur matematika.

c. Tahap Penelaahan Kesamaan Sifat

   Pada tahap ini siswa diarahkan dalam kegiatan menemukan sifat-sifat kesamaan dalam permainan yang diikuti.

d. Tahap Representasi

   Pada tahap ini siswa mulai membuat pernyataan atau representasi tentang sifat-sifat atau kesamaan suatu konsep matematika yang diperoleh pada tahap penelaahan kesamaan sifat, representasi ini dapat berupa gambar, diagram, atau verbal (dengan kata-kata atau ucapan).

e. Tahap Simbolisasi

   Pada tahap ini, siswa perlu menciptakan simbol matematika atau rumusan

verbal yang cocok untuk menyatakan konsep yang representasinya sudah di ketahui pada tahap keempat.

f. Tahap Formalisasi

Pada tahap ini merupakan tahap yang terakhir dari belajar konsep, menurut Dienes pada tahap ini siswa belajar mengorganisai.

2.2 Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai hasil kegiatan pembelajaran, mereka membedakan hasil belajar atas empat macam, yaitu pengetahuan, keterampilan intelektual, keterampilan motorik, dan sikap.

Hasil belajar menurut Hamalik (2004:30) adalah sebagai berikut.

> Hasil belajar meenunjukan prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar itu merupakan indikator adanya perubahan tingkah laku siswa. Hasil belajar sebagai tanda terjadinya perubahan tingkah laku dalam bentuk perubahan pengetahuan. Perubahan tersebut terjadi dengan peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibadingkan dengan yang sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu.

Hamalik (2004:31) mengemukakan bahwa ciri-ciri belajar adalah sebagai berikut.

1) Proses belajar adalah mengalami, berbuat, mereaksi, melampaui.
2) Proses itu berjalan melalui bermacam-macam pengalaman dan mata pelajaran yang terpusat pada suatu tujuan tertentu.
3) Pengalaman belajar secara maksimum bermakna bagi kehidupan tertentu.
4) Pengalaman belajar bersumber dari kebutuhan dan tujuan peserta didik sendiri yang mendorong motivasi secara berkesinambungan.
5) Proses belajar dan hasil belajar disyarati oleh keturunan dan lingkungan.

6) Proses belajar dan hasil usaha belajar secara material dipengaruhi oleh perbedaan-perbedaan individual di kalangan peserta didik.

Keefektifan perilaku belajar dipengaruhi oleh empat hal, yaitu:

1) Adanya motivasi peserta didik menghendaki sesuatu.
2) Adanya perhatian dan tahu sasaran peserta didik harus memperhatikan sesuatu.
3) Adanya usaha peserta didik harus melakukan sesuatu.
4) Adanya evaluasi dan pemantapan hasil (reinforcement) peserta didik harus memperoleh sesuatu.

Tujuan pembelajaran adalah adanya perubahan perilaku siswa, baik dari segi pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), maupun keterampilan (psikomotor) siswa. Kemampuan kognitif adalah kemampuan berfikir, kemampuan memperoleh pengetahuan, pengenalan, pemahaman, konseptualisasi, penentuan, dan penalaran. Hasil belajar siswa harus mencerminkan adanya peningkatan. Berdasarkan berbagai pendapat, hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adaah aktivitas. Aktivitas belajar dilakukan oleh siswa mempunyai pengaruh yang besar terhadap hasil belajarnya, siswa yang aktif cenderung mendapat nilai yang tinggi dibandingkan siswa yang kurang aktif.

2.3 Alat Peraga

Alat peraga adalah komunikasi atau perantara yang digunakan untuk membawa atau menyampaikan suatu pesan guna mencapai tujuan pengajaran. Alat peraga

merupakan media pengajaran yang mengandung atau membawakan cirri-ciri dari konsep yang dipelajari.

Menurut Nasution (3003: 100) “alat peraga adalah alat pembantu dalam mengajar agar efektif”. Pendapat lain dari pengertian alat peraga atau Audio-Visual Aids (AVA) adalah media yang pengajarannya berhubungan dengan indera pendengaran. Sejalan dengan itu ahli lain mengemukakan bahwa alat peraga atau AVA adalah alat untuk memberikan pelajaran atau yang dapat diamati melalui panca indera.

Alat peraga merupakan salah satu dari media pendidikan. Alat peraga adalah alat untuk membantu proses belajar mengajar agar proses komunikasi dapat berhasil dengan baik dan efektif. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamzah (1985: 11) bahwa “media pendidikan adalah alat-alat yang dapat dilihat dan didengar untuk membuat cara berkomunikasi menjadi efektif”. Sedangkan yang dimaksud dengan alat peraga menurut Nasution (2003: 95) adalah “alat bantu dalam mengajar lebih efektif”.

Dari uraian-uraian di atas jelaslah bahwa media atau alat bantu mengajar adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa.

2.4 Alat Peraga Matematika

Alat peraga matematika pada dasarnya anak beajar melalui alat yang konkrit. Untuk memahami konsep abstrak anak memerlukan benda-benda konkret (riil)

sebagai perantara visualisasinya. Alat peraga matematika adalah seperangkat benda konkret yang dirancang, dibuat, dihimpun atau disusun secara sengaja yang digunakan untuk membantu menanamkan atau mengembangkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika (Iswaji 2003:1).

Teori lain yang mengatakan bahwa alat peraga dalam pengajaran dapat bermanfaat sebagai berikut. Meletakkan dasar-dasar yang kuat untuk berpikir sehingga mengurangi verbalisme, dapat memperbesar perhatian siswa, meletakkan dasar-dasar yang penting untuk perkembangan belajar, sehingga belajar akan lebih mantap (Hamalik, 1997: 40).

Dengan melihat peranan alat peraga dalam pengajaran, maka pelajaran matematika merupakan pelajaran yang paling membutuhkan alat peraga, karena pada pelajaran ini siswa berangkat dari yang abstrak yang akan diterjemahkan kesesuatu yang konkret.

Secara umum fungsi alat peraga adalah sebagai berikut.

a. Sebagai media dalam menanamkan konsep-konsep matematika.
b. Sebagai media dalam memantapkan pemahaman konsep.
c. Sebagai media untuk menunjukkan hubungan antara konsep matematika dengan dunia di sekitar kita, serta aplikasi konsep dalam kehidupan nyata.

Menurut Soekarno dalam Romzah (2006:19) kriteria pemakaian alat peraga adalah sebagai berikut.

1) Macam-macam alat peraga
   "Ditinjau dari segi wujudnya alat peraga matematika dapat dikelompokan menjadi":
   a. Alat peraga benda asli

Adalah yang digunakan sebagai alat peraga seperti : buah, bola, pohon, kubus dari kayu dan sebagainya.

b. Alat peraga tiruan
Adalah benda bukan asli yang digunakan sebagai alat perga seperti : gambar, tiruan jantung manusia dari balon dan selang plastik dan sebagaiya.

2) Sifat-sifat alat peraga
Dasar proses pembelajaran adalah pengalaman dan proses belajar yang efektif serta permanen diperoleh dari pengalaman yang bersifat konkret dan langsung. Namun pengalaman yang demikian tidak terlalu dapat diberikan kepada siswa, harus dirancang sedemikian rupa untuk dapat memilih pengganti pengalaman tadi dengan media pembelajaran, termasuk didalamnya adalah penyajian proses pembelajaran dengan mengguanakan alat peraga.

Pemakaian alat peraga dalam proses pembelajaran akan mengkomunikasikan gagasan yang bersifat konkret, disamping juga membantu siswa mengintegrasikan pengalaman-pengalaman sebelumnya. Dengan demikian diharapkan alat peraga dapat memperlancar proses belajar siswa serta mempercepat pemahaman dan memperkuat daya ingat didalam diri siswa. Selain itu alat peraga diharapkan menarik perhatian dan membangkitkan minat serta motivasi siswa dalam belajar, dengan demikian pemakaian alat peraga akan sangat mempengaruhi keefektifan proses pembelajaran yang diberikan kepada siswa-siswi. Unsur metode dan alat juga merupakan unsur yang tidak dapat dilepaskan dari unsur lainnya yang berfungsi sebagai cara atau teknik untuk mengantarkan bahan pengajaran agar sampai pada tujuan.

2.5 Kerangka Pikir

Matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami siswa. Dengan menggunakan alat peraga diharapkan siswa mudah memahami. Pembalajaran dapat menggunakan alat peraga yang cocok untuk siswa memahami materi yang

diberikan. Jumlah siswa yang terdiri dari kemampuan yang heterogen, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kecil dan setiap kelompok terdiri dari 4 sampai 5 siswa untuk saling bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Pembelajaran dengan menggunakan alat peraga, banyak melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga aktivitas dan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Guru hanya sebagai fasilitator yang berusaha menciptakan situasi belajar yang kondusif dan siswa dapat merasa nyaman dalam proses pembelajaran, siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran menggunakan alat peraga menjadikan hasil belajar siswa kelas IV SD N 1 Tambahrejo dapat meningkat. Secara skema dapat disusun dalam gambar berikut.



Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian Tindakan Kelas

3.6 Hipotesis Tindakan

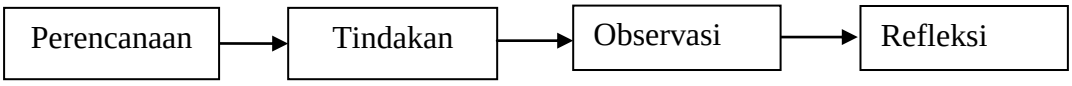
Hipotensi tindakan dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika dapat ditingkatkan dengan menggunakan media pembelajaran alat peraga asli, dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

BAB III

METODE PENELITIAN

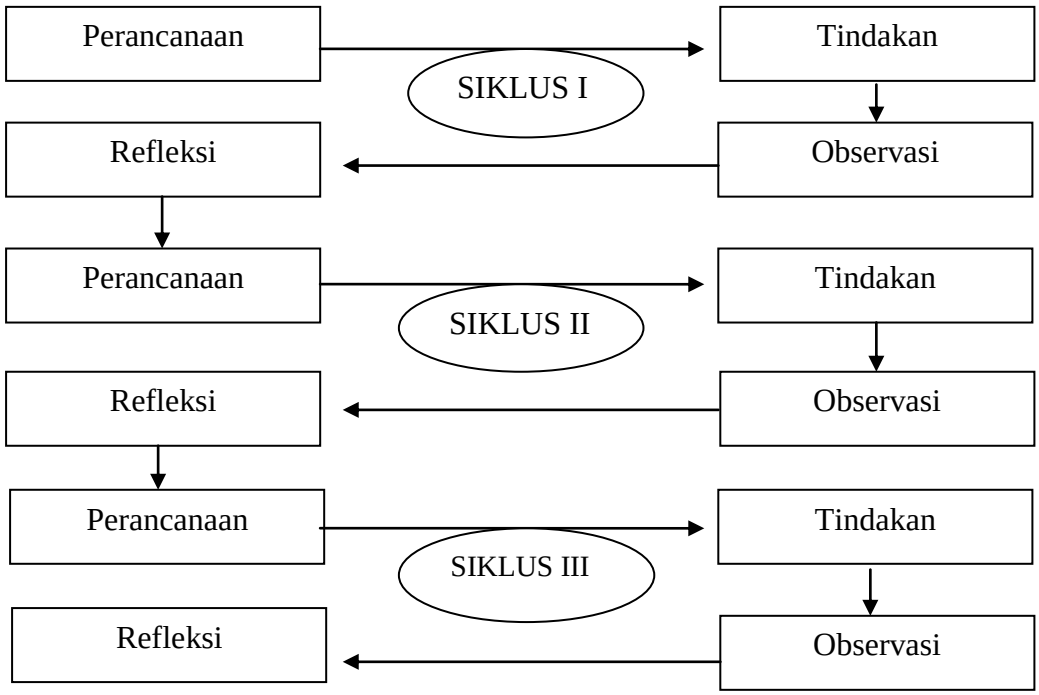
3.1 Rancangan Penelitian

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 terahir adalah merefleksikan hasil pembelajaran sehingga dapat melakukan perencanaan yang lebih matang. Demikanlah 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 dipelajariserta 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 3.1Indikator Menjelaskan Pecahan dan Urutannya

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

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

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

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

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

a. Bila nilai siswa ≥ 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. Bilai nilai siswa ≥ 66, maka dikategorikan baik
b. Bila 55 ≤ 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 essai. 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

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di kelas IV SD Negeri 1 Tamabahrejo. Penelitian ini memperhatikan perkembangan siswa selama proses pembelajaran menggunakan alat peraga. Proses pembelajaran tersebut kemudian membuktikan perkembangan aktivitas dan hasil belajar siswa. Selengkapnya hasil belajar dapat dilihat dari penjelasan dibawah ini.

4.2 Persiapan Pembelajaran

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas di SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo dengan subjek siswa kelas IV. Peneliti dibantu oleh seorang kolaborator yaitu guru kelas VI bernama Ninuk Wuryani, S.Pd.SD. Kolaborator membantu peneliti mengumpulkan data selama proses pembelajaran berlangsung. Kemudian kolaborator memberikan saran bagi peneliti untuk perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran berikutnya.

Setiap siklus dalam penelitian ini dilakukan satu kali tatap muka. Setiap tindakan dalam setiap siklus merupakan tindakan yang berkesinambungan dengan harapan ada peningkatan proses pembelajaran maupun hasil yang dicapai. Setiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Refleksi dilakukan untuk memperbaiki pelaksanaan tindakan pada siklus berikutnya.

Dalam refleksi dituliskan rekomendasi yang merupakan saran yang harus dilakukan pada siklus berikutnya.

Aspek yang dinilai dalam upaya peningkatan kemampuan 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.

4.2.1 Pembelajaran Siklus I

A. Pelaksanaan

Siklus I dilakukan sebanyak dua kali pertemuan, satu kali pembelajaran dan satu kali tes akhir. Pertemuan pertama berlangsung selama 2 x 35 menit yang dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 10 April 2012, dan diikuti oleh 15 siswa. Materi pembelajaran pada pertemuan ini yaitu, mengenal pecahan senilai.

Pada pertemuan pertama guru menjelaskan dan mendemonstrasikan mengenai materi mengenal pecahan. Alat peraga yang disediakan oleh guru adalah berupa benda asli yaitu pisang untuk media pembelajaran mengenai pecahan. Selanjutnya guru memberikan LKS mengenai pecahan dan siswa ditugaskan mengerjakan LKS tersebut secara berkelompok. Setelah mereka mengerjakan LKS, siswa diajak berdiskusi dan memperagakan hasil pekerjaan mereka. Kemudian hasil pekerjaan LKS mereka dikumpulkan untuk dinilai oleh guru.

Pada pertemuan kedua guru memberikan sedikit tes awal berupa tanya jawab selama 10 menit untuk mengulang ingatan siswa apa yang sudah dijelaskan oleh guru. Kemudian diadakan tes siklus I yang diikuti oleh 15 siswa. Hasil belajar siklus I, siswa yang mencapai KKM adalah 2 siswa dan yang belum mencapai KKM 13 siswa.

B. Hasil Kemampuan Belajar Siswa

Hasil kemampuan belajar siswa diperoleh dengan melakukan tes evaluasi yang berjumlah 5 soal esai disetiap akhir siklus. Data kemampuan hasil belajar siswa pada siklus I secara umum dapat dilihat pada table 4.2 dan selengkapnya pada *lampiran* .

Table.4.1. Data Kemampuan Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I

No	Kategori	Frekuensi	Persentase	Predikat	Ketuntasan
1	65 - 100	2	13,33%	Baik	Tuntas
2	55 - 64	1	6,67%	Cukup Baik	Belum Tuntas
3	0 - 54	12	80,00%	Kurang Baik	Belum Tuntas
		Rata-rata	53,80%	Kurang Baik	Belum Tuntas

Berdasarkan tabel 4.2, diketahui bahwa nilai kemampuan hasil belajar siswa dengan kategori baik berjumlah 2 siswa dengan presentase sebesar 13,33% kemampuan siswa dengan kategori cukup baik berjumlah 1 siswa dengan presentase sebesar 6,67% dan kemampuan hasil belajar dengan kategori kurang baik berjumlah 12 siswa dengan presentase 80,00%%. Secara keseluruhan, rata-rata kemampuan hasil belajar siswa disiklus I sebesar 53,80 dengan kategori kurang baik.

C. Refleksi

Berdasarkan hasil tindakan siklus I dan pengamatan yang dilakukan oleh guru dalam melaksaanakan pembelajaran menggunakan alat peraga benda asli, masih banyak kendala yang dihadapi oleh guru. Selain faktor dari guru peneliti, pengelolaan pembelajaran masih kurang baik disebabkan dari siswa itu sendiri, misalnya:

a) Siswa kurang serius memperhatikan penjelasan dan demontrasi guru peneliti.
b) Siswa belum terbiasa dengan pembelajaran yang diberikan oleh guru peneliti.
c) Kurangnya kerja sama antar siswa dalam berdiskusi menggunakan LKS, dan komunikasi
d) Dalam presentasi masing-masing kelompok belum memanfaatkan memanfatkan alat peraga dan sebagian siswa ribut atau mengobrol sesama siswa.

Dengan data diatas maka guru peneliti harus memperbaiki pembelajaran di siklus II untuk lebih mengaktifkan siswa selama proses pembelajaran.

D. Rekomendasi untuk siklus II

Berdasarkan refleksi pada siklus I, maka dapat direkomendasikan perbaikan untuk guru peneliti agar tidak terulang pada siklus berikutnya. Rekomendasi untuk siklis II adalah sebagai berikut.

a) Membimbing siswa dalam berdiskusi dan melakukan presentasi.

b) Membangun komunaikasi yang baik dengan siswa.

c) Memberikan kesempatan yang lebih banyak kepada siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan.

d) Menggunakan waktu yang efektif dan efesien.

4.2.2 Pembelajaran Siklus II

A. Pelaksanaan

Siklus II dilakukan sebanyak dua kali pertemuan, satu kali pembelajaran dan satu kali tes akhir. Pertemuan kedua berlangsung selama 2 x 45 menit dan dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 12 April 2012 diikuti oleh 15 siswa**.** Materi pembelajaran pada pertemuan pertama siklus II, guru menjelaskan dan mendemonstrasikan mengenai materi membandingkan pecahan. Alat peraga yang disediakan oleh guru adalah berupa kacang tanah yang sudah didesain untuk media pembelajaran mengenai pecahan dan contoh-contoh di sekitar lingkungan, berupa alat belajar, buah-buahan,dan lain-lain.Selanjutnya guru memberikan LKS, membandingkan pecahan dan siswa ditugaskan mengerjakan LKS, siswa diajak berdiskusi mempresentasikan hasil pekerjaan mereka. Kemudian hasil pekerjaan LKS mereka dikumpulkan untuk dinilai oleh guru.

Pada pertemuan kedua, hari selasa 17 April 2012**,** guru memberikan sedikit tes awal berupa tanya jawab selama 10 menit untuk mengulang ingatan siswa pada pertemuan sebelumnya.

B. Hasil Belajar Siswa

Hasil kemampuan belajar siswa diperoleh dengan melakukan tes evaluasi yang berjumlah 10 soal essay disetiap akhir siklus. Data kemampuan hasil belajar siswa pada siklus II secara umum dapat dilihat pada tabel 4.3, dan selengkapnya pada lampiran.

Table 4.2. Data Kemampuan Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus II

No	Kategori	Frekuensi	Persentase	Predikat	Ketuntasan
1	65 - 100	10	66,67%	Baik	Tuntas
2	55 - 64	2	13,33%	Cukup Baik	Belum Tuntas
3	0 - 54	3	20,00%	Kurang Baik	Belum Tuntas
Rata-rata			67,53	Cukup Baik	Tuntas

Berdasarkan data pada tabel 4.3, diketahui bahwa nilai kemampuan hasil belajar siswa dengan kategori baik berjumlah 10 siswa dengan persentase 66,67%, kemampuan hasil belajar siswa dengan kategori cukup baik berjumlah 2 siswa dengan persentase 13,33% dan kemampuan hasil belajar siswa dengan kategori kurang baik berjumlah 3 siswa dengan persentase sebesar 20,00%. Secara keseluruhan, rata-rata kemampuan hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 67,53 dengan kategori cukup baik.

C. Refleksi

Berdasarkan hasil tindakan siklus II dan pengamatan yang dilakukan oleh guru mitra diperoleh kesimpulan, bahwa guru peneliti telah berupaya melaksanakan pembelajaran matematika, dan mengunakan metode demonstrasi dan tanya jawab ternyata sedikit ditemukan kendala dalam proses pembelajaran. Faktor kendala yang ditemukan dalam siklus II yaitu:

1) Masih ada siswa yang mengobrol dengan siswa lain.
2) Sebagian siswa masih ada kekurangan kerja sama antar siswa dalam berdiskusi menggunakan LKS .
3) Komunikasi antar siswa masih kurang baik.
4) Sebagian kecil siswa kurang memperhatikan penjelasan guru.
5) Dengan data di atas, maka guru peneliti harus memperbaiki pembelajaran di siklus II untuk lebih mengaktifkan siswa selama proses pembelajaran.

D. Rekomendasi untuk siklus III

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus II, maka dapat direkomondasikan perbaikan untuk guru peneliti agar tidak terulang pada siklus berikutnya. Rekomondasi untuk siklus III adalah sebagai berikut.

1) Menegur siswa yang masih kurang memperhatikan penjelasan, mengobrol, dan demonstrasi yang dilakukan oleh guru.
2) Memberikan kesempatan yang lebih banyak kepada siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan.
3) Penggunaan waktu yang efektif dan efisien

4.2.3 Pembelajaran Siklus III

A. Pelaksanaan

Siklus III dilakukan sebanyak dua kali pertemuan, satu kali pembelajaran dan satu kali tes akhir. Pertemuan pertama siklus III berlangsung seama 65 menit dan dilaksanakan pada hari Kamis**,** 19 April 2012 diikuti oleh 15 siswa. Materi

pembelajaran pada pertemuan ini yaitu, mengenai bentuk pecahan biasa menjadi desimal.

Pada pertemuan pertama siklus III, guru menjelaskan dan mendemonstrasikan mengenai materi yang mengaitkan langsung dengan kehidupan sehari-hari. Alat peraga yang disediakan oleh guru adalah berupa buah-buahan yang sudah di desain untuk media pembelajaran mengenai pecahan dan contoh-contoh disekitar lingkungan, berupa alat belajar, buah-buahan dan lain-lain. Selanjutnya guru memberikan LKS , dan siswa ditugaskan mengerjakan LKS tersebut secara bekelompok. Setelah mereka mengerjakan LKS, siswa diajak berdiskusi, mempresentasikan hasil pekerjaan mereka, dan memberikan contohnya dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian hasil pekerjaan siswa dari LKS dikumpulkan untuk dinilai oleh guru.

Pada pertemuan kedua guru memberikan sedikit tes awal berupa tanya jawab 10 menit untuk mengulang ingatan siswa pada pertemuan sebelumnya, kemudian diadakan tes siklus III yang diikuti oleh 15 siswa. Hasil belajar siklus III ini untuk mengetahui sejauh mana siswa mengikuti pembelajaran matematika.

B. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa diperoleh dengan melakukan tes evaluasi yang berjumlah 5 soal esai disetiap akhir siklus. Data kemampuan hasil belajar siswa pada sikus III, secara umum dapat dilihat pada tabel 4.4 dan untuk selengkapnya dapat dilihat dilampiran.

Tabel 4.3 Data Kemampuan Hasil Belajar Matematika Siklus III

No	Kategori	Frekuensi	Persentase	Predikat	Ketuntasan
1	65 - 100	13	86,67%	Baik	Tuntas
2	55 - 64	2	13,33%	Cukup Baik	Belum Tuntas
3	0 - 54	0		Kurang Baik	Belum Tuntas
Rata-rata			77,33	Baik	Tuntas

Berdasarkan data pada tabel 4.4, diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika 77,33 dengan kategori baik, kemampuan hasil belajar siswa dengan kategori baik berjumlah 13 siswa dengan persentase 86,67%, hasil belajar siswa dengan kategori cukup baik berjumlah 2 siswa dengan persentase 13,33%, dan kemampuan hasil belajar siswa dengan kategori kurang baik tidak ada. Peningkatan hasil belajar ini disebabkan siswa mulai terbiasa dengan metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Berdasarkan hasil tindakan siklus III dan pengamatan yang dilakukan oleh guru, diperoleh kesimpulan bahwa guru peniliti telah berupaya melaksanakan pembelajaran mengunakan alat peraga pada pembelajaran matematika, dan mengguankan metode demontrasi dan ternyata sedikit ditemukan kendala dalam proses pembelajaran. Faktor dan kendala yang ditemukan dalam siklus III yaitu:

1) Masih ada siswa yan mengobrol dengan siswa lain.
2) Sebagian kecil siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru.

C. Refleksi

Pada akhir siklus III diperoleh keterangan, bahwa hasil belajar siswa sudah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Hal ini disebabkan

karena siswa sudah terbiasa dengan model pembelajaran menggunakan alat peraga. Namun tidak dipungkiri bahwa masih ada kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran berlansung. Kendala-kendala tersebut antara lain :

1) Perhatian guru terhadap kelompok yang kurang aktif belum optimal.
2) Ada beberapa siswa yang belum berani untuk mengajukan pertanyaan, baik kepada guru maupun temannya.

Hasil belajar siklus III menunjukan bahwa indikator kinerja telah tercapai, yang dilihat dari hasil belajar siswa, dengan demikian , dapat dikatakan bahwa model pembelajaran matematika menggunakana alat peraga pada materi pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk selanjutnya model pembelajaran menggunakan alat peraga yang diterapkan dikelas IV, dapat digunakan dalam proses pembelajaran dikelas lainnya.

4.3 Temuan Selama Proses Pembelajaran

Selama proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran alat peraga, peneliti mengalami kesulitan. Proses pembelajaran dikelas pada siklus I belum tuntas, karena penggunaan waktu yang tidak tepat. Untuk mengatasinya peneliti kemudian mengubah rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan waktu jam pembelajaran. Pelaksanaan siklus I belum dapat dikatakan berhasil, dilihat dari hasil belajar yang masih dibawah indikator keberhasilan. Hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran matematika menggunakan alat peraga, selain itu ada beberapa siswa yang keluar kelas sebelum proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu siswa tidak melakukan aktifitas mendengarkan

penjelasan guru dan mencatat materi pelajaran.Selain itu diskusi kelompok masih kurang. Aktifitas yang rendah ini berdampak pula terhadap hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa masih dibawah indikator keberhasilan.

Keluarnya siswa sebelum proses pembelajaran berlangsung dapat diatasi dengan memberikan pengarahan kepada siswa agar tidak keluar kelas sebelum proses pembelajaran berlangsung. Diskusi kelompok yang kurang dapat diatasi dengan cara menambah jumlah lembar kerja sisiwa (LKS). Dengan demikian siswa tidak akan saling menunggu LKS dari temannya.

Pada siklus II, walaupun hasil belajar sedikit meningkat tetapi masih ada temuan-temuan yang membuat proses pembelajaran terganggu.Hal-hal yang mengganggu tersebut misalnya, siswa mengobrol pada saat berlangsungnya proses pembelajaran, kurang adanya kerjasama dengan siswa lain saat berdiskusi, dan kurangnya komunikasi antar siswa. Dengan demikian guru harus melakukan tindakan agar meminimalisir terjadinya hambatan-hambatan tersebut. Tindakan guru adalah memberi teguran kepada siswa yang mengobrol, mengajak siswa untuk lebih aktif lagi saat berdiskusi, misalnya memberi pertanyaan atau tugas tambahan dalam kelompok belajar bagi siswa yang belum aktif. Pada saat siklus II, semua instrumen diskusi untuk tiap siswa sudah terpenuhi, tidak ada siswa yang tidak memiliki instrumen LKS , hal yang dilakukan untuk lebih meningkatkan aktifitas siswa dan proses diskusi siswa.

Pada siklus III temuan-temuan yang menghambat proses belajar sedikit sekali dilakukan oleh siswa. Hal ini disebabkan siswa sudah terbiasa dengan metode

pembelajaran yang digunakan guru saat menyampaikan pesan dalam pembelajaran. Temuan pada siklus III diantaranya adalah masih ada sebagian kecil siswa yang masih mengobrol dalam proses pembelajaran.tetapi hal ini dapat di minimalisir dengan cara memberi teguran. Selain itu instrumen diskusi, yaitu LKS untuk tiap-tiap siswa tidak terjadi kekurangan. Siklus III berjalan dengan lancar untuk proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa berjalan dengan baik.

4.4 Uji Hipotesis Tindakan

Hipotensis tindakan dalam hal ini adalah jika menggunakan model pembelajaran alat peraga dapat menigkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika dikelas IV SD Negeri I Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

Pembelajaran matematika pada penelitian ini adalah menggunakan alat peraga asli untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Setelah penelitian ini dilakukan sebanyak tiga siklus, semuanya menggunakan alat peraga asli.

Hasil belajar siswa dari siklus I, siklus II, dan siklus III meningkat, dengan kategori kurang baik, cukup baik dan baik. Dengan demikian bahwa hasil belajar siswa menggunakan alat peraga dapat meningkatkan hasil pembelajaran matematika.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terjadi peningkatan hasil belajar siswa (dapat dilihat pada hasil penelitian dan lampiran). Hipotesis pada penelitian ini mengenai alat peraga dapat diterima. Penggunaan alat peraga

asli dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Alat peraga sebagai alat untuk memperkenalkan materi yang akan disampaikan. Dengan demikian akan memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan alat peraga.

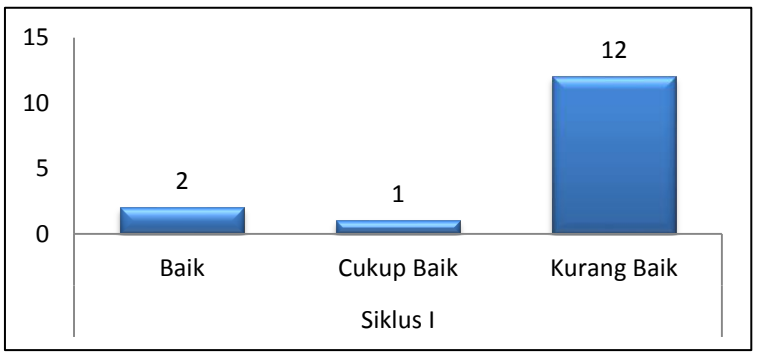
4.5 Pembahasan

Pembelajaran yang dilakukan pada penelitian ini adalah menggunakan alat peraga untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran. Siswa tidak terpaku pada pembelajaran yang disampaikan guru. Melainkan berdiskusi dan bekerjasama untuk mencari keingintahuan siswa dalam memahami materi pembelajaran menggunakan alat peraga.

4.5.1 Perkembangan Kemampuan Menggunakan Alat Peraga Asli pada Pembelajaran Matematika

Penerapan penggunaan alat peraga asli untuk meningkatkan hasi belajar Matematika dengan kompetensi dasar menjelaskan pecahan dan urutannya pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu dapat dilihat dalam grafik berikut.

4.5.1.1 Hasil Belajar Siklus I



Grafik 4.1 Hasil Belajar Menjelaskan Pecahan dan Urutannya Siklus I

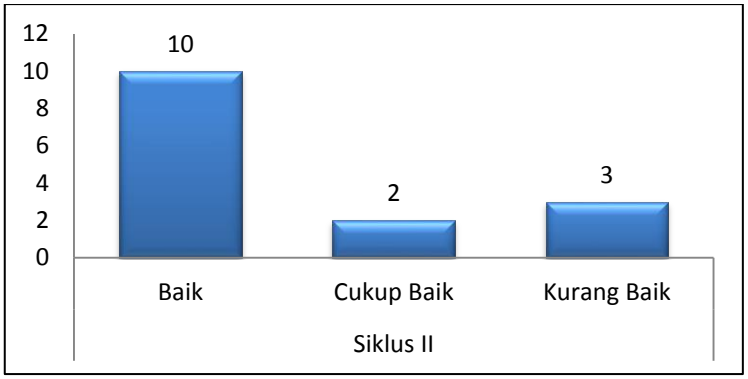
Berdasarkan grafik di atas, diketahui bahwa nilai kemampuan hasil belajar siswa dengan kategori baik berjumlah 2 siswa dengan presentase sebesar 13,33% kemampuan siswa dengan kategori cukup baik berjumlah 1 siswa dengan presentase sebesar 6,67% dan kemampuan hasil belajar dengan kategori kurang baik berjumlah 12 siswa dengan presentase 80,00%. Secara keseluruhan, rata-rata kemampuan hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 53,80 dengan kategori kurang baik.

Pada siklus I ada beberapa kelompok yang masih bingung dengan langkah-langkah percobaan yang terdapat dalam lembar kerja, jadi guru peneliti berkeliling kesetiap kelompok yang kesulitan dalam melakukan diskusi. Hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa dengan metode yang digunakan oleh guru. Sehingga pada siklus I guru masih dominan membimbing siswa. Tidak hanya cukup dengan memperagakan alat peraga yang dijelaskan, tetapi membimbing siswa dalam menemukan jawaban lembar kerja siswa sebagai bahan diskusi.

Siklus I pada penellitian ini kurang mendapat respon dari siswa, disebabkan siswa belum terbiasa dengan metode yang digunakan oleh guru, masih ada siswa yang kurang serius memperhatikan demonstrasi dengan alat peraga. Oleh karena itu guru harus lebih memperhatikan keaktifan siswa saat mendemonstrasikan alat peraga. Misalnya dengan memerhatikan indikator keaktifan siswa, demonstrasi, bertanya, mendengarkan uraian, dan mengingat. Dengan demikian temuan pada siklus I harus diantisipasi pada pertemuan untuk siklus II. Catatan yang harus diperbaiki pada siklus II adalah

membimbing siswa dalam diskusi, memberi kesempatan siswa untuk bertanya, memberikan kesempatan siswa untuk menguraikan alat peraga yang dijelaskan.

4.5.1.2 Hasil Belajar Siklus II



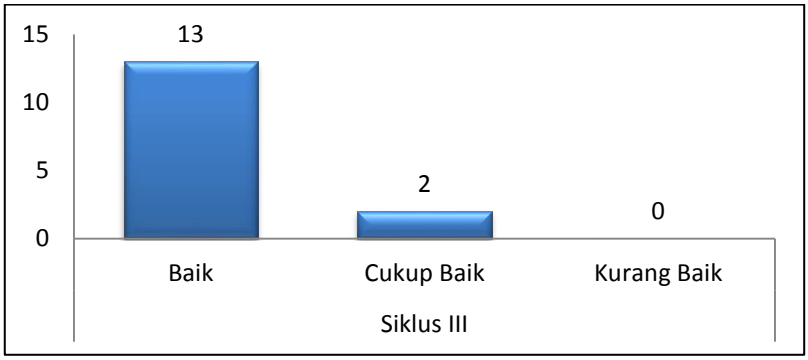
Grafik 4.2 Hasil Belajar Menjelaskan Pecahan dan Urutannya Siklus II

Berdasarkan grafik di atas, diketahui bahwa nilai kemempuan hasil belajar siswa dengan kategori baik berjumlah 10 siswa dengan persentase 66,67%, kemampuan hasil belajar siswa dengan kategori cukup baik berjumlah 2 siswa dengan persentase 13,33% dan kemampuan hasil belajar siswa dengan kategori kurang baik berjumlah 3 siswa dengan persentase sebesar 20,00%. Secara keseluruhan, rata-rata kemampuan hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 67,53 dengan kategori baik.

Hasil belajar pada siklus I mendapat kategori kurang baik, hal ini disebabkan kurangnya aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran. Hasil belajar kognitif siswa bisa diperbaiki dengan memperbaiki kualitas pembelajaran oleh guru dan aktivitas siswa. Hasil belajar menunjukan pada prestasi belajar, itu merupakan indikator adanya perubahan tingkah laku siswa. Hasil belajar

sebagai tanda terjadinya perubahan tingkah laku dalam bentuk perubahan pengetahuan. Hasil belajar pada siklus II lebih baik dibanding pada siklus I. Hal ini karena dilakukan tindakan, antara lain memberikan pengarahan kepada siswa dalam hal komunikasi yang baik antar kelompok belajar dalam berdiskusi. Selain hasil belajar aktivitas siswa pada siklus II lebih baik dibanding pada siklus I. Aktivitas siswa diantranya bekerjasama, bertanya, mengeluarkan pendapat, dan mengambil kesimpulan dapat lebih diaktifkan.

4.5.1.3 Hasil Belajar Siklus III



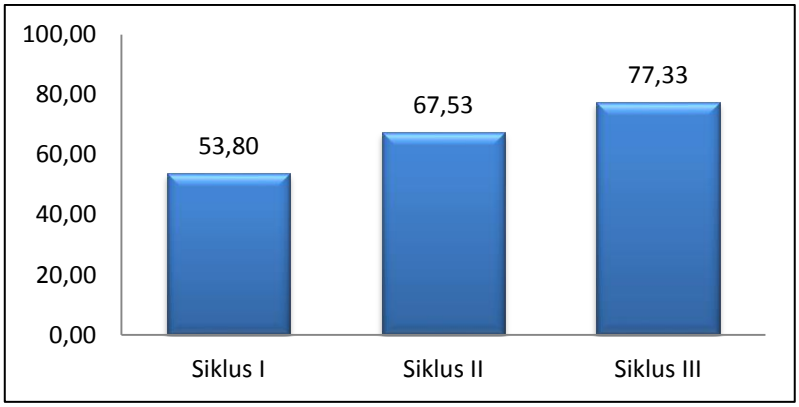
Grafik 4.2 Hasil Belajar Menjelaskan Pecahan dan Urutannya Siklus II

Berdasarkan grafik di atas, diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika 77,33 dengan kategori baik, kemampuan hasil belajar siswa dengan kategori baik berjumlah 13 siswa dengan persentase 86,67%, hasil belajar siswa dengan kategori cukup baik berjumlah 2 siswa dengan persentase 13,33%, dan kemampuan hasil belajar siswa dengan kategori kurang baik tidak ada. Peningkatan hasil belajar ini disebabkan siswa mulai terbiasa dengan metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Pada siklus III proses pembelajaran berjalan dengan baik. Siswa mulai terbiasa dengan penerapan pembelajaran menggunakan alat peraga yang dilakukan

oleh guru. Hasil belajar siswa di siklus III memperoleh kategori sangat baik. Siswa-siswa yang tidak aktif menjadi aktif. Hanya saja masih ada temuan-temuan pada siklus III diantaranya siswa masih ada yang mengobrol dan sebagian kecil siswa masih ada yang tidak memperhatikan penjelasan guru.

4.5.2 Grafik Nilai Rata-rata Menjelaskan Pecahan dan Urutannya pada Pembelajaran Matematika Siklus I, II, dan III



Grafik 4.4 Nilai Rata-rata Menjelaskan Pecahan dan Urutannya pada Pembelajaran Matematika Siklus I, II, dan III

Berdasarkan hasil rata-rata nilai siswa untuk menjelaskan pecahan dan urutannya dengan alat peraga asli mengalami peningkatan. Pada siklus I 53,80, siklus II 67,53, siklus III 77,33.

Berdasarkan data yang diperoleh pada siklus II, terjadi peningkatan dan pencapaian indikator yang cukup dan siswa yang mencapai nilai di atas KKM 10 siswa. Pada siklus III, terjadi peningkatan dan pencapaian indikator yang cukup tinggi dan siswa yang mencapai nilai di atas KKM 13 siswa sehingga tidak perlu lagi diadakan siklus keempat dan penelitian dihentikan. Untuk pembelajaran matematika selanjutnya, guru dapat menggunakan alat peraga asli, karena alat tersebut dapat meningkatkan

nilai rata-rata hasil belajar mata pelajaran Matematika siswa kelas IV SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo.

4.5.3 Pembelajaran Menjelaskan Pecahan dan Urutannya pada Pembelajaran Matematika

Pembelajaran menjelaskan pecahan dan urutannya pada pembelajaran Matematika pada kelas IV SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo menggunakan alat peraga asli. Alat ini dipilih oleh peneliti karena dapat mengatasi kesulitan siswa ketika menjelaskan pecahan dan urutannya.

Setelah peneliti melakukan prosedur PTK, yang dimulai dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi, penerapan alat peraga asli dapat meningkatkan hasil pembelajaran Matematika, khususnya kompetensi dasar menjelaskan pecahan dan urutannya. Hal ini dapat dilihat dari hasil pelaksanaan tindakan pada setiap siklusnya.

Penerapan alat peraga asli dalam proses pembelajaran Matematika dapat meningkatkan keterampilan siswa menjelaskan pecahan dan urutannya. Hal ini dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Alat peraga asli dapat memotivasi siswa untuk bekerja secara kelompok dan memotivasi siswa untuk menjelaskan pecahan dan urutannya, karena Matematika dapat membuat siswa percaya diri terampil menjelaskan dan mengurutkan pecahan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan alat peraga asli pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada setiap siklus. Pada siklus I, hasil belajar siswa 53,80 dengan kategori kurang baik, pada siklus II hasil belajar siswa 67,53 dengan kategori baik dan pada siklus III hasil belajar siswa mencapai 77,33 dengan kategori baik.

Berdasarkan temuan dan hasil penelitian tindakan kelas, siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu Tahun Pelajaran 2011/2012, dapat disimpulkan sebagai berikut.

a) Penerapan alat peraga asli dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pokok pecahan dan urutannya. Proses pembelajaran menjelaskan pecahan dan urutannya pada setiap siklus menerapkan alat peraga asli dan dibimbing oleh peneliti dan kolaborator.
b) Hasil penelitan pada siklus I, nilai hasil belajar matematika siswa, rata-rata 53,80 dan siswa yang mencapai KKM 2 siswa (13,33%). Pada siklus II, nilai rata-rata hasil belajar siswa mencapai 67,53 atau meningkat 54,00%, dan

siswa yang mencapai KKM 10 siswa (66,67%) atau bertambah 8 siswa. Pada siklus III, nilai rata-rata hasil belajar siswa mencapai 77,33 atau meningkat 20,00%, atau meningkat 9,80, dan siswa yang mencapai KKM 13 siswa (86,67%) atau bertambah 3 siswa.

c) Nilai rata-rata hasil belajar siswa 53,80 dan jumlah siswa yang mencapai KKM 2 siswa pada siklus I, dibandingkan dengan siklus II nilai rata-rata hasil belajar 67,53 pada penelitian tindakan kelas ini, tampak sekali bahwa terjadi peningkatan yang cukup, sedangkan peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II adalah 13,73, dan siswa mencapai KKM 10 siswa. Peningkatan hasil belajar siklus II ke siklus III adalah 9,80, dan siswa yang mencapai KKM 13 siswa.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka disarankan hal-hal sebagai berikut.

a. Guru atau peneliti harus lebih memahami alat peraga pembelajaran yang digunakan, agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar.
b. Pada saat proses pembelajaran, guru atau peneliti harus tegas dalam memberikan sanksi kepada siswa yang membuat gaduh di dalam kelas agar pembelajaran tidak terganggu.
c. Dalam pembagian kelompok harus sesuaikan dengan jumlah siswa laki-laki dan perempuan sehingga pada suatu saat kelompok berjalan dengan lancar karena dalam kelompok tersebut tidak didominasi oleh siswa laki-laki ataupun perempuan.
d. Pengelolaan waktu dalam pembelajaran harus tepat, sehingga pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah dibuat dan mendapatkan hasil optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Aqib, Z. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas.* Surabaya: Yiama Widya.

Arikunto, S. 2000. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Prktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Depdiknas. 2003. *Tentang Pengembangan Silabus dan Penilaian Mata Pelajaran Matematika.*

Diens. 2012. *Teori Belajar Permainan Dienes dalam Pembelajaran Matematika,* http://www.masbied.com/2010/03/20/teori-belajar-permainan-dienes-dalam-pembelajaran-matematika/ , diakses tanggal : 26 maret 2012.

Djamarah. 2005. *Pengukuran Skala Sika.* Bandung: Angkasa.

Hamalik, Oe.1997. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.

----------.2004, *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.

Hamzah, S. 1985. *Media Audio Visual*. Jakarta: Gramedia.

Iswadji, D. 2003. *Pengembangan Media Alat Peraga Pembelajaran Matematika di SLT*. makalah tidak dipublikasikan.

Nasution, N. (2003). *Pendidikan Matematika di SD Modul 1-6*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Peaget. 1979. *How children learn mathematics*. Second Edition http://books.google.co.id/books/about/How_children_learn_mathematics.html?id=lvcpAQAAMAAJ&redir_esc=y. diakses tanggal : 26 maret 2012.

Rohadi, A. 2003. *Media Pembelajaran*. Departemen Pendidikan Nasional.

Romzah, F. 2006. *Penggunaan Alat Peraga Pada Pengajaran Matematika Pokok Bahasa Pecahan Kelas IV SD.* Semarang*:* Universitas Negeri Semarang.

Rusffendi, E.T. 1989. *Pendidikan Matematika 3*.Jakarta: Universitas Terbuka.

Sardiman. 2004. *Interaksi dan Motifasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo `Persada.

Sugiarto. 1990. *Teori-tori Pembelajaran Kognitif dan Proses Pembelajaran yang Relevan untuk Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Depdiknas.

Usman, M.B dan Asnawir. 2002. *Media Pembelajaran.* Jakarta: Ciputat Pers

Usman, U. 2002.*Metode Pembelajaran.* Bandung: Wacana Prima.

Usman, W. 1986 *Matematika Manajemen II.* Karunika, Jakarta : Universitas Terbuka,.

LAMPIRAN

Lampiran 1

SILABUS

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : 2[dua]
Standar Kopetensi :

1. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah .

Kopetensi Dasar	Materi Pembela-jaran	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilai an	Alokasi waktu	Sumber Belajar
6.1Menjelaskan pecahan dan urutannya	Mengenal pecahan. Hal 163 Membandi ngkan pecahan	• Mengenal arti pecahan sebagai bagian dari keseluru-han atau tidak utuh. • Menyatakan secara visual. • Menuliskan letak pecahan pada garis bilangan. • Membandin gkan dua pecahan. • Mengurutka n pecahan yang berpenyebut sama	• Mewujudkan pecahan dengan alat peraga asli mengguna-kan benda yang bisa dipotong. (pisang) • Meyatakan pecahan dengan mengguna-kan kertas yang di-arsir. • Menentukan suatu pecahan pada garis bilangan. • Membandingkan 2 pecahan dengan meng-gunakan kertas gambar. • Mengurutkan sekelompok pecahan yang berpenyebut sama dari kecil ke besar atau sebaliknya	Esai Tes	4x35mnt	• Buku kelas 4 BurhanMusta qim bse hal 161-163. Buku refrensi LKS. Buah pisang . Kertas lipat berarsir
	Pecahan dan urutannya	Mengurutkan pechan sederhana yang berpenyebut tidak sama	Mengurutkansekelo mpok pecahan sederhana yang berpenyebut tidak sama dari kecl ke besar atausebaliknya.	tes	4x35mnt	• Hal 164 – 166 buku mtk kls 4 tim bina karya guru ktsp
6.2. menyeder hanakan bentuk pecahan	Menyeder hanakan pecahan	• Menentukan pecahan senilai	• Menentukan pecahan senilai dari suatu pecah-an biasa		4x35mnt	• Hal 167 buku tim Bina karya guru

Kopetensi Dasar	Materi Pembela-jaran	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilai an	Alokasi waktu	Sumber Belajar
		• Menye-derhanakan suatu pecahan biasa • Menulis-kan pecahan campur-an kebentuk pecahan biasa yang paling sederha-na	• Menuliskan suatu pecahan biasa kebentuk pecahan decimal dan persen • Menyederhanakan suatu pecahan biasa menggunakan konsep pecahan senillai • Menuliskan pecahan campuran kebentuk pecahan biasa yang senilai atau sebaliknya kemudian menyederhanakan nya	Tes		• Hal 169 – 171 Buku mtk sd kelas IV oleh burhan muntakim

Mengetahui
Kepala SD Negeri 1Tambahrejo,

S u l a s n o
NIP. 195408041974111001

Guru Kelas IV,

N g a t i m a n
NPM 1013119036

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
Siklus I

Nama Sekolah : SD Negeri 1 Tambahrejo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : IV (empat) / 2 (dua)
Petemuan ke : 1- 2 pertemuan
Alokasi waktu : 4 x 35 menit

1. **Standar Kompetensi**
   6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalahnya.

2. **Kompetensi dasar**
   6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya.
   6.2 Menyerdehanakan barbagai bentuk pecahan.

3. **Indikator**
   6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya.
   a. Mengenal arti pecahan sebagai bagian dari keseluruahan atau tidak utuh.
   b. Menyatakan visual.
   c. Menulis letak pecahan pada garis bilangan.
   d. Mengurutkan pecahan yang penyebutnya sama.
   e. Membandingkan dua pecahan.
   f. Mengurutkan pecahan sederhana yang berpenyebutnya tidak sama.

   6.2 Menyerdehanakan barbagai bentuk pecahan.
   a. Menentukan pecahan senilai.
   b. Menyerdehanakan suatu pecahan biasa.
   c. Menuliskana pecahan campurankebentuk pecahan biasa yang paling sederhana.

4. **Tujuan Pembelajaran**
   Pertemuan 1
   a. Mewujudkan pecahan dengan alat peraga asli menggunakan benda yang bisa dipotong ,pisang.
   b. Menyatakan pecahan dengan menggunakan kertas yang diarsir.
   c. Menentukan suatu pecahan pada garis biangan.
   d. Membandingkan pecshan dengan menggunakan kertas gambar.

   Pertemuan 2
   Mengurutkan sekelompok pecahan yang berpenyebut sama dari kecil ke besar atau sebaliknya.

5. **Materi Pembelajaran**
   Pertemuan 1
   Mengenal arti pecahan dan urutannya secara langsung menggunakan benda asli.

Pertemuan 2
Mengurutkan pecahan berpenyebut sama.

6. Metode Pembelajaran

a. Demontrasi
b. Ceramah
c. Diskusi
d. Tanya jawab
e. Penugasan

7. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 (2x35 menit)

A. Kegiatan awal (5 menit)
   1) Absensi kelas.
   2) Mengecek kesiapan siswa.
   3) Menyampaikan materi ajar yang akan disajikan.
   4) Menyampaikan metode pembelajaran yang akan dilaksanakan, yaitu penerapan tutor sebaya.

B. Kegiatan inti (60 menit)
   1) Eksplorasi
      a. Membentuk kelompok menjadi 3 kelompok dan masing-masing kelompok di beri sebuah pisang.
      b. Siswa mengamati guru memperagakan dengan alat peraga pisang dalam media pembelajaran pecahan.
   2) Elaborasi
      a. Siswa mengamati dan mempelajari materi pada buku matematika BSE hal 163-169.
      b. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya untuk mengurutkan pecahan dan mengerjakan soal yang ada pada buku referensi untuk latihan
      c. Siswa memperagakan pecahan dengan menggunakan kertas yang diarsir.
      d. Siswa menuliskan suatu pecahan pada garis biangan.
      e. Siswa membandingkan pecahan dengan menggunakan kertas gambar.
      f. Siswa mengerjakan dan mendiskusikan penggunaan pecahan dalam kehidupan sehari-hari.
   3) Konfirmasi
      a. Beberapa siswa dari perwakilan kelompok diminta mempresentasikan hasil diskunsinya.
      b. Pemberian tanggapan.

C. Kegiatan penutup (5 menit)
   1) Menyimpulkan hasil diskusi.
   2) Membuat rangkuman dari diskusi.
   3) Untuk mengetahui pemahaman siswa, guru menunjuk siswa menjawap. Tugas latihan melalui buku refrensi yang sesuai dengan materi ajar secara individu.

Pertemuan 2 (2x35 menit)

A. Kegiatan awal (5 menit)
   1) Mengecek kesiapan siswa.
   2) Membahas tugas pada pertemuan sebelumnya.
   3) Menyampaikan materi ajar tentang mengurutkan sekelompok pecahan yang berpenyebut sama.

B. Kegiatan inti (60 menit)
   1) Eksplorasi
      Siswa mengamati dan mempelajari materi pada buku Matematika BSE hal.
   2) Elaborasi
      a. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya tentang mengurutkan sekelompok pecahan berpenyebut sama dari kecil ke besar menggunakan alat peraga kertas lipat.
      b. Mengurutkan sekelompok pecahan berpenyebut sama dari besar ke kecil menggunakan alat peraga kertas lipat.
   3) Konfirmasi
      a. Beberapa siswa dari perwakilan kelompok diminta mempresentasikan hasil diskusinya.
      b. Pemberian tanggapan
      c. Untuk mengetahui keberhasilan individu, siswa disuruh mengerjakan soal sebanyak 5 butir soal.
      d. Mempresentasikan soal secara klasikal.
      e. Kembali kekelompok untuk mengadakan remedial pada siswa yang belum faham dibantu temannya atau penerapan tutor sebaya.
      f. Beberapa siswa disuruh kedepan untuk memecahkan soal.

C. Kegiatan penutup (5 menit)
   1) Menyimpulkan hasil diskusi.
   2) Membuat rangkuman dari kesimpulan.
   3) Siswa diberikan Pekerjaan Rumah(PR).

8. Media dan sumber

Media : LKS, alat peraga asli.
Sumber :Buku Matematika BSE
Media Pisang sebagai alat peraga

9. Penilaian

a. Prosedur test : Tes awal dan tertulis
b. Jenis tes :Tes lisan
c. Bentuk :Isian singkat dan esai
d. Soal :Terlampir

Saran dan catatan :

.....
.....
.....
.....
.....

Mengetahui Kepala SD Negeri 1Tambahrejo,	Guru Kelas IV,
Sulasno NIP. 195408041974111001	**Ngatiman** NPM 1013119036

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
Siklus II

Nama Sekolah : SD Negeri 1 Tambahrejo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : IV (empat) / 2 (dua)
Petemuan ke : 1- 2 pertemuan
Alokasi waktu : 4 x 35 menit

1. **Standar Kompetensi**
   6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalahnya.

2. **Kompetensi dasar**
   6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya.
   6.2 Menyerdehanakan barbagai bentuk pecahan.

3. **Indikator**
   6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya.
   a. Mengenal arti pecahan sebagai bagian dari keseluruahan atau tidak utuh.
   b. Menyatakan visual.
   c. Menulis letak pecahan pada garis bilangan.
   d. Mengurutkan pecahan yang penyebutnya sama.
   e. Membandingkan dua pecahan.
   f. Mengurutkan pecahan sederhana yang berpenyebutnya tidak sama.

   6.2 Menyerdehanakan barbagai bentuk pecahan.
   a. Menentukan pecahan senilai.
   b. Menyerdehanakan suatu pecahan biasa.
   c. Menuliskana pecahan campurankebentuk pecahan biasa yang paling sederhana.

4. **Tujuan Pembelajaran**
   Pertemuan 3
   Mengurutkan sekelompok pecahan sederhana yang berpenyebut tidak sama dari kecl ke besar atau sebaliknya
   Pertemuan 4
   Menentukan pecahan senilai dari suatu pecahan biasa.

5. **Materi Pembelajaran**
   Pertemuan 3
   Mengurutkan pecahan berpenyebut tidak sama.
   Pertemuan 4
   Menyederhanakan pecahan biasa.

6. **Metode Pembelajaran**
   a. Demontrasi

b. Ceramah
c. Diskusi
d. Tanya jawab
e. Penugasan

7. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 3 (2x35menit)

A. Kegiatan awal (5 menit)
   1) Mengecek kesiapan siswa.
   2) Membahas tugas pada pertemuan sebelumnya.
   3) Menyampaikan materi ajar.
   4) Menyajikan kelompok untuk penerapan tutor sebaya.

B. Kegiatan inti (60 menit)
   1) Eksplorasi
      Siswa mengamati dan mempelajari materi pada buku reverensi LKS 28.
   2) Elaborasi
      a. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya tentang mengurutkan sekelompok pecahan sederhana yang penyebut tidak sama dari kecil ke besar.
      b. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya tentang mengurutkan sekelompok pecahan sederhana yang penyebut tidak sama dari besarl ke kecil.
   3) Konfirmasi
      a. Beberapa siswa dari perwakilan kelompok diminta mempresentasikan hasil diskusinya temtang mengurutkan sekelompok pecahan sederhana yang penyebut tidak sama.
      b. Pemberian tanggapan.

C. Kegiatan penutup (5menit)
   1) Menyimpulkan hasil diskusi.
   2) Membuat rangkuman dari kesimpulan.
   3) Untuk mengetahui pemahaman siswa, guru memberikan tugas secara individu.

Pertemuan 4 (2x35 menit)

A. Kegiatan Awal(5 menit)
   1) Mengecek kesiapan siswa.
   2) Membahas tugas pada pertemuan sebelumnya.
   3) Menyampaikan materi ajar.
   4) Menyiapkan kelompok.

B. Kegiatan inti(60 menit)
   1) Eksplorasi
      Siswa mengamati dan mempelajari materi pada buku Matematika BSE hal. 169.
   2) Elaborasi
      a. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya tentang menentukan pecahan senilai dari suatu pecahan biasa.

b. Menuliskan pecahan-pecahan yang senilai menggunakan alat peraga kertas lipat.

3) Konfirmasi
   a. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi.
   b. Memberikan tanggapan.
   c. Untuk mengetahui keberhasilan individu siswa disuruh mengerjakan soal latihan sebanyak 5 butir soal.
   d. Mempresentasikan secara klasikal.
   e. Kembali kekelompok untuk mengadakan remedial pada siswa yang belum faham dibantu temannya atau penerapan tutor sebaya.
   f. Beberapa siswa disuruh kedepan untuk memecahkan soal.

C. Kegiatan penutup (5 menit)
   1) Menyimpulkan hasil diskusi.
   2) Membuat rangkuman dari kesimpulan.
   3) Siswa diberikan Pekerjaan Rumah(PR).

8. Media dan sumber

Media : LKS, alat peraga asli.
Sumber :Buku Matematika BSE

Media Pisang sebagai alat peraga

9. Penilaian

a. Prosedur test : Tes awal dan tertulis
b. Jenis tes :Tes lisan
c. Bentuk :Isian singkat dan esai
d. Soal :Terlampir

Saran dan catatan :

.....
.....
.....
.....

Mengetahui
Kepala SD Negeri 1Tambahrejo,

Sulasno
NIP. 195408041974111001

Guru Kelas IV,

Ngatiman
NPM 1013119036

Lampiran 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
Siklus III

Nama Sekolah : SD Negeri 1 Tambahrejo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester :IV (empat) / 2 (dua)
Petemuan ke :1- 2 pertemuan
Alokasi waktu :4 x 35 menit

1. **Standar Kompetensi**
   6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalahnya.

2. **Kompetensi dasar**
   6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya.
   6.2 Menyerdehanakan barbagai bentuk pecahan.

3. **Indikator**
   6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya.
   a. Mengenal arti pecahan sebagai bagian dari keseluruahan atau tidak utuh.
   b. Menyatakan visual.
   c. Menulis letak pecahan pada garis bilangan.
   d. Mengurutkan pecahan yang penyebutnya sama.
   e. Membandingkan dua pecahan.
   f. Mengurutkan pecahan sederhana yang berpenyebutnya tidak sama.

   6.2 Menyerdehanakan barbagai bentuk pecahan.
   a. Menentukan pecahan senilai.
   b. Menyerdehanakan suatu pecahan biasa.
   c. Menuliskana pecahan campurankebentuk pecahan biasa yang paling sederhana.

4. **Tujuan Pembelajaran**
   Pecahan 5
   a. Menuliskan suatu pecahan biasa kebentuk pecahan decimal dan persen.
   b. Menyederhanakan suatu pecahan biasa menggunakan konsep pecahan senillai.

   Pertemuan 6
   Menuliskan pecahan campuran kebentuk pecahan biasa yang senilai atau sebaliknya kemudian menyederhanakannya.

5. **Materi Pembelajaran**
   Pertemuan 5
   Menyerdehanakan pecahan.
   Pertemuan 6
   Menyerdehanakan pecahan campuran.

6. Metode Pembelajaran

a. Demontrasi
b. Ceramah
c. Diskusi
d. Tanya jawab
e. Penugasan

7. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 5 (2 x 35 menit)

A. Kegiatan Awal(5 menit)
   1) Mengecek kesiapan siswa.
   2) Membahas tugas pada pertemuan sebelumnya.
   3) Menyampaikan materi ajar.
   4) Menyiapkan kelompok.

B. Kegiatan inti(60 menit)
   1) Eksplorasi
      Siswa mengamati dan mempelajari materi pada buku Matematika BSE.
   2) Elaborasi
      a. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya tentang menuliskan suatu pecahan biasa kebentuk pecahan decimal.
      b. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya tentang menuliskan suatu pecahan biasa kebentuk persen.
      c. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya tentang menyerdehanakan suatu pecahan biasa menggunakan konsep pecahan senilai.
   3) Konfirmasi
      a. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi.
      b. Memberikan tanggapan.

C. Kegiatan penutup (5 menit)
   1) Menyimpulkan hasil diskusi.
   2) Membuat rangkuman dari kesimpulan.
   3) Siswa diberikan Pekerjaan Rumah(PR)

Pertemuan 6 (2x35 menit)

A. Kegiatan Awal(5 menit)
   1) Mengecek kesiapan siswa.
   2) Membahas tugas pada pertemuan sebelumnya.
   3) Menyampaikan materi ajar.
   4) Menyiapkan kelompok.

B. Kegiatan inti(60 menit)
   1) Eksplorasi
      Siswa mengamati dan mempelajari materi pada buku Matematika BSE.
   2) Elaborasi
      a. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya tentang menuliskan pecahan campuran ke bentuk pecahan biasa yang senilai kemudian menyerdehanakannya.

b. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya tentang menuliskan pecahan biasa yang senilai kebentuk pecahan campuran kemudian menyerdehanakannya.

3) Konfirmasi
   a. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi.
   b. Memberikan tanggapan.
   c. Untuk mengetahui keberhasilan individu siswa disuruh mengerjakan soal latihan sebanyak 5 butir soal.
   d. Mempresentasikan secara klasikal.
   e. Kembali kekelompok untuk mengadakan remedial pada siswa yang belum faham dibantu temannya atau penerapan tutor sebaya.
   f. Beberapa siswa disuruh kedepan untuk memecahkan soal.

C. Kegiatan penutup (5 menit)
   1) Menyimpulkan hasil diskusi.
   2) Membuat rangkuman dari kesimpulan.
   3) Siswa diberikan Pekerjaan Rumah(PR).

8. Media dan sumber

Media : LKS, alat peraga asli.
Sumber :Buku Matematika BSE

Media Pisang sebagai alat peraga

9. Penilaian

a. Prosedur test : Tes awal dan tertulis
b. Jenis tes : Tes lisan
c. Bentuk : Isian singkat dan esai
d. Soal : Terlampir

Saran dan catatan :

.....
.....
.....
.....

Mengetahui
Kepala SD Negeri 1Tambahrejo,

Sulasno
NIP. 195408041974111001

Guru Kelas IV,

Ngatiman
NPM 1013119036

Lampiran 5

SOAL TES MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD N1 TAMBAHREJO
Siklus I

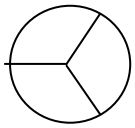
Kompetensi : Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalahnya.
Waktu : 70 menit
Nama :
Kelas : IV SD Negeri 1 Tambahrejo

Petunjuk

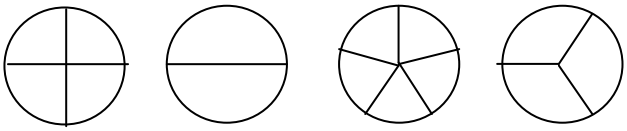
1. Bacalah sal dengamn teliti, jika kurang jelas tanyakan kepada guru!
2. Tidak diperkenankan bekerja sama dan melihat buku catatan!
3. Periksa kembali jawaban sebelum diserahkan pada guru!

Jawablah Saal dibawah ini dengan benar!

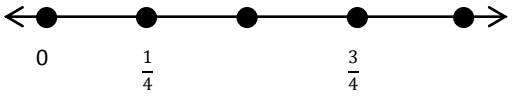
1. Tentukan nilai pecahan gambar gambar berikut!



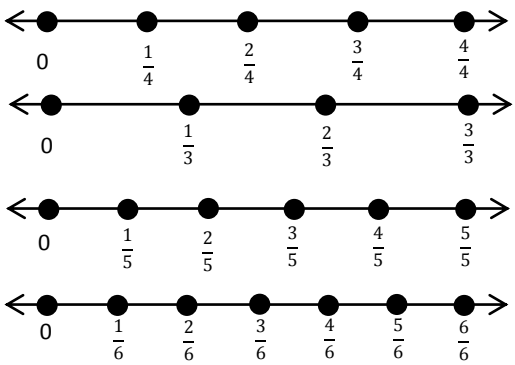
2. Urutkan nilai pecahan berikut dari yang terkecil!



3. Selesaikan urutan pecahan pada garis bilangan berikut!



4. Bandingkan dengan memberi tanda (<, =, >) bilangan berikut $\frac{1}{3} \ldots \ldots \frac{2}{5}$
5. Tentukan pada garis bilangan di bawah ini pecahan yang senilai!



Lampiran 6

SOAL TES MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD N1 TAMBAHREJO
Siklus II

Kompetensi : Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalahnya.

Waktu : 70 menit

Nama :

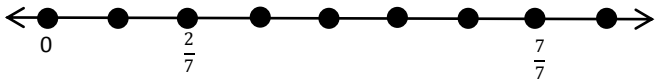
Kelas : IV SD Negeri 1 Tambahrejo

Petunjuk

1. Bacalah sal dengamn teliti, jika kurang jelas tanyakan kepada guru!
2. Tidak diperkenankan bekerja sama dan melihat buku catatan!
3. Periksa kembali jawaban sebelum diserahkan pada guru!

Jawablah Saal dibawah ini dengan benar!

1. Isilah titik-titik pada garis bilangan berikut dengan pecahan yang tepat!



2. Manakah yang nilainya lebih besar dengan menggunakan tanda (<, =, >)!

   a. $\frac{2}{7} \ldots \frac{4}{7}$

   b. $\frac{7}{9} \ldots \frac{2}{4}$

   c. $\frac{2}{3} \ldots \frac{5}{7}$

3. Urutkan sekelmpok pecahan sederhana dari pecahan yang terkecil sampai terbesar!

   $\frac{3}{3}, \frac{5}{4}, \frac{6}{6}, \frac{4}{4}, \frac{2}{2}$

Lampiran 7

SOAL TES MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD N1 TAMBAHREJO SIKLUS III

Kompetensi : Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalahnya.

Waktu : 70 menit

Nama :

Kelas : IV SD Negeri 1 Tambahrejo

Petunjuk

4. Bacalah sal dengamn teliti, jika kurang jelas tanyakan kepada guru!
5. Tidak diperkenankan bekerja sama dan melihat buku catatan!
6. Periksa kembali jawaban sebelum diserahkan pada guru!

Jawablah Saal dibawah ini dengan benar!

1. Pak Dani memiliki sebidang tanah, $\frac{4}{7}$ ditanami padi, dan $\frac{10}{9}$ ditanami singkong. Manakah yang lebih luas yang ditsami padi atau singkong?

2. Widia mempunyai pita panjang $\frac{4}{5}$ meter, Frisa mempunyai pita panjang $\frac{4}{7}$ meter. Berapa meterkah panjang pita mereka jika digabungkan?

3. Kakak membeli kecap 1 botol, setelah digunakan untuk memasak tinggal $\frac{1}{4}$ botol. Tinggal berapakah kecap yang ada dalam botol tersebut?

4. $\frac{4}{4} + \frac{8}{4} - \frac{4}{2} =$

5. $\frac{7}{6} - \frac{4}{2} + \frac{7}{4} - \frac{1}{8} =$

Lampiran 8

AKTIVITAS PEMBELAJARAN









Lampiran 9

MEDIA PEMBELAJARAN








Lampiran 10

Instrumen Penilaian Menjelaskan Pecahan dan Urutannya Menggunakan Alat Peraga Asli
SD Negeri 1 Tambahrejo Siklus I

NO	NAMA	Indikator Penilaian					SP	SM	NR	TK
		1	2	3	4	5				
1	SRI ENDARWATI	2	1	1	1	2	7	15	47	KB
2	EKO PRASTIAWAN	3	2	1	1	1	8	15	53	KB
3	ALITA SYAFIRA PUTRI	2	2	2	1	1	8	15	53	KB
4	ANANDA NABILA SAFITRI	2	0	2	2	2	8	15	53	KB
5	ANISA TUFAHATI	3	3	2	2	2	12	15	80	B
6	HENDRAWAN	1	2	2	1	1	7	15	47	KB
7	YULIA ANGELINA	2	0	1	1	2	6	15	40	KB
8	M. FITRI BAYHAKI	1	2	1	2	1	7	15	47	KB
9	RIO SYAPUTRA	2	2	2	1	2	9	15	60	CB
10	TRI YUANA	1	2	2	1	1	7	15	47	KB
11	YUDIS FATILAH SARI	1	1	2	1	1	6	15	40	KB
12	SINTIA SARI	2	2	2	1	1	8	15	53	KB
13	ANIS KATARINA	3	3	3	2	2	13	15	87	B
14	M. ANDI NURKHOLIS	2	2	2	1	1	8	15	53	KB
15	WAHYU HENDRA SETIAJI	2	2	1	1	1	7	15	47	KB
Jumlah Skor		29	26	26	19	21	121	-	807	-
Skor Maksimal		45	45	45	45	45	225	-	53,80	-
Rata-rata		64,44	57,78	57,78	42,22	46,67	53,80	-	53,80	-
Tingkat Ketercapaian		CB	CB	CB	KB	KB	KB		KB	-

Keterangan

Aktivitas Siswa
1. Mengenal arti pecahan
2. Menyatakan pecahan secara visual
3. Menuliskan letak pecahan pada garis bilangan.
4. Membanding kan dua pecahan
5. Mengurutkan pecahan yang berpenyebut sama

SP = Skor Perolehan
SM = Skor Maksimal
NR = Nilai Rata-rata
TK = Tingkat Kemampuan

Tingkat Kemampuan
B = Baik
CB = Cukup Baik
KB = Kurang Baik

Lampiran 11

Instrumen Penilaian Menjelaskan Pecahan dan Urutannya Menggunakan Alat Peraga Asli
SD Negeri 1 Tambahrejo Siklus II

NO	NAMA	Indikator Penilaian					SP	SM	NR	TK
		1	2	3	4	5				
1	SRI ENDARWATI	2	2	1	2	1	8	15	53	KB
2	EKO PRASTIAWAN	3	2	2	1	2	10	15	67	B
3	ALITA SYAFIRA PUTRI	2	2	2	2	2	10	15	67	B
4	ANANDA NABILA SAFITRI	2	2	2	2	2	10	15	67	B
5	ANISA TUFAHATI	3	3	3	2	2	13	15	87	B
6	HENDRAWAN	2	2	1	1	2	8	15	53	KB
7	YULIA ANGELINA	2	1	2	2	1	8	15	53	KB
8	M. FITRI BAYHAKI	3	2	2	2	2	11	15	73	B
9	RIO SYAPUTRA	2	2	3	2	2	11	15	73	B
10	TRI YUANA	2	2	2	1	2	9	15	60	CB
11	YUDIS FATILAH SARI	2	2	2	1	2	9	15	60	CB
12	SINTIA SARI	3	2	2	2	1	10	15	67	B
13	ANIS KATARINA	3	3	3	2	2	13	15	87	B
14	M. ANDI NURKHOLIS	2	3	2	2	2	11	15	73	B
15	WAHYU HENDRA SETIAJI	3	2	2	2	2	11	15	73	B
Jumlah Skor		36	32	31	26	27	152	-	1013	-
Skor Maksimal		45	45	45	45	45	225	-	67,53	-
Rata-rata		80,00	71,11	68,89	57,78	60,00	67,53	-	67,53	-
Tingkat Ketercapaian		B	B	B	CB	CB	B		B	-

Keterangan

Aktivitas Siswa

1. Mengenal arti pecahan
2. Menyatakan pecahan secara visual
3. Menuliskan letak pecahan pada garis bilangan.
4. Membanding kan dua pecahan
5. Mengurutkan pecahan yang berpenyebut sama

SP = Skor Perolehan
SM = Skor Maksimal
NR = Nilai Rata-rata
TK = Tingkat Kemampuan

Tingkat Kemampuan
B = Baik
CB = Cukup Baik
KB = Kurang Baik

Lampiran 12

Instrumen Penilaian Menjelaskan Pecahan dan Urutannya Menggunakan Alat Peraga Asli
SD Negeri 1 Tambahrejo Siklus III

NO	NAMA	Indikator Penilaian					SP	SM	NR	TK
		1	2	3	4	5				
1	SRI ENDARWATI	2	2	2	2	2	10	15	67	B
2	EKO PRASTIAWAN	3	2	2	2	3	12	15	80	B
3	ALITA SYAFIRA PUTRI	3	2	3	2	3	13	15	87	B
4	ANANDA NABILA SAFITRI	3	2	2	3	2	12	15	80	B
5	ANISA TUFAHATI	3	3	3	3	2	14	15	93	B
6	HENDRAWAN	2	2	1	2	2	9	15	60	CB
7	YULIA ANGELINA	2	2	2	2	1	9	15	60	CB
8	M. FITRI BAYHAKI	3	3	2	3	2	13	15	87	B
9	RIO SYAPUTRA	3	2	3	2	2	12	15	80	B
10	TRI YUANA	2	2	2	2	2	10	15	67	B
11	YUDIS FATILAH SARI	2	3	2	2	2	11	15	73	B
12	SINTIA SARI	3	2	2	2	2	11	15	73	B
13	ANIS KATARINA	3	3	2	3	3	14	15	93	B
14	M. ANDI NURKHOLIS	2	3	3	3	2	13	15	87	B
15	WAHYU HENDRA SETIAJI	3	2	2	2	2	11	15	73	B
Jumlah Skor		39	35	33	35	32	174	-	1160	-
Skor Maksimal		45	45	45	45	45	225	-	77,33	-
Rata-rata		86,67	77,78	73,33	77,78	71,11	77,33	-	77,33	-
Tingkat Ketercapaian		B	B	B	B	B	B		B	-

Keterangan

Aktivitas Siswa

1. Mengenal arti pecahan
2. Menyatakan pecahan secara visual
3. Menuliskan letak pecahan pada garis bilangan.
4. Membanding kan dua pecahan
5. Mengurutkan pecahan yang berpenyebut sama

SP = Skor Perolehan
SM = Skor Maksimal
NR = Nilai Rata-rata
TK = Tingkat Kemampuan

Tingkat Kemampuan
B = Baik
CB = Cukup Baik
KB = Kurang Baik

Lampiran 13

ALAT PENILAIAN KINERJA GURU (APKG)

Hasil Observasi Aktivitas Guru di Kelas IV SD Negeri 1 Tambahrejo dalam Proses Pembelajaran Menjelaskan Pecahan dan Urutannya pada Siklus I

No	Aspek	Skor				
		1	2	3	4	5
I	**Persiapan Pembelajaran**					
	1. Persiapan skenario pembelajaran				√	
	2. Kesiapan metode yang akan ditampilkan			√		
II	**Kegiatan Pendahuluan**					
	1. Melakukan presensi siswa				√	
	2. Apersepsi				√	
	3. Mengemukakan tujuan pembelajaran				√	
	4. Menjelaskan materi pembelajaran				√	
III	**Kegiatan Inti**					
	1. Penguasaan materi pembelajaran					√
	2. Penguasaan kelas				√	
	3. Mengarahkan keterkaitan mekanisme keterampilan berbicara dalam menyampaikan pesan melalui telepon				√	
	4. Mengamati metode/model pembelajaran				√	
	5. Parstisipasi/aktivitas dalam proses pembelajaran			√	√	
	6. Menggunakan bahasa yang baik dan benar					
	7. Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti				√	
	8. Melakukan pemantauan aktivitas belajar siswa			√		
IV	**Kegiatan Penutup**					
	1. Melaksanakan evaluasi				√	
	2. Melibatkan siswa dalam proses menyimpulkan			√		
	3. Melaksanakan remidial bagi siswa yang belum mencapai KKM/ < 65,00			√		
Jumlah Skor				15	44	5

Skor maksimal 100

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100 adalah sebagai berikut :

Kategori : 0 – 39 = Sangat Rendah
40 – 55 = Rendah
56 – 65 = Cukup
66 – 79 = Baik
80 – 100 = Sangat Baik

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \text{ x Skor ideal (100)} = \frac{64}{85}\ x\ 100\% = 75{,}29\ \%$$

Guru Observer/Kolaborator,

Ninuk Wuryani , S.Pd.SD.
NIP 19620620 198010 2 001

Lampiran 14

ALAT PENILAIAN KINERJA GURU(APKG)

Hasil Observasi Aktivitas Guru di Kelas IV SD Negeri 1 Tambahrejo dalam Proses Pembelajaran Menjelaskan Pecahan dan Urutannya pada Siklus II

No	Aspek	Skor				
		1	2	3	4	5
I	**Persiapan Pembelajaran**					
	3. Persiapan skenario pembelajaran				√	
	4. Kesiapan metode yang akan ditampilkan				√	
II	**Kegiatan Pendahuluan**					
	5. Melakukan presensi siswa				√	
	6. Apersepsi					√
	7. Mengemukakan tujuan pembelajaran				√	
	8. Menjelaskan materi pembelajaran				√	
III	**Kegiatan Inti**					
	9. Penguasaan materi pembelajaran					√
	10. Penguasaan kelas					√
	11. Mengarahkan keterkaitan mekanisme keterampilan berbicara dalam menyampaikan pesan melalui telepon				√ √	
	12. Mengamati metode/model pembelajaran				√	
	13. Parstisipasi/aktivitas dalam proses pembelajaran			√		
	14. Menggunakan bahasa yang baik dan benar				√	
	15. Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti				√	
	16. Melakukan pemantauan aktivitas belajar siswa					
IV	**Kegiatan Penutup**					
	4. Melaksanakan evaluasi				√	
	5. Melibatkan siswa dalam proses menyimpulkan				√	
	6. Melaksanakan remidial bagi siswa yang belum mencapai KKM/ < 65,00			√		
Jumlah Skor				6	48	15

Skor maksimal 100

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100 adalah sebagai berikut :

Kategori : 0 – 39 = Sangat Rendah
40 – 55 = Rendah
56 – 65 = Cukup
66 – 79 = Baik
80 – 100 = Sangat Baik

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times \text{Skor ideal (100)} = \frac{69}{85}\ x\ 100\% = 81\ \%$$

Guru Observer/Kolaborator,

Ninuk Wuryani , S.Pd.SD.

NIP 19620620 198010 2 0[illegible]

Lampiran 15

ALAT PENILAIAN KINERJA GURU(APKG)

Hasil Observasi Aktivitas Guru di Kelas IV SD Negeri 1 Tambahrejo dalam Proses Pembelajaran Menjelaskan Pecahan dan Urutannya pada Siklus III

No	Aspek	Skor				
		1	2	3	4	5
I	**Persiapan Pembelajaran**					
	i. Persiapan skenario pembelajaran					√
	ii. Kesiapan metode yang akan ditampilkan				√	
II	**Kegiatan Pendahuluan**					
	1. Melakukan presensi siswa					√
	2. Apersepsi					√
	3. Mengemukakan tujuan pembelajaran					√
	4. Menjelaskan materi pembelajaran				√	
III	**Kegiatan Inti**					
	1. Penguasaan materi pembelajaran					√
	2. Penguasaan kelas					√
	3. Mengarahkan keterkaitan mekanisme keterampilan berbicara dalam menyampaikan pesan melalui telepon				√ √	
	4. Mengamati metode/model pembelajaran					√
	5. Parstisipasi/aktivitas dalam proses pembelajaran				√	
	6. Menggunakan bahasa yang baik dan benar					√
	7. Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti					√
	8. Melakukan pemantauan aktivitas belajar siswa					
IV	**Kegiatan Penutup**					
	1. Melaksanakan evaluasi				√	
	2. Melibatkan siswa dalam proses menyimpulkan				√	
	3. Melaksanakan remidial bagi siswa yang belum mencapai KKM/ < 65,00				√	
Jumlah Skor					32	45

Skor maksimal 100

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100 adalah sebagai berikut :

Kategori : 0 – 39 = Sangat Rendah
40 – 55 = Rendah
56 – 65 = Cukup
66 – 79 = Baik
80 – 100 = Sangat Baik

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times \text{Skor ideal (100)} = \frac{77}{85}\ x\ 100\% = 90\ \%$$

Guru Observer/Kolaborator,

Ninuk Wuryani , S.Pd.SD.
NIP 19620620 198010 2 001

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

KARTU USULAN DOSEN PEMBIMBING

Nama : **Ngatiman**
NPM : 1013119036
Jurusan : PGSD
Program Studi : S-1 PGSD
Judul PTK : Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Alat Peraga Asli pada Siswa Kelas IV SDN 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu Tahun Pelajaran 2011/2012

Pembimbing : Drs. H. Syaifuddin Latif, M. Pd
Pembahas : Drs. Arwin Achmad, M.Si

Usulan Dosen Pembimbing

No	Komentar/ Saran/ Usulan Perbaikan	Keterangan
1	Daftar pustaka diperbaiki	Sudah diperbaiki
2	Halaman 3 tidak ada dalam pustaka, kalau bimbingan bukunya dibawa	Sudah diperbaiki
3	Judul tabel ibuat yang rapi	Sudah diperbaiki
4	Tujuan dan rumusan masalah disesuaikan	Sudah diperbaiki
5	Kenapa buku daftar pustaka itulis tidak ada dalam daftar pustaka	Sudah diperbaiki
6	Bab IV hasil sistematikanya diperbaiki	Sudah diperbaiki

Dosen Pembimbing ,

Drs. H. Syaifuddin Latif, M. Pd
NIP 19540809 198111 1 001

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

KARTU USULAN DOSEN PEMBAHAS

Nama : **Ngatiman**
NPM : 1013119036
Jurusan : PGSD
Program Studi : S-1 PGSD
Judul PTK : Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Alat Peraga Asli pada Siswa Kelas IV SDN 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu Tahun Pelajaran 2011/2012
Pembimbing : Drs. H. Syaifuddin Latif, M. Pd
Pembahas : Drs. Arwin Achmad, M.Si

Usulan Dosen Pembahas

No	Komentar/ Saran/ Usulan Perbaikan	Keterangan
1	Penulisan judul pada abstrak kurang tepat	Sudah diperbaiki
2	Abstrak terlalu kurang efektif	Sudah diperbaiki
3	Surat pernyataan belum ada	Sudah diperbaiki
4	Daftar isi kurang lengkap	Sudah diperbaiki
5	Daftar grafik masukkan ke daftar gambar	Sudah diperbaiki
6	Rumusan masalah kurang tepat atau kurang efektif	Sudah diperbaiki
7	Penulisan kesimpulan kurang sesuai rumusan masalah	Sudah diperbaiki
8	Pnulsan saran kurang tepat	Sudah diperbaiki
9	Penulisan daftar pustaka kurang lengkap	Sudah diperbaiki

Dosen Pembimbing ,

Drs. H. Syaifuddin Latif, M. Pd
NIP 19540809 198111 1 001

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

KARTU MATRIK

Nama : **Ngatiman**
NPM : 1013119036
Jurusan : PGSD
Program Studi : S-1 PGSD
Judul PTK : Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Alat Peraga Asli pada Siswa Kelas IV SDN 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu Tahun Pelajaran 2011/2012

Koreksian Teman Sejawat

No	Komentar/ Saran/ Usulan Perbaikan	Keterangan
1	Penggunaan ejaan kurang sesuai EYD	Sudah diperbaiki
2	Pengetikan kurang memperhatikan penulisan karya ilmiah	Sudah diperbaiki
3	Banyak kalimat yang kurang efektif, sehingga sulit dipahami	Sudah diperbaiki
4	Nomor halaman kurang rapi	Sudah diperbaiki
5	Halaman sampul kurang menarik	Sudah diperbaiki
6	Media pembelajaran kurang lengkap	Sudah diperbaiki
7	Kurang maksimal dalam membimbing siswa	Sudah diperbaiki

Dosen Pembimbing ,

Drs. H. Syaifuddin Latif, M. Pd
NIP 19540809 198111 1 001

DINAS PENDIDIKAN KEBUDAYAAN
DAN PARIWISATA SDN 1 TAMBAHREJO GADINGREJO
KABUPATEN PRINGSEWU

Alamat : Jalan Raya Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu 35372

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo dengan ini menerangkan bahwa

Nama : **Ngatiman**

NPM : 1013119036

Nama tersebut di atas adalah benar telah melaksanakan penelitian tindakan kelas di SD Negeri 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo pada siswa kelas IV semester ganjil Tahun Pelajaran 2011 / 2012 dengan judul PTK sebagai berikut.

"MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN ALAT PERAGA ASLI PADA SISWA KELAS IV SDN 1 TAMBAHREJO KECAMATAN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU TAHUN PELAJARAN 2011/2012**"**

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, terima kasih.

Gadingrejo, April 2012
Kepala SD Negeri 1 Tambahrejo,

Sulasno
NIP. 195408041974111001

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

KARTU KENDALI PTK

Nama : **Ngatiman**
NPM : 1013119036
Jurusan : PGSD
Program Studi : S-1 PGSD
Judul PTK : Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Alat Peraga Asli pada Siswa Kelas IV SDN 1 Tambahrejo Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu Tahun Pelajaran 2011/2012

No	Tanggal		Perbaikan	Tanda Tangan
	Masuk	Selesai		
1	13 Maret 2012	20 Maret 2012	Perbaikan judul PTK dan latar belakang masalah	
2	20 Maret 2012	28 Maret 2012	Perbaikan latar belakang masalah dan identitas masalah	
3	28 Maret 2012	2 April 2012	Penulisan PTK	
4	2 April 2012	4 April 2012	Perbaikan tinjauan pustsaka, Penulisan PTK	
5	4 April 2012	7 April 2012	Daftar isi, daftar pustaka, dan pnulisan PTK	
6	7 April 2012	30 April 2012	Kajian pustaka, penulisan, dan daftar pustaka	
7	30 April 2012	7 Mei 2012	Perbaikan referensi dan daftar pustaka	
8	7 Mei 2012	12 Mei 2012	Perbaikan hipotesis tindakan dan penulisan	
9	10 Mei 2012	16 Mei 2012	Perbaikan halaman sampul dan referensi	
10	16 Mei 2012	21 Mei 2012	Perbaikan referensi	
11	21 Mei 2012	23 Mei 2012	Perbaikan penulisan PTK	
12	23 Mei 2012	14 Juli 2012	Laporan percetakan, EYD, dan penulsan	
13	14 Juli 2012	17 Juli 2012	RAT	