



UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI PECAHAN MELALUI
PENGUNAAN MEDIA MANIPULATIF
DI KELAS V SD NEGERI 100316
PARGARUTAN IULU

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

NUR ASYIAH JAMIL HARAHAHAP
NIM. 1820500126

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN

2023



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI PECAHAN MELALUI
PENGUNAAN MEDIA MANIPULATIF
DI KELAS V SD NEGERI 100316
PARGARUTAN JULU**

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapat Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

NUR ASYIAH JAMIL HARAHAHAP
NIM. 1820500126

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

PEMBIMBING I

Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si.M.Pd
NIP. 19800413006041002



PEMBIMBING II

Nur Fauziah Siregar, M. Pd
NIP. 198408112015032004

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2023

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal: Skripsi
a.n Nur Asyiah Jamil Harahap
Lampiran: 6 (Enam) Eksamplar

Padangsidempuan, 05 April 2023
Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan
di-
Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan terhadap skripsi a.n Nur Asyiah Jamil Harahap yang berjudul: "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Melalui Penggunaan Media Manipulatif di Kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu", maka kami menyatakan bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara/i tersebut telah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

PEMBIMBING I



Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S. Si, M. Pd
NIP 19800413006041002

PEMBIMBING II



Nur Fauziah Siregar, M.Pd
NIP 19840812015032004

PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis, skripsi dengan judul **“UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PECAHAN MELALUI PENGGUNAAN MEDIA MANIPULATIF DI KELAS V SD NEGERI 100316 PARGARUTAN JULU”** adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di UIN SYAHADA Padangsidempuan maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan peneliti sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan naskah peneliti dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini peneliti buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, peneliti bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah peneliti peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, Februari 2023

Pembuat pernyataan,



Nur Asyiah Jamil Harap
NIM. 18 205 00126

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Asyiah Jamil Hrp
NIM : 1820500126
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul **Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Melalui Penggunaan Media Manipulatif di Kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu**, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif pihak Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan, Februari 2023

Pembuat Pernyataan

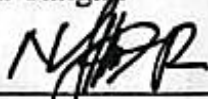
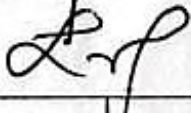




Nur Asyiah Jamil Harahap

NIM. 1820500126

DEWAN PENGUJI UJIAN MUNAQOSYAH SKRIPSI

Nama : Nur Asyiah Jamil Harahap
NIM : 18 205 00126
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Melalui Penggunaan Media Manipulatif di Kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Nur Fauziah Siregar, M.Pd</u> (Ketua/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)	
2.	<u>Lili Nur Indah Sari, M.Pd</u> (Sekretaris/Penguji Bidang Umum)	
3.	<u>Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd</u> (Anggota/Penguji Bidang Metodologi)	
4.	<u>Ade Suhendra, M.Pd.I</u> (Anggota/Penguji Bidang PGMI)	

Pelaksanaan Sidang Munaqosyah:

Di : Padangsidempuan
Tanggal : 26 Mei 2023
Pukul : 13.30 WIB s/d Selesai
Hasil/Nilai : 81,2/A
IPK : 3.39
Predikat : Sangat Memuaskan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang, Padang Sidempuan Telepon (0634) 22080
Faksimile: 0634-24022 Web: www.iain-padangsidempuan.ac.id

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Melalui Penggunaan Media Manipulatif di Kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu

Nama : Nur Asyiah Jamil Hrp

Nim : 1820500126

Fakultas/ Jurusan : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah dapat diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Padangsidempuan, Februari 2023
Dekan Fakultas Tarbiyah
& Ilmu Keguruan

Dr. Laila Hilda, M.Si.
NIP.19720920200002002

Nama : Nur Asyiah Jamil Hrp
NIM : 1820500126
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Melalui Penggunaan Media Manipulatif di Kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu

ABSTRAK

Skripsi ini dilatar belakangi oleh matematika dan hasil belajar siswa yang merupakan dua hal yang saling berkaitan. Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika masih menunjukkan kekurangan dan keterbatasan terutama dalam memberikan gambaran konkrit dari materi yang disampaikan. Tentunya, hal ini berakibat pada hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Sehingga guru berupaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pada materi pecahan. Salah satu cara yang bisa dikembangkan oleh guru agar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan adalah dengan penggunaan media manipulatif.

Dalam hal ini peneliti ingin meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan melalui penggunaan media manipulatif di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan dengan metode siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Instrumen pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi dan tes. Metode observasi digunakan untuk melihat aktivitas belajar dengan menggunakan media manipulatif. Sedangkan metode tes digunakan untuk melihat hasil belajar siswa melalui media manipulatif.

Dalam penelitian ini terbukti hipotesis diterima. Hal ini dapat dikatakan demikian karena terbukti pada saat sebelum dilakukannya tindakan nilai rata-rata siswa sebesar 54,0 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 25%. Setelah dilakukannya tindakan pada siklus I pertemuan ke-1 terdapat peningkatan nilai rata-rata kelas menjadi 57,8 dengan persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 31,2 %. Kemudian pada pertemuan ke-2 nilai rata-rata kelas menjadi 65,6 dengan persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 43,7%. Kemudian pada siklus II pertemuan ke-1 mengalami peningkatan nilai rata-rata kelas menjadi 74,6 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa 68,7% dan pada pertemuan ke-2 nilai rata-rata kelas meingkat menjadi 80,6 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 81,2% sesuai dengan rencana dan tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti, sehingga penelitian ini dapat dihentikan karena jumlah siswa yang tuntas (mencapai skor 75 ke atas sebanyak 13 siswa) dengan kata lain siswa sudah tuntas belajar. Dengan demikian hipotesis dapat diterima

Kata kunci : *Media Manipulatif, Hasil Belajar, Pecahan*

KATA PENGANTAR

Bismilahirrahmanirrahim

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah memberikan nikmat, hidayah dan taufik-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul, **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Melalui Penggunaan Media Manipulatif di Kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu.”**

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari dalam dari awal penulisan skripsi ini sampai akhir tidak luput dari kekurangan. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, motivasi, doa serta semangat yang sangat berarti dalam penyusunan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si.M.Pd selaku pembimbing I, serta kepada Ibu Nur Fauziah Siregar, M.Pd selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan memberikan bimbingan serta pengarahan dalam membantu penulis menyelesaikan skripsi dengan sebaik-baiknya.
2. Bapak Dr. H.Suparni, S.Si., M.Pd selaku Penasehat Akademik.
3. Bapak Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag selaku Rektor UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary .
4. Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
5. Ibu Nursyaidah, M.Pd selaku ketua program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan.

6. Bapak/Ibu Dosen UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang telah memberikan ilmu pengetahuan, dorongan dan masukan kepada penulis.
7. Ibu Mersi Sari Panjaitan, S.Pd.SD.MM selaku kepala sekolah SD Negeri 100316 Pargarutan Julu, serta kepada ibu Meli Efrida Siregar, S.Pd selaku wali kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu yang telah mengizinkan dan membantu penulis melakukan penelitian.
8. Teristimewa kepada ayahanda tercinta Mhd. Asron Harahap dan ibunda tercinta Fridawati Siregar yang banyak mendorong penulis secara moril dan materi dalam penyusunan skripsi ini. Kepada saudara-saudara tercinta abangda Ahmad Sukri Harahap dan Imam Muda Harahap, kakanda Latifah Aini Harahap, serta adinda Misronida Harahap yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis.
9. Kepada sahabat terkasih dan tersayang Wahyuni yang selalu, mendukung, memberi nasehat dan motivasi kepada penulis agar tetap semangat dalam menyelesaikan skripsi.

Semoga bantuan, bimbingan, arahan, motivasi dan semangat yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan dari Allah SWT. Aamiin.

Padangsidempuan, Februari 2023

Nur Asyiah Jamil Hrp
NIM.1820500126

DAFTAR ISI

JUDUL	
PENGESAHAN JUDUL	
PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Batasan Istilah	6
E. Rumusan Masalah	7
F. Tujuan Penelitian	7
G. Kegunaan Penelitian.....	7
H. Indikator Keberhasilan Tindakan.....	8
I. Sistematika Pembahasan	8
BAB II PENDAHULUAN	10
A. Kajian Teori.....	10
1. Belajar dan Pembelajaran.....	10
2. Hasil Belajar.....	11
3. Pembelajaran Matematika di	15
4. Pecahan.....	16
5. Media Manipulatif.....	18
B. Penelitian yang Relevan	19
C. Hipotesis Tindakan.....	21
D. Hipotesis Tindakan.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
A. Lokasi dan waktu	23
B. Jenis Penelitian	23
C. Latar dan Subjek Penelitian	24
D. Prosedur Penelitian.....	24
E. Sumber Data.....	28
F. Instrumen Pengumpulan Data	28
G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data	30
H. Analisis Data	31

BAB IV HASIL PENELITIAN.....	34
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	34
1. Kondisi	
Awal.....	34
2. Siklus	
I.....	36
3. Siklus	
II.....	52
B. Pembahasan Hasil Penelitian	68
C. Keterbatasan Penelitian	71
BAB V PENUTUP.....	72
A. Kesimpulan	72
B. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.....	30
Tabel 3.2.....	30
Tabel 4.1.....	36
Tabel 4.2.....	41
Tabel 4.3.....	42
Tabel 4.4.....	48
Tabel 4.5.....	49
Tabel 4.6.....	56
Tabel 4.7.....	57
Tabel 4.8.....	63
Tabel 4.9.....	64
Tabel 4.10.....	66
Tabel 4.11.....	66
Tabel 4.12.....	67
Tabel 4.13.....	68
Tabel 4.14.....	69
Tabel 4.15.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	17
Gambar 2.2	19
Gambar 3.1	25
Gambar 4.1	36
Gambar 4.2	41
Gambar 4.3	48
Gambar 4.4	56
Gambar 4.5	63
Gambar 4.6	67
Gambar 4.7	68
Gambar 4.8	70
Gambar 4.9	71

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan yang tidak terpisahkan. Kegiatan tersebut adalah belajar dan mengajar. Belajar matematika merupakan suatu syarat yang cukup untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya.¹ Dengan belajar matematika maka kita akan belajar secara kritis, kreatif dan aktif.

Matematika adalah pelajaran yang hierarki.² Hierarki yang dimaksud adalah pengetahuan yang sudah dimiliki memengaruhi pemerolehan pengetahuan yang baru. Jika anak mengalami kegagalan dalam belajar matematika, ia akan merasa tidak berdaya dan putus asa. Sulit bagi anak untuk mencapai pengalaman sukses dalam matematika, terutama ketika materi mengajar bergerak ke materi baru, yang memerlukan penguasaan dari materi sebelumnya.

Guru berupaya agar proses pembelajaran berjalan dengan baik, supaya siswa dapat belajar tanpa adanya kendala dan juga dapat menguasai materi yang diajarkan oleh guru dengan nilai yang baik. Namun, jika ternyata nilainya tidak baik ataupun tidak sesuai dengan yang diharapkan, guru tentunya harus mencari tahu penyebab mengapa nilai siswa tidak sesuai dengan yang diharapkan, supaya guru dapat menemukan solusi dari permasalahan tersebut.

¹ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana, 2016)

² Marlina, *Asesmen Kesulitan Belajar* (Jakarta:2019), hlm.149

Pada saat mengajarkan materi pelajaran, guru sering kali menemukan hambatan. Khususnya bagi guru matematika, dalam pelaksanaan pembelajaran matematika masih menunjukkan kekurangan dan keterbatasan terutama dalam memberikan gambaran konkrit dari materi yang disampaikan. Tentunya, hal ini berakibat pada hasil belajar yang dicapai oleh siswa.

Ketika terjadi interaksi belajar mengajar, guru seharusnya tidak mendominasi kegiatan belajar mengajar, tetapi guru harus menciptakan suasana yang kondusif supaya dapat mewujudkan kegiatan belajar yang efektif sesuai dengan yang diharapkan. Begitu juga dalam mengajarkan pelajaran matematika kepada siswa, sehingga siswa tertarik untuk belajar dan tidak mudah merasa bosan belajar matematika. Kondisi ini akan meningkatkan minat belajar siswa, sehingga hasil belajar siswa juga akan meningkat.

Namun, pada kenyataannya hasil belajar matematika siswa masih rendah dan belum mencapai hasil yang diharapkan. Permasalahan ini timbul karena tidak sesuainya kemampuan siswa terhadap matematika yang disajikan oleh guru. Guru ingin segera menyelesaikan bahan pelajaran yang tercantum dalam silabus matematika sedang siswa belum memahaminya. Agar siswa menyukai matematika, matematika itu haruslah relevan bagi siswa. Jadi, bila sajian tersebut relevan, siswa akan menyukai matematika, karena itu guru supaya mengusahakan kegiatan yang relevan bagi siswa. Kegiatan relevan itu, salah satunya adalah dengan mengadakan media pembelajarana.

Faktor kesulitan belajar ada dua macam, yaitu faktor internal dan faktor eksternal siswa, yang mana dalam faktor eksternal salah satunya adalah kondisi

dan alat belajar yang berkualitas rendah.³ Selain itu, alasan rendahnya hasil belajar siswa adalah siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika, hal ini terjadi karena pandangan siswa terhadap matematika. Bagi kebanyakan siswa merasa matematika adalah pembelajaran yang membosankan juga rumit.

Pecahan merupakan salah satu materi pelajaran matematika yang diajarkan di SD. Materi pecahan juga merupakan salah satu materi yang juga sulit dimengerti oleh kebanyakan anak usia sekolah. Seperti di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu, hasil belajar yang diperoleh masih tidak sesuai dengan hasil yang diharapkan. Seperti yang diungkapkan oleh ibu Meli Efrida selaku guru matematika sekaligus wali kelas V di SD Negeri 100316 Pargarutan Julu, siswa merasa materi pecahan begitu rumit apalagi saat mereka diperintahkan mengerjakan soal latihan yang berkaitan dengan pecahan banyak siswa yang tidak paham, seperti pada saat penjumlahan dua pecahan biasa penyebut beda, kebanyakan siswa tidak tahu cara menyamakan penyebut, beberapa siswa bahkan menjumlahkan pembilang dengan pembilang, penyebut dengan penyebut. Hal ini terjadi akibat guru terlalu fokus pada metode ceramah, diskusi, tanya jawab saja tanpa adanya media pembelajaran sebagai penunjang. Padahal matematika adalah pelajaran yang mengharuskan guru agar lebih kreatif dan lebih aktif. Guru hanya sebatas menjelaskan apa yang ada di dalam buku pelajaran, memberikan beberapa contoh soal, lalu memberikan soal latihan kepada siswa.

³ Muhabbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: P.T Grafindo Perada, 2003), hlm 184

Media pendidikan dapat digunakan untuk membangun pemahaman dan penguasaan objek pendidikan.⁴ Media sangat berperan penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan, termasuk untuk peningkatan kualitas pendidikan matematika. Menggunakan media, konsep yang tadinya abstrak akan menjadi konkret, sehingga dapat memberikan konsep dan symbol matematika sejak dini di sesuaikan dengan taraf berfikir anaknya.

Matematika materi pecahan adalah abstrak, sehingga siswa kelas V di SD Negeri 100316 Pargarutan Julu sulit memahaminya, hingga hasil belajar siswanya rendah. Dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media dan alat peraga yang dapat memperjelas sesuatu yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih mudah dipahami dan dimengerti oleh siswa.⁵ Salah satunya adalah dengan melalui penggunaan media manipulatif. Penggunaan media manipulatif ini belum pernah diterapkan di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu. Seperti yang dijelaskan sebelumnya, penyampaian materi guru masih monoton dari hari sebelumnya ke hari selanjutnya tidak mengalami perubahan dan tanpa menerapkan media pembelajaran. Sebab itu,peneliti tertarik menggunakan media manipulatif sebagai solusi dari permasalahan yang sudah dipaparkan sebelumnya. Dengan adanya media ini, diharapkan hasil belajar siswa khususnya pada materi pecahan ini, dapat meningkat lebih baik.

⁴ Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika* (Bandung: Alfabeta,2018), hlm.29

⁵ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018), hlm. 2

Media manipulatif adalah segala benda yang dapat dilihat, diisentuh, didengar, dirasakan dan dimanipulasikan.⁶ Media manipulatif ini akan memungkinkan siswa mengerjakan kegiatan yang sebelumnya tidak pernah mereka lakukan sehingga dapat mengembangkan keterampilan, sikap dan pemahamannya. Media manipulatif ini, dapat memberikan pengalaman bermakna dan menyenangkan bagi siswa pada usia sekolah.

Berdasarkan dari penjelasan dan permasalahan di atas,, maka peneliti tertarik untuk mengadakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul yang diangkat peneliti yaitu, **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Melalui Penggunaan Media Manipulatif di SD Negeri 100316 Pargarutan Julu.”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang di atas, dapat diidentifikasi permasalahan pada penelitian tindakan kelas sebagai berikut:

1. Pengetahuan siswa mengenai matematika pada pokok bahasan pecahan masih rendah, sehingga hasil belajar siswa rendah dan tidak sesuai dengan yang diharapkan.
2. Kegiatan pembelajaran cenderung berpusat pada guru sehingga siswa tidak bersemangat dan sulit mengingat materi pelajaran.
3. Kurangnya media yang digunakan sehingga siswa mudah merasa bosan dan sulit memahami.
4. Media manipulatif belum pernah diterapkan dalam kelas.

⁶ Resty Riana, “Penggunaan Media Manipulatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar”, *jurnal.untan.ac.id*, diakses 18 Mei 2022 pukul 11.15 WIB

C. Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah, maka perlu adanya batasan masalah yang akan dibatasi dalam penelitian, yaitu pembelajaran matematika materi pecahan melalui penggunaan media manipulatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu.

D. Batasan Istilah

Untuk menghindari terjadinya kesalahan persepsi dalam memahami istilah-istilah yang dicakup dalam penelitian ini, maka peneliti terlebih dahulu memberikan batasan istilah yang banyak digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia dalam sikap dan tingkah lakunya.⁷ Hasil belajar yang dimaksud adalah hasil belajar kognitif yang meliputi C1, C2, C3, C4, C5 dan C6.
2. Pecahan adalah suatu bagian utuh yang dibagi menjadi beberapa bagian yang sama besar. Pecahan dapat digunakan untuk menyebutkan bagian dari suatu kelompok.⁸ Pecahan yang dimaksud adalah operasi hitung pecahan.
3. Media manipulatif adalah segala benda yang dapat dilihat, disentuh, didengar, dirasakan, dan dimanipulasika.⁹ Media manipulatif yang dimaksud adalah kertas berwarna.

⁷ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Jakarta:Kencana, 2016), hlm. 45

⁸ Tri Astari, *Matematika Pecahan* (Medan: Pussis Unimed, 2017), hlm. 2

⁹ Resty Riana, "Penggunaan Media Manipulatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar", *jurnal.untan.ac.id*, diakses 18 Mei 2022 pukul 11.15 WIB

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, masalah tersebut dirumuskan sebagai berikut:
Apakah penggunaan media manipulatif dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan pada kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika yang baik pada materi pecahan di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu.

G. Kegunaan Penelitian

Setelah penelitian ini dilaksanakan, diharapkan hasil penelitian ini member manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa, memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan memudahkan siswa memahami materi pelajaran matematika khususnya materi pecahan sehingga hasil belajar siswa meningkat.
2. Bagi guru, sebagai ide dan inovasi baru untuk lebih memerhatikan pentingnya media pembelajaran sebagai salah satu upaya berhasilnya pembelajaran.
3. Bagi peneliti, sebagai salah satu bekal untuk nanti terjun dalam dunia kerja sebagai guru sekolah dasar.
4. Bagi sekolah, diharapkan dapat membangun mutu pendidikan bagi sekolah guna meningkatkan prestasi sekolah baik segi kemampuan guru maupun siswa.

H. Indikator Keberhasilan

Indikator yang dijadikan acuan keberhasilan penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila hasil belajar siswa telah mencapai standar nilai kelas pada mata pelajaran matematika materi pecahan yaitu dengan standar nilai ketuntasan minimum (KKM), yaitu 75 pada setiap siswa dengan perolehan nilai siswa minimum 75% dari jumlah seluruh siswa dalam satu kelas.
2. Aktivitas siswa dikatakan terlaksana dengan baik apabila selama kegiatan pembelajaran berlangsung siswa berperan aktif ($\geq 75\%$) dalam proses pembelajaran.

I. Sistematika Pembahasan

Dalam penelitian ini dijabarkan sistematika pembahasan penelitian yaitu:

1. BAB I menjelaskan pendahuluan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, indikator keberhasilan tindakan dan sistematika pembahasan.
2. BAB II diungkapkan kajian pustaka yang meliputi kajian teori, penelitian yang relevan, kerangka berfikir dan hipotesis tindakan.
3. BAB III mengkaji tentang metodologi penelitian yang terdiri dari lokasi dan waktu penelitian, jenis dan metode penelitian, latar dan subjek penelitian, prosedur penelitian, sumber data, instrument pengumpulan data, teknik pemeriksaan keabsahan data dan teknik analisis data.

4. BAB IV mengkaji tentang hasil penelitian yang meliputi deskripsi hasil data penelitian (kondisi awal, siklus I dan siklus II), pembahasan hasil penelitian dan keterbatasan penelitian.
5. BAB V berisi tentang penutup yang meliputi kesimpulan dan saran.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Belajar dan Pembelajaran

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.¹⁰ Seseorang dapat dikatakan belajar, apabila ia telah mengalami proses perubahan, karena hasil dari belajar ditandai dengan adanya “perubahan.” Perubahan yang dimaksud adalah perubahan yang terjadi dalam diri seseorang setelah berakhirnya melakukan aktivitas yang dilakukan secara sadar dengan tujuan untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya.

Ada beberapa defenisi belajar menurut para ahli diantaranya, menurut Gagne belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi ini tidak diperoleh dari pertumbuhan seseorang secara alamiah. Travers mengemukakan bahwa belajar adalah proses menyesuaikan tingkah laku.¹¹

Winkel mengartikan pembelajaran sebagai seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan

¹⁰ Sobry Sutikno, *Belajar dan Pembelajaran* (Lombok: Holistica, 2013), hlm 3

¹¹ Agus Suprijono, *Cooperative Learning dan Aplikasi PAIKEM* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hlm.34

memperhitungkan kejadian-kejadian internal yang berlangsung di dalam peserta didik.¹²

Hasil belajar termasuk komponen pendidikan yang harus disesuaikan dengan tujuan pendidikan melalui proses belajar mengajar.¹³ Pengajaran adalah usaha yang memberikan kesempatan agar proses belajar terjadi dalam diri siswa. Tujuan pendidikan disekolah mengarahkan semua komponen seperti metode mengajar, media, materi, alat evaluasi dan sebagainya dipilih sesuai tujuan pendidikan.

Belajar dan pembelajaran adalah suatu kegiatan yang saling berkaitan dan tidak terpisahkan. Seseorang bisa dikatakan belajar apabila terjadi suatu perubahan dalam dirinya. Perubahan yang dimaksud adalah perubahan yang dilakukan secara sadar dengan tujuan untuk memperoleh suatu yang lebih baik dari sebelumnya. Sedangkan pembelajaran merupakan serangkaian upaya guru agar terjadi proses belajar pada diri siswa. Dalam pembelajaran guru berperan sebagai pengelola belajar yang siap membimbing dan membantu proses siswa dalam belajar.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh siswa menguasai bahan yang sudah diajarkan. Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar.” Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau aktivitas yang mengakibatkan berubahnya

¹² Sobry Sutikno, *Belajar dan Pembelajaran* (Lombok: Holistica, 2013), hlm. 31

¹³ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017), hlm. 47

input secara fungsional. Hasil produksi adalah perolehan yang didapatkan karena adanya kegiatan mengubah bahan (*raw material*) menjadi barang jadi (*finished good*).¹⁴

Pada umumnya, hasil belajar dapat dikelompokkan menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah psikomotor dan afektif.¹⁵ Mata pelajaran pemahaman konsep lebih menekankan pada ranah kognitif.

a) Ranah Kognitif

Ranah kognitif berhubungan erat dengan kemampuan berfikir termasuk kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, menyintesis, dan mengevaluasi.n berfikir

Hasil belajar kognitif adalah perubahan perilaku yang terjadi dalam kawasan kognisi.¹⁶ Hasil belajar kognitif tidak merupakan kemampuan tunggal. Kemampuan yang menimbulkan perubahan perilaku domain kognitif meliputi beberapa tingkat atau jenjang. Banyak klasifikasi dibuat para ahli psikologi dan pendidikan, namun klasifikasi yang paling banyak digunakan adalah yang dibuat oleh Benjamin S Bloom. Bloom membagi dan menyusun secara hirarkis tingkat hasil belajar kognitif mulai dari yang paling rendah dari sederhana yaitu hafalan sampai yang paling tinggi dan kompleks yaitu evaluasi. Enam tingkat itu adalah mengingat/menghafal (C1), memahami (C2), mengaplikasikan(C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6).

¹⁴ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017), hlm.50

¹⁵ Elis Ratnawulan, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2015), hlm.57

¹⁶ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017), hlm.50

1) Mengingat (C1)

Memori atau ingatan adalah penyimpanan informasi. Mengingat adalah mendapatkan kembali pengetahuan tertentu dari ingatan yang sifatnya jangka panjang. Dua proses pemahaman yang berhubungan dengan kategori mengingat adalah mengenali dan mengingat kembali.

2) Memahami (C2)

Memahami adalah membangun pengertian dari pesan-pesan yang baik dalam proses pembelajaran, maupun dalam bentuk gambar. Proses kognitif yang termasuk dalam kategori ini adalah menginterpretasikan, member contoh atau mengilustrasikan, mengelompok/mengklasifikasi, merangkum, mengambil kesimpulan, membandingkan dan menjelaskan.

3) Mengaplikasikan (C3)

Tingkat mengaplikasikan telah melibatkan prosedur untuk melakukan latihan langsung atau menyelesaikan masalah.

4) Menganalisis (C4)

Menganalisis adalah memecah-mecahkan suatu bahan ke dalam beberapa bagian kemudian menunjukkan hubungan satu bagian dengan bagian lainnya. Proses yang masuk dalam kategori menganalisis adalah membedakan, mengorganisir dan menguraikan.

5) Mengevaluasi (C5)

Mengevaluasi diartikan sebagai proses memberikan nilai berdasarkan criteria dan standar tertentu. Kriteria yang sering

digunakan antara lain kualitas, efektivitas, efisien dan konsistensi. Dalam mengevaluasi mencakup dua proses, yaitu mengecek dan mengkritis.

6) Mencipta (C6)

Mencipta adalah aktivitas untuk membentuk suatu kesatuan yang berkaitan dan berdaya guna, proses yang masuk kategori ini adalah membuat, merencanakan dan menghasilkan. Proses kognitif ini dapat diukur dari kemampuan untuk menyusun cara baru untuk mengklasifikasikan objek-objek, peristiwa-peristiwa, informasi-informasi lain.¹⁷

Ranah kognitif adalah ranah yang menekankan perilaku pada aspek intelektual, seperti pengetahuan dan kemampuan berfikir anak. Mata pelajaran konsep seperti mata pelajaran matematika lebih menekankan pada ranah kognitif. Oleh karena itu, peneliti menggunakan hasil belajar kognitif pada penelitian ini.

b) Ranah Afektif

Ranah afektif adalah ranah yang berhubungan dengan sikap dan nilai. Beberapa pakar mengatakan bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya apabila seseorang memiliki penguasaan kognitif yang tinggi, ciri-ciri belajar efektif akan tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku. Ranah afektif mencakup watak perilaku, sikap, minat, konsep diri, nilai dan moral.

¹⁷ Ida Farida, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2017), hlm. 49

c) Ranah Psikomotor

Ranah psikomotor adalah ranah yang berhubungan dengan aktivitas fisik, misalnya menulis, memukul, melompat dan sebagainya.

Hasil belajar diukur untuk mengetahui tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan. Dengan adanya hasil belajar kita dapat mengetahui apakah proses belajar mengajar sudah berjalan dengan efektif atau malah sebaliknya.

3. Pembelajaran Matematika di SD

Matematika adalah suatu bidang hidup yang perlu dipelajari karena hakikat matematika adalah pemahaman terhadap pola perubahan yang terjadi dalam dunia nyata dan di dalam pikiran manusia serta keterkaitan antara pola-pola tersebut secara holistik.¹⁸ Tujuan belajar matematika adalah mendorong siswa untuk menjadi pemecah masalah berdasarkan proses berfikir yang kritis, logis dan rasional. Dengan demikian, maka proses belajar matematika menekankan keterlibatan siswa secara aktif, dengan melakukan eksplorasi yang bersifat dinamis dan melibatkan disiplin ilmu yang terkait dan menghindari pembelajaran yang kaku, otoriter, dan menutup diri pada kegiatan menghafal.

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berfikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, serta dapat mengontruksi pengetahuan baru sebagai upaya untuk meningkatkan penguasaan yang baik terhadap matematika.

¹⁸Martini Jamaris, *Kesulitan Belajar: Perspektif, Asesmen dan Penanggulangannya Bagi Anak Usia Dini dan Usia Sekolah* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), hlm.177

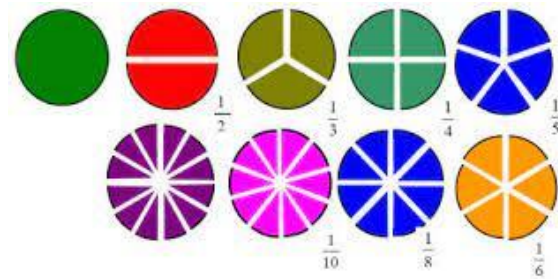
Secara umum, tujuan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Selain itu, dengan pembelajaran matematika dapat memberikan tekanan penataan nalar dalam pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika di SD, siswa umumnya mengalami kesulitan dalam memahami matematika yang sifatnya abstrak. Karena keabstrakan matematika relatif tidak mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar. Dalam pembelajaran matematika, semestinya proses pembelajaran perlu mendapat perhatian penanganan yang serius, sebab dari berbagai penelitian, pembelajaran matematika di SD masih menunjukkan hasil yang belum memuaskan. Seorang pengajar hendaknya dapat menciptakan situasi dan suasana pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif membentuk, menemukan, dan mengembangkan pengetahuannya sehingga dapat menemukan makna dari bahan-bahan pelajaran melalui proses belajar dan lebih mudah mengingatnya yang sewaktu-waktu dapat dikembangkan lebih lanjut.

4. Pecahan

Bilangan pecahan adalah bilangan yang lambangnya dapat ditulis dengan a/b , dimana a dan b adalah bilangan bulat $b \neq 0$. Pada pecahan a/b , a disebut pembilang dan b disebut penyebut, apabila kita membicarakan bagian-bagian benda atau bagian-bagian himpunan atas beberapa bagian yang sama.¹⁹

¹⁹ Nia Kania, "Alat Peraga untuk Memahami Konsep Pecahan", *Jurnal THEOREMES (The Original Research of Mathematics)*, vol. 2 No. 2, 2018 (*core.ac.uk*, diakses 06 Juni 2022 pukul 14.15 WIB)



Gambar. 2.1 : Pecahan beda penyebut
Sumber : Internet (Google)

Kompetensi dasar dalam materi pecahan kelas V ini adalah menjelaskan dan menjumlahkan dua pecahan dengan penyebut beda dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan penyebut beda.

Adapun indikator yang akan dicapai adalah memahami konsep pecahan, menjelaskan langkah pengerjaan operasi hitung pecahan, mengoperasikan penjumlahan pecahan .

Tujuan pembelajaran matematika di kelas V adalah melalui kegiatan mengamati alat peraga, siswa dapat memahami konsep pecahan. Melalui kegiatan diskusi bersama guru, siswa dapat menjelaskan langkah pengerjaan operasi hitung penjumlahan dua pecahan penyebut beda. Melalui kegiatan penugasan individu, siswa dapat mengoperasikan penjumlahan pecahan penyebut beda. Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat menjelaskan langkah pengerjaan penjumlahan dua pecahan penyebut beda . Melalui kegiatan penugasan kelompok, siswa dapat menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan penjumlahan dua pecahan penyebut beda.

5. Media Manipulatif

Kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti “perantara” atau “penyalur.”²⁰ Media sebagai penyalur dalam pembelajaran maksudnya media digunakan sebagai wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Media dalam proses belajar adalah alat-alat grafis, fotografis, ataupun elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual dan verbal.

Media sangat berperan dalam meningkatkan kualitas pendidikan, termasuk untuk peningkatan kualitas pendidikan matematika.²¹ Media pendidikan ini, dapat digunakan untuk membangun pemahaman dan penguasaan objek pendidikan. Dengan menggunakan media, konsep dan simbol matematika yang tadinya bersifat abstrak menjadi konkret. Sehingga kita dapat memberikan pengenalan konsep dan symbol matematika sejak dini, disesuaikan dengan taraf berfikir anaknya.

Salah satu media yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan penggunaan media manipulatif. Media manipulatif dalam pembelajaran di SD adalah alat bantu pembelajaran yang digunakan terutama untuk menjelaskan konsep dan prosedur matematika.

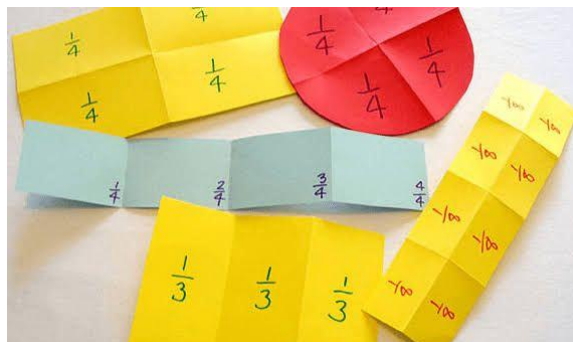
Media manipulatif merupakan benda-benda, alat-alat, atau model konkret yang dapat disentuh, digerak-gerakkan oleh siswa untuk membantu dalam memahami selama proses pemecahan masalah yang berkaitan dengan konsep

²⁰ Rostina Sundayana, *Media Pembelajaran Matematika* (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 4

²¹ Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika* (Bandung: Alfabeta, 2018), hlm. 29

atau topik matematika.²² Salah satu bahan media manipulatif yang mudah didapatkan adalah bahan manipulatif kertas yang juga merupakan bahan manipulatif yang digunakan peneliti dalam penelitian ini.

Manfaat dari bahan manipulatif dari kertas antara lain adalah untuk menjelaskan konsep-konsep pada pecahan.²³ Konsep pecahan seperti a/b dapat ditunjukkan guru atau dipraktekkan siswa secara nyata/konkrit dengan berbagai bahan manipulatif seperti kertas. Misalnya sebuah kertas berbentuk persegi dibagi menjadi 4 bagian yang sama besar, lalu diambil 2 bagian, maka dikatakan yang diambil adalah $2/4$.



Gambar. 2.2 :Alat peraga manipulatif pecahan berbahan kertas
Sumber : Internet (Google)

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian ini relevan dengan skripsi yang berjudul, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Sub Pokok Penjumlahan Bilangan Pecahan Melalui Media Manipulatif di Kelas IV MI Ma’arif NU Batuanten Kecamatan Cilonggok Kabupaten Banyumas Tahun Pelajaran 2013/2014” yang ditulis oleh Suratmi,

²² Norma Dwi Anjani, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan dengan Menerapkan Model *Problem Based Learning* dengan Media Manipulatif” *Journal of Education Action Reseach*, vol. 5 No. 2, 2021 (<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/index>, diakses 06 Juni 2022 pukul 14.21 WIB)

²³ Suparni, “Media Manipulatif dari Kertas dalam Pembelajaran Operasi Hitung Pecahan”, *Journal Paedagogik* vol. 5 No.1, 2013 (jurnal.iain.ac.id, diakses 13 Desember 2022 pukul 15.45 WIB)

program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, STAIN Purwokerto tahun 2015. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas IV MI Ma'arif NU yang berjumlah 20 siswa. Dengan hasil peneliti adanya peningkatan hasil belajar, yaitu pada siklus I siswa yang sudah memenuhi KKM sebanyak 8 siswa atau 44,44% dengan rata-rata nilainya sebesar 68,33, pada siklus II siswa yang sudah memenuhi KKM sebanyak 15 siswa atau 83,33% dengan rata-rata nilainya sebesar 79,72.²⁴

2. Penelitian ini relevan dengan skripsi yang berjudul, “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Sederhana dengan Menggunakan Media Manipulatif di Kelas III Sekolah Dasar Negeri Tayuban Tahun Pelajaran 2018/2019” yang ditulis oleh Alfie Mubaroq dan Dra. Yuliatun, M,Pd, program studi Pendidikan Dasar IKIP PGRI Wates. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas III berjumlah 27 siswa. Dengan hasil peneliti adanya peningkatan hasil belajar, yaitu pada siklus I siswa tuntas sebanyak 16 siswa atau 59,26% dengan, pada siklus II siswa yang tuntas menjadi 23 siswa.²⁵
3. Penelitian ini relevan dengan skripsi yang berjudul, “Penerapan Alat Peraga Manipulatif untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Beda pada Siswa Kelas V SD Inpres Bangkowa Kecamatan Bringbulu Kabupaten Gowa” yang ditulis oleh St. Maudewi,

²⁴ Suratmi, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Sub Pokok Penjumlahan Bilangan Pecahan Melalui Media Manipulatif di Kelas IV MI Ma'arif NU Batuanten Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas Tahun Pelajaran 2013/2014”, *Skripsi*, (Purwokerto: STAIN Purwokerto, 2015), hlm. 82

²⁵ Alfie Mubaroq, “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Sederhana dengan Menggunakan Media Manipulatif di Kelas III Sekolah Dasar Negeri Tayuban Tahun Pelajaran 2018/2019”, *Tesis*, (Yogyakarta:IKIP PGRI, 2019), hlm. 72

program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Makkasar. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 13 siswa. Dengan hasil peneliti adanya peningkatan hasil belajar, yaitu pada siklus I siswa yang tuntas ada 4 siswa atau 30,77%, pada siklus II siswa yang tuntas sebanyak 12 siswa atau 92,31%.²⁶

Adapun yang membedakan penelitian ini dengan penelitian lainnya adalah terletak pada subjek yang diteliti. Pada penelitian lain subjek yang diteliti adalah kelas III dan IV, sedangkan pada penelitian ini, subjek yang diteliti adalah kelas V yang tentunya materi pokok pelajarannya juga tidak sama.

Adapun persamaan pada penelitian ini dengan penelitian lain adalah sama-sama menggunakan materi pecahan, selain itu media yang digunakan juga media manipulatif.

C. Kerangka Berfikir

Pecahan merupakan salah satu topik pelajaran matematika yang sulit diajarkan di SD. Kesulitan itu terlihat dari kurang bermaknanya kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan sulitnya pengadaan media pembelajaran. Dengan demikian maka proses pembelajaran matematika menekankan keterlibatan siswa secara aktif, dengan melakukan berbagai eksplorasi yang bersifat dinamis dan melibatkan disiplin ilmu yang terkait dan menghindari proses pembelajaran yang kaku, otoriter dan menutup diri pada kegiatan menghafal. Dalam pembelajaran matematika semestinya proses

²⁶ St. Maudewi, , "Penerapan Alat Peraga Manipulatif untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Beda pada Siswa Kelas V SD Inpres Bangkawa Kecamatan Bringbulu Kabupaten Gowa", *Skripsi*, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2013), hlm. 85

pembelajaran mendapat perhatian dan penanganan lebih serius. Seorang pengajar hendaknya dapat menciptakan situasi dan suasana pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif membentuk, menemukan, dan mengembangkan pengetahuannya sehingga siswa dapat menerima materi pelajaran dengan mudah. Dengan demikian, perlu adanya inovasi baru agar siswa lebih kreatif dan aktif dalam belajar agar hasil belajar siswa meningkat. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan penggunaan media manipulatif kertas, yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pada materi pecahan.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah jawaban sementara dari masalah yang dibuat dari rumusan masalah. Maka hipotesis penelitian ini adalah “terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan melalui penggunaan media manipulatif di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu.”

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dan tempat berlangsungnya penelitian ini adalah di kelas V SD Negeri 100316 yang beralamat di Pargarutan Julu, Kecamatan Angkola Timur, Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatera Utara.

Waktu pelaksanaan kegiatan penelitian ini adalah dilaksanakan pada semester ganjil yaitu pada tanggal 30 November sampai Desember, tahun ajaran 2022/2023.

B. Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian tindakan kelas (PTK) yang dikemukakan oleh Kurt Levin.²⁷ Sebagai bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan untuk memperbaiki atau meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan penelitian untuk membantu guru dalam mengatasi secara praktis persoalan yang dihadapi dalam situasi darurat dan mencapai tujuan penelitian. Penelitian kelas merupakan suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri dengan cara merancang, melaksanakan, mengamati, dan merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau

²⁷ Suyadi, *Panduan Guru Profesional Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Penelitian Tindakan Sekolah (PTS)* (Yogyakarta: Andi, 2012), hlm. 3

meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelas. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri dari 4 komponen yaitu:

1. Perencanaan (*Planning*)
2. Tindakan (*Acting*)
3. Pengamatan (*Observing*)
4. Refleksi (*Reflection*)

C. Latar dan Subjek Penelitian

Latar pada penelitian ini adalah SD Negeri 100316 Pargarutan Julu di kelas V yang berjumlah sebanyak 16 siswa, dengan laki-laki sebanyak 7 siswa dan perempuan sebanyak 9 siswa. Objek dari penelitian ini adalah penggunaan media manipulatif pada materi pecahan.

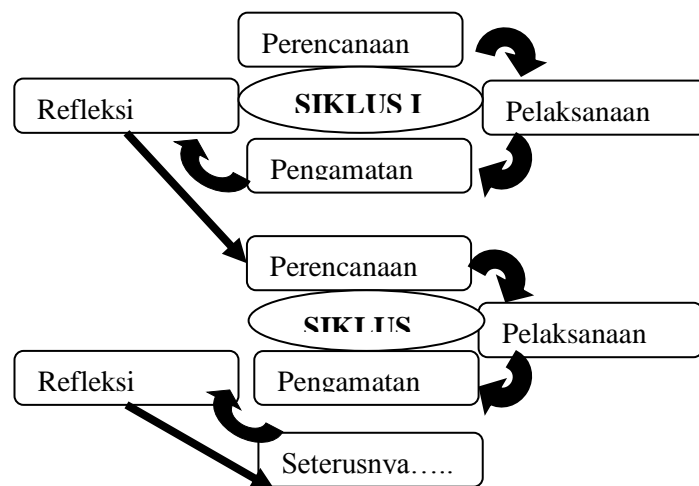
D. Prosedur Penelitian

Berdasarkan jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian tindakan kelas (PTK), maka penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan proses pengkajian dengan melakukan system berdaur atau siklus. Siklus pelaksanaan penelitiannya akan dilakukan dari siklus I dan siklus II, atau apabila diperlukan siklus III sampai indikator yang telah ditentukan dalam pembelajaran telah tercapai. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan.

Model Kurt Lewin merupakan model pertama dalam PTK yang memperkenalkan pada tahun 1946, dan merupakan pokok atau dasar dari berbagai model PTK yang lain. Konsep inti PTK Lewin, bahwa dalam satu siklus PTK terdiri dari empat

langkah, yaitu (1) perencanaan (*planning*), (2) aksi atau tindakan (*acting*), (3) observasi (*observing*) dan (4) refleksi (*reflecting*).²⁸

Secara rinci langkah-langkah dalam setiap siklus digambarkan sebagai berikut:



Gambar: 3.1 : Skema siklus penelitian

Siklus I

Pada siklus ini difokuskan pada upaya meningkatkan hasil belajar siswa melalui diskusi bervariasi (diskusi dalam kelompok kecil atau diskusi kelas dengan penguasaan tertentu). Indikator keberhasilan diukur dari meningkatnya secara kuantitatif aktivitas siswa dalam belajar baik dalam melakukan proses pembelajaran maupun dalam mengerjakan tugas yang diberikan kepada setiap siswa. Adapun tahapan dalam siklus I ini, adalah seperti dibawah ini.

1) Perencanaan (*planning*)

Rencana merupakan serangkaian tindakan terencana untuk meningkatkan apa yang terjadi. Perencanaan dalam penelitian tindakan

²⁸ Tukiran Taniredja, *Penelitian Tindakan Kelas* (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm.23

sebaiknya bersifat fleksibel untuk mengadopsi pengaruh yang tidak dapat dilihat dan rintangan tersembunyi.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti berkonsultasi dengan guru kelas V tentang pembelajaran matematika
- b. Peneliti menentukan pokok bahasan sebagai tindakan
- c. Peneliti mempersiapkan sumber belajar berupa materi diskusi
- d. Peneliti menyusun soal atau tes yang digunakan untuk melihat hasil belajar siswa
- e. Peneliti mempersiapkan lembar observasi guru dan lembar observasi

2) Pelaksanaan (*acting*)

Pelaksanaan tindakan maksudnya yaitu implementasi atau perencanaan isi rencana tindakan di kelas yang diteliti. Dalam refleksi, keterkaitan antara pelaksanaan dengan perencanaan perlu diperhatikan. Pada tahapan ini, rancangan strategi dan skenario pembelajaran terdiri dari kegiatan awal, inti dan penutup diterapkan.

Kegiatan yang akan dilakukan pada tahap ini adalah :

- a. Peneliti merancang metode tugas dan diskusi dalam pembelajaran matematika untuk pokok bahasan pecahan.
- b. Membagi dua kelompok untuk menyelesaikan tugas yang peneliti berikan.
- c. Masing-masing kelompok menyajikan hasil kerjanya

- d. Peneliti mengumpulkan hasil kerja siswa, serta hasil belajar yang dilaksanakan sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) tindakan dilaksanakan.

3) Pengamatan (*observing*)

Pengamatan atau observasi yaitu kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat (baik yang dilakukan oleh orang lain maupun guru sendiri). Kegiatan pengamatan dilakukan pada waktu tindakan dilakukan.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

- a. Penafsiran pertama kali diberikan oleh guru yang di observasi
- b. Peneliti mengumpulkan data dan mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi
- c. Menghasilkan strategi berikutnya dalam siklus selanjutnya.

4) Refleksi (*reflecting*)

Refleksi merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Sebetulnya refleksi ini lebih tepat dikenalkan ketika guru pelaksana sudah selesai melakukan tindakan, kemudian berhadapan dengan peneliti untuk mendiskusikan implementasi rancangan tindakan.

Hasil tahap pelaksanaan tindakan akan dianalisis untuk perbaikan yang akan digunakan pada siklus II. Peneliti dan guru berdiskusi untuk mencatat kekurangan pada siklus I, sebagai bahan untuk menyusun ulang dalam melaksanakan siklus II nantinya.

Siklus II

Pada siklus ini, tindakan yang dilakukan bertujuan untuk memperbaiki kekurangan dan kendala pada siklus I. Kegiatan yang dilakukan pada siklus ini tidak jauh berbeda dengan siklus sebelumnya yaitu meliputi perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Pada siklus ini, peneliti menggunakan media manipulatif dalam pembelajaran.

E. Sumber Data

Sumber data penelitian ini adalah sumber data primer dan sekunder yaitu:

1. Sumber data primer adalah data pokok yang berasal dari guru dan peserta didik di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu
2. Sumber data sekunder adalah sumber data pelengkap yaitu buku-buku, jurnal, skripsi dan yang terkait dengan penelitian ini.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data penelitian ini adalah tes essay dan lembar observasi yang digunakan untuk mengumpulkan data. Dengan adanya instrumen penelitian yang tepat, tentu penelitian ini akan menunjukkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Dalam menggunakan observasi, cara yang paling efektif adalah melengkapinya dengan format atau blanko pengamatan dengan instrumen. Format yang disusun berupa item-item atau aktivitas tentang kejadian tingkah laku yang digambarkan terjadi.

Lembar observasi yang digunakan untuk memantau perkembangan siswa menyelesaikan soal yang diberikan, serta memantau aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

2. Tes

Tes sebagai instrument pengumpulan data dapat mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif, atau tingkat penguasaan materi pelajaran. Tes kemampuan awal ini dilaksanakan sebelum terlaksananya penggunaan media manipulatif.

Tes ini dilakukan dengan menggunakan lembar tes. Tes ini merupakan bagian dari kemampuan kognitif siswa, untuk melihat bagaimana perkembangan pengetahuan, pemahan, dan aplikasi/penerapan siswa melalui penggunaan media manipulatif tersebut. Tes belajar yang diberikan berupa essay tes yang bersumber dari materi pecahan. Tes ini dipilih agar tidak terjadi penilaian yang bersifat objektif, karena peneliti menginginkan jawaban yang sesuai dengan tahapan-tahapan pengerjaan siswa agar dapat dianalisa.

Adapun kisi-kisi tes kemampuan hasil belajar siswa pada materi pecahan yaitu, mengingat/menghafal (C_1), memahami (C_2), mengaplikasikan (C_3), menganalisis (C_4), mengevaluasi (C_5) dan mencipta (C_6).

Tabel. 3.1
Kisi-kisi Tes Materi Pecahan

No.	Indikator	Ranah Kognitif						No.Soa
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	
1.	Mampu menjelaskan dan melakukan penjumlahan dua pecahan penyebut beda	✓	✓				✓	1,2,3,4,5
2.	Mampu mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dua pecahan penyebut beda			✓	✓	✓		1,2,3,4,5
3.	Mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dua pecahan penyebut beda				✓	✓		1,2,3,4,5

Jumlah soal esay yang diberikan adalah sebanyak 5 soal dalam setiap pertemuan. Adapun pedoman penilain tes adalah seperti di bawah ini.

Tabel. 3.2
Pedoman Penilaian Tes

No.	Keterangan	Skor
1.	Tidak menjawab	0
2.	Jawaban benar tapi tidak ada penyelesaian	1
3.	Jawaban salah ada penyelesaian tapi salah	2
4.	Jawaban benar tapi penyelesaian tidak lengkap	3
5.	Bila jawaban benar dan penyelesaian benar	4

G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Adapun teknik pemeriksaan keabsahan data adalah sebagai berikut:

1. Memperpanjang waktu pengamatan, dilakukan waktu perpanjang pengamatan, dapat menguji ketidakbenaran baik yang berasal dari peneliti sendiri serta bertujuan membangun kepercayaan subjek juga kepercayaan diri.

2. Ketekunan pengamatan bertujuan untuk menemukan cirri-ciri atau unsur-unsur yang sangat relevan dengan persoalan atau isi yang sedang diteliti lalu memusatkan perhatian pada hal tersebut.
3. Trigulasi merupakan pencarian atau isi yang sedang diteliti lalu memusatkan perhatian pada hal tersebut meningkatkan kebijakan serta program yang berbasis pada bukti yang telah tersedia

H. Teknik Analisi Data

Pada dasarnya yang dianalisis dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dan juga hasil tes disetiap pertemuan. Teknik analisis data adalah dengan mencari nilai rata-rata dan teknik persentasi. Data yang telah diperoleh melalui tes, dianalisis agar dapat melihat ketuntasan belajar siswa. Dikatakan tuntas bila seorang siswa sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah diterapkan di sekolah.

Selanjutnya disajikan dengan cara dideskripsikan dalam bentuk sajian data yang memungkinkan untuk ditarik kesimpulannya, Kesimpulan merupakan inti sari dan analisis yang memeberikan pernyataan tentang dampak dari penelitian tindakan kelas.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

- a) Mencari nilai rata-rata siswa

Rumus mencari nilai rata-rata siswa adalah seperti di bawah ini:

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

Keterangan :

\bar{x} : nilai rata-rata

x_i : jumlah nilai semua siswa

n : jumlah siswa.²⁹

- b) Mencari persentase ketuntasan belajar siswa

Rumus mencari persentase ketuntasan belajar siswa adalah sebagai berikut:

$$p = \frac{\Sigma \text{siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100\%$$

Interval nilai yaitu:

80-100 : Sangat baik

60-79 : Baik

40-59 : Cukup

30-39 : Kurang

0-29 : Gagal

- c) Mencari ketuntasan belajar siswa digunakan rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\% .^{30}$$

NP : Nilai persen yang diperoleh siswa

R : Skor yang diperoleh

SM : Skor maksimal³¹

²⁹ Rangkuti, Ahmad Nizar, *Statistik untuk Penelitian Pendidikan* (Medan: Perdana Publishing, 2015), hlm. 28

³⁰ Amir Hamzah, *PTK Tematik Interagrif Kajian Teori dan Praktik* (Malang: Literasi Nusantara, 2019), hlm. 125

³¹ M. Ngalm Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2000), hlm. 102

Apabila hal ini dilakukan pada tahap refleksi, hasil analisis digunakan sebagai bahan refleksi untuk melakukan perencanaan dalam siklus selanjutnya. Ketuntasan belajar individu dinyatakan tuntas apabila tingkat persentase ketuntasan minimal 65%. Dalam hal ini, siklus pembelajaran akan diberhentikan jika ketuntasan belajar siswa dalam tes maupun observasi hasil belajar meningkat menjadi 75% dari jumlah siswa yang ada di kelas tersebut.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Data Penelitian

1. Kondisi Awal

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di SD Negeri 100316 Pargarutan Julu. Sekolah ini terdiri dari 6 lokal belajar dan 1 lokal kantor. SD Negeri 100316 memperoleh akreditasi B. Kepala sekolah dijabat oleh ibu Mersi Sari Panjaitan, S.Pd. SD. MM dengan jumlah guru sebanyak 17 orang, satu staf tata usaha (TU) dan satu staf petugas perpustakaan. Fasilitas yang dimiliki cukup lengkap, pembelajaran dikelas menggunakan system guru kelas mulai dari kelas I sampai III dan menggunakan guru bidang studi mulai dari kelas IV sampai kelas VI. Proses pembelajaran matematika di SD Negeri 100316 khususnya di kelas V mulanya berjalan monoton, hal ini disebabkan oleh kurangnya media pembelajaran yang dipakai oleh guru khususnya media manipulatif dalam memberikan gambaran konkrit, akibatnya siswa tidak mudah untuk mencerna pelajaran matematika yang sifatnya abstrak sehingga hasil belajar siswa rendah . Oleh sebab itu, peneliti menggunakan media manipulatif sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan.

Sebelum melakukan perencanaan, peneliti terlebih dahulu memberikan tes kemampuan awal (*pre test*) kepada siswa sebanyak 5 soal esay tentang penjumlahan pecahan. Tes ini diujikan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum dilakukannya tindakan. Tes kemampuan awal dilaksanakan pada 28

November 2022. Setelah tes diberikan, peneliti mengumpulkan hasil jawaban seluruh siswa sekaligus memeriksa dan memberi penilaian terhadap tes awal tersebut.

Dari hasil *pre test* ditemukan 12 dari 16 siswa yang sulit memahami matematika khususnya pada materi penjumlahan pecahan. Melalui pengamatan peneliti, banyak siswa yang tidak paham dengan cara penjumlahan pecahan. Ada beberapa siswa yang menjumlahkan pembilang dengan pembilang, penyebut dengan penyebut secara langsung, ada juga yang menjumlahkan penyebut dengan pembilang dan yang paling banyak adalah siswa yang tidak bisa menyamakan penyebut dalam penjumlahan pecahan penyebut beda.

Guru belum pernah menggunakan media manipulatif dalam pembelajaran matematika sehingga pemahaman konsep yang diperoleh siswa masih rendah. Dengan adanya permasalahan tersebut, maka peneliti menjadikan kasus ini sebagai bahan untuk memperbaiki pembelajaran matematika melalui media manipulatif sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu.

Melaui media manipulatif diharapkan mampu mengubah pembelajaran yang tadinya membosankan dan kaku menjadi pembelajaran yang aktif dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengontruksi pengetahuan, sehingga siswa mudah mengingat dan memahami konsep pecahan dalam menyelesaikan soal yang diberikan serta dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V.

Berdasarkan hasil *pre test* pada materi penjumlahan pecahan, siswa yang tuntas ada 4 dan yang tidak tuntas ada 12 siswa, dengan nilai rata-rata 54,06 dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 25%, sedangkan persentase yang tidak tuntas sebesar 75%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 100316 masih rendah. Seperti yang tertera pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1
***Pre Test* hasil belajar matematika siswa**

Jumlah siswa	Tuntas		Tidak tuntas	
	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa yang tidak tuntas
16	4	25%	12	75%



Gambar 4.1 Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa *Pre Test*

2. Siklus I

a. Pertemuan ke- 1

1) Perencanaan (*planning*)

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah sebagai berikut.

- a. Membuat skenario pembelajaran atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan media manipulatif
- b. Mempersiapkan instrumen penelitian yaitu lembar observasi dan soal tes untuk dikerjakan secara individu.
- c. Mempersiapkan alat dan bahan media pembelajaran media manipulatif berupa kertas, gunting, penggaris dan spidol.

2) Tindakan (*action*)

Siklus I pertemuan-1 dilaksanakan pada hari rabu 30 November 2022 selama 2 jam pelajaran (70 menit) yang dimulai pada pukul 10.00-11.10 WIB. Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disusun, sementara itu observer mengamati aktivitas yang terjadi di dalam kelas yang meliputi kegiatan guru dan siswa.

Adapun tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran adalah:

a) Sebelum pembelajaran :

Menyiapkan alat-alat pembelajaran

b) Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa
- 2) Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa
- 3) Guru memotivasi siswa untuk menambah konsentrasi siswa
- 4) Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa serta menyapa anak
- 5) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

c) Kegiatan inti

- 1) Guru menjelaskan cara penjumlahan dua pecahan penyebut beda di papan tulis
- 2) Guru memberikan media manipulatif berupa 3 buah lembar kertas berwarna kepada setiap orang siswa
- 3) Guru menjelaskan cara penjumlahan pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif
- 4) Guru membuat beberapa contoh soal penjumlahan dua pecahan penyebut menggunakan media manipulatif
- 5) Guru meminta siswa secara acak untuk menjawab contoh soal yang diberikan guru menggunakan media manipulatif
- 6) Guru membimbing siswa yang belum mampu menggunakan media manipulatif
- 7) Guru meminta siswa membentuk kelompok
- 8) Guru memberikan tugas kelompok tentang menyelesaikan masalah dalam soal cerita yang berkaitan dengan pecahan
- 9) Guru menunjuk seorang siswa secara acak sebagai perwakilan dari kelompok masing-masing untuk menyajikan hasil diskusi di depan kelas
- 10) Guru memberikan pbenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa yang menjelaskan
- 11) Guru memberikan soal latihan individu yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan

12) Guru menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda

d) Penutup

1) Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi agar siswa lebih giat pada pembelajaran selanjutnya

2) Guru menyimpulkan hasil pembelajaran

3) Salam dan doa penutup

3) Pengamatan (*observasi*)

Pengamatan (*observasi*) dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan suatu kegiatan atau aktivitas pembelajaran. *Observasi* dilakukan oleh guru bidang studi matematika yang mengajar di kelas V SD Negeri 100316.

Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar *observasi* yang telah disediakan. Lembar *observasi* tersebut digunakan untuk melihat kegiatan siswa dalam proses pembelajaran dengan penggunaan media manipulatif.

Selama pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh guru, yang bertindak sebagai *observer* adalah guru bidang studi matematika sekaligus wali kelas V yang bertugas untuk mengamati jalannya proses pembelajaran dan kegiatan menggunakan media manipulatif sesuai dengan yang tercantum pada lembar *observasi* siswa dan guru, mencentang kegiatan siswa dan guru yang terlaksana pada kolom yang telah disediakan di dalam lembar *observasi* dan mencatat kekurangan

kegiatan yang diamati selama pembelajaran berlangsung. Observer mengamati alur dan proses berjalannya pembelajaran dan mencentang setiap kegiatan atau aktivitas yang terkait dengan RPP pada lembar observasi.

Pada siklus I pertemuan ke-1 masih ada beberapa kegiatan yang belum terlaksana dan tidak terlaksana dengan baik oleh guru maupun siswa diantaranya, guru tidak memberikan siswa tugas individu, guru tidak menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda, guru tidak menyimpulkan hasil pembelajaran, siswa mengerjakan tugas individu yang diberikan oleh guru, siswa mengumpulkan tugas individu, beberapa siswa tidak mendengarkan penjelasan guru, ada beberapa siswa yang mengajukan protes pada saat guru memberikan tugas individu.

Setelah data hasil belajar matematika siswa dan hasil pengamatan aktivitas telah dikumpulkan, maka data tersebut dianalisis. Hasil observasi dianalisis dengan menggunakan deskriptif kualitatif sedangkan data tes hasil belajar dianalisis menggunakan deskriptif kuantitatif.

Berdasarkan hasil tes siklus I pertemuan ke-1 pada materi penjumlahan pecahan, siswa yang tuntas adalah sebanyak 5 siswa dan yang tidak tuntas adalah 11 dari 16 siswa seluruhnya. Persentase ketuntasan hasil belajar yaitu 31,25% sedangkan persentase yang tidak tuntas yaitu 68,75%. Dari persentase tersebut menunjukkan bahwa hasil

belajar matematika siswa pada materi pecahan di kelas V SD Negeri 100316 masih rendah. Seperti yang tertera pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.2
Hasil belajar matematika siswa siklus I Pertemuan ke 1

Jumlah siswa	Tuntas		Tidak tuntas	
	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa yang tidak tuntas
16	5	31,25%	11	68,75%



Gambar 4.2 diagram Hasil belajar Siswa Siklus I Pertemuan Ke-1

Dari tabel dan gambar diagram di atas, dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan ke-1 masih rendah, hal ini dapat dinyatakan karena terlihat masih sedikit siswa yang tuntas dalam menjawab soal. Nilai rata-rata siswa juga masih rendah yaitu 57,8 dan ada 11 siswa yang tidak memenuhi standar kelulusan (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Pada siklus I pertemuan-1 ditemukan

5 siswa yang tuntas dari 16 siswa. Adapun ketidaktuntasan siswa diantaranya adalah masih banyak siswa yang menjumlahkan secara langsung antara pembilang dengan pembilang, penyebut dengan penyebut. Selain itu banyak juga siswa yang tidak mengerti cara menyamakan penyebut.

Tabel 4.3
Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siklus I Pertemuan ke-1

Jumlah Aktivitas	Terlaksana		Tidak Terlaksana	
	Jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentase aktivitas yang terlaksana	Jumlah aktivitas yang tidak terlaksana	Persentase aktivitas yang tidak terlaksana
34	20	58,8%	14	41,1%

Berdasarkan tabel hasil observasi di atas masih terdapat beberapa aktivitas yang tidak terlaksana. Jumlah aktivitas yang terlaksana adalah 20 item dengan persentase 58,8% dan yang tidak terlaksana yaitu 14 item dengan persentasi 41,1%. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus I pertemuan ke-1 belum mencapai ketuntasan. Adapun aktivitas yang tidak terlaksana oleh guru maupun siswa diantaranya adalah guru tidak mengabsen siswa, guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran, guru tidak memberikan contoh soal.

4) Refleksi (*reflection*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan ke-1 yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa

di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu, setelah dilakukannya tes terdapat adanya peningkatan persentase.

Nilai ketuntasan kelas untuk hasil belajar matematika siswa dari sebelum adanya tindakan adalah 25% (4 siswa) meningkat menjadi 31,25% (5 siswa). Nilai tidak tuntas menurun dari 75% menjadi 68,75% (11 siswa). Peningkatan tersebut belum mencapai hasil belajar yang diharapkan.

Dari hasil tersebut ditemukan keberhasilan dan ketidakberhasilan yang terjadi pada siklus I pertemuan ke-1 yaitu sebagai berikut:

Pada siklus I pertemuan ke-1 terlihat dari hasil belajar matematika siswa sebelum tindakan hanya sebanyak 4 siswa yang tuntas meningkat menjadi 5 siswa yang tuntas dari total seluruhnya 16 siswa di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu. Beberapa hal yang belum tuntas adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa sering ribut di dalam kelas, sehingga mereka tidak memperhatikan dan mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru.
- 2) Siswa kurang aktif saat proses pembelajaran berlangsung.
- 3) Siswa masih sulit memahami materi penjumlahan pecahan, terlihat dari indikator keberhasilan belajar yang belum tercapai seluruh siswa.
- 4) Hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan ke-1 masih rendah, hal ini bisa dikatakan dari jumlah siswa yang tuntas dalam menjawab soal. Nilai rata-rata siswa juga rendah yaitu dan ada 11 siswa yang tidak

memenuhi KKM yang ditetapkan oleh sekolah. Hasil belajar siswa menunjukkan sebanyak 5 siswa yang tuntas dari 16 siswa.

Berdasarkan beberapa masalah yang telah disebutkan, maka dilakukan perencanaan untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan pada siklus I pertemuan ke-1 diantaranya yaitu :

- a. Guru harus bisa mengkondisikan kelas agar tidak ada siswa yang ribut, agar siswa dapat dengan mudah memahami materi yang diajarkan oleh guru.
- b. Guru harus mampu menjelaskan materi pelajaran dengan baik.
- c. Guru harus mampu menarik perhatian siswa agar siswa bisa lebihn aktif bertanya atau menjawab di dalam kelas.
- d. Guru harus

b. Pertemuan ke-2

1) Perencanaan (*planning*)

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah sebagai berikut.

- a. Membuat skenario pembelajaran atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan media manipulatif
- b. Mempersiapkan instrumen penelitian yaitu lembar observasi dan soal tes untuk dikerjakan secara individu.
- c. Mempersiapkan alat dan bahan media pembelajaran media manipulatif berupa kertas, gunting, penggaris dan spidol.

2) Tindakan (*action*)

Siklus I pertemuan ke-2 dilaksanakan pada hari Kamis 01 Desember 2022 selama 2 jam pelajaran (70 menit) yang dimulai pada pukul 08.00-09.10 WIB. Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disusun, sementara itu observer mengamati aktivitas yang terjadi di dalam kelas yang meliputi kegiatan guru dan siswa.

Adapun tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran adalah:

a) Sebelum pembelajaran :

Menyiapkan alat-alat pembelajaran

b) Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa
- 2) Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa
- 3) Guru memotivasi siswa untuk menambah konsentrasi siswa
- 4) Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa serta menyapa anak
- 5) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

c) Kegiatan inti

- 1) Guru menjelaskan cara penjumlahan dua pecahan penyebut beda di papan tulis
- 2) Guru memberikan media manipulatif berupa 3 buah lembar kertas berwarna kepada setiap orang siswa
- 3) Guru menjelaskan cara penjumlahan pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif

- 4) Guru membuat beberapa contoh soal penjumlahan dua pecahan penyebut menggunakan media manipulatif
 - 5) Guru meminta siswa secara acak untuk menjawab contoh soal yang diberikan guru menggunakan media manipulatif
 - 6) Guru membimbing siswa yang belum mampu menggunakan media manipulatif
 - 7) Guru meminta siswa membentuk kelompok
 - 8) Guru memberikan tugas kelompok tentang menyelesaikan masalah dalam soal cerita yang berkaitan dengan pecahan
 - 9) Guru menunjuk seorang siswa secara acak sebagai perwakilan dari kelompok masing-masing untuk menyajikan hasil diskusi di depan kelas
 - 10) Guru memberikan pbenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa yang menjelaskan
 - 11) Guru memberikan soal latihan individu yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan
 - 12) Guru menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda
- d) Penutup
- 1) Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi agar siswa lebih giat pada pembelajaran selanjutnya
 - 2) Guru menyimpulkan hasil pembelajaran
 - 3) Salam dan doa penutup

3) Pengamatan (*observasi*)

Pengamatan (*observasi*) dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan suatu kegiatan atau aktivitas pembelajaran. Observasi dilakukan oleh guru bidang studi matematika yang mengajar di kelas VSD Negeri 100316.

Sama halnya dengan siklus I pertemuan ke-1, selama pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh guru yang bertindak sebagai observer adalah guru bidang studi matematika sekaligus wali kelas V yang bertugas untuk mengamati jalannya proses pembelajaran dan kegiatan dengan menggunakan media manipulatif sesuai dengan lembar observasi siswa dan guru yang telah disediakan, mencentang kegiatan siswa dan guru yang terlaksana pada kolom yang telah disediakan di dalam lembar observasi dan mencatat kekurangan kegiatan yang diamati selama pembelajaran berlangsung. Observer mengamati alur dan proses berjalannya pembelajaran dan mencentang setiap kegiatan atau aktivitas yang terkait dengan RPP pada lembar observasi.

Pada siklus I pertemuan ke-2 masih ada beberapa kegiatan yang belum terlaksana dan tidak terlaksana dengan baik oleh guru maupun siswa diantaranya, guru tidak memberikan siswa tugas individu, guru tidak menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda, guru tidak menyimpulkan hasil pembelajaran, siswa mengerjakan tugas individu yang diberikan oleh guru, siswa mengumpulkan tugas individu, beberapa siswa tidak mendengarkan

penjelasan guru, ada beberapa siswa yang mengajukan protes pada saat guru memberikan tugas individu.

Setelah data hasil belajar matematika siswa dan hasil pengamatan aktivitas telah dikumpulkan, maka data tersebut dianalisis. Hasil observasi dianalisis dengan menggunakan deskriptif kualitatif sedangkan data tes hasil belajar dianalisis menggunakan deskriptif kuantitatif.

Berdasarkan hasil tes siklus I pertemuan ke-2 pada materi penjumlahan pecahan, siswa yang tuntas adalah sebanyak 7 siswa dan yang tidak tuntas adalah 9 dari 16 siswa seluruhnya. Persentase ketuntasan hasil belajar yaitu 43,75% sedangkan persentase yang tidak tuntas yaitu 56,25%. Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan di kelas V SD Negeri 100316 masih rendah. Seperti yang tertera dibawah ini.

Tabel 4.4
Hasil belajar matematika siswa siklus I Pertemuan ke-2

Jumlah siswa	Tuntas		Tidak tuntas	
	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa yang tidak tuntas
16	7	43,75%	9	56,25%



Gambar 4.3 diagram Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan ke-2

Dari tabel dan gambar diagram di atas, dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan ke-2 masih rendah, hal ini dapat dinyatakan karena terlihat siswa yang tuntas lebih sedikit daripada siswa yang tidak tuntas. Nilai rata-rata siswa juga masih belum memenuhi standar kelulusan yaitu 65,62. Ada 9 siswa yang tidak memenuhi KKM (75) yang ditetapkan oleh sekolah. Pada siklus I pertemuan ke-2 ditemukan 7 siswa yang tuntas dari 16 siswa. Adapun ketidaktuntasan adalah masih ada beberapa siswa yang tidak bisa menyamakan penyebut. Selain itu ada juga beberapa siswa yang sudah bisa menyamakan penyebut, namun pada saat melakukan penjumlahan, beberapa siswa menjumlahkan penyebut dengan pembilang seperti contohnya $\frac{3}{4} + \frac{2}{3} = \frac{6}{12} + \frac{6}{12} = \frac{12}{12}$, tentu jawaban ini salah karena seharusnya penyebut dikalikan dengan pembilang seperti ini, $\frac{3}{4} + \frac{2}{3} = \frac{9}{12} + \frac{8}{12} = \frac{17}{12}$.

Tabel 4.5
Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siklus I Pertemuan ke-2

Jumlah Aktivitas	Terlaksana		Tidak Terlaksana	
	Jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentase aktivitas yang terlaksana	Jumlah aktivitas yang tidak terlaksana	Persentase aktivitas yang tidak terlaksana
34	26	76,4%	8	23,5%

Berdasarkan tabel hasil observasi di atas masih terdapat beberapa aktivitas yang tidak terlaksana. Jumlah aktivitas yang terlaksana adalah 26 item dengan persentase 76,4% dan yang tidak terlaksana yaitu 8 item dengan persentasi 23,5%. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus I pertemuan ke-2 belum mencapai ketuntasan. Adapun aktivitas yang tidak terlaksana baik oleh guru maupun siswa adalah guru tidak memberikan motivasi, guru tidak menjelaskan di papan tulis, guru tidak meminta siswa menjawab contoh soal, guru menjawab sendiri soal yang guru buat.

4) Refleksi (*reflection*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan ke-2 yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu, setelah dilakukannya tes terdapat adanya peningkatan persentase.

Nilai ketuntasan kelas untuk hasil belajar matematika siswa dari siklus I pertemuan ke-1 adalah 31,25% (5 siswa) meningkat menjadi 43,75% (7 siswa) pada pertemuan ke-2. Persentase tidak tuntas

pemahaman konsep matematika menjadi 56,25% (9 siswa).

Peningkatan tersebut belum mencapai hasil belajar yang diharapkan.

Pada siklus I pertemuan ke-2 terlihat dari hasil belajar matematika siswa pada pertemuan ke-1 hanya sebanyak 5 siswa yang tuntas meningkat menjadi 7 siswa yang tuntas dari total seluruhnya 16 siswa di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu. Beberapa hal yang belum tuntas adalah sebagai berikut:

- 1) Beberapa siswa masih kurang aktif saat proses pembelajaran berlangsung.
- 2) Siswa masih sulit dalam menyamakan penyebut pada penjumlahan pecahan.
- 3) Hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan ke-2 masih rendah, hal ini bisa dikatakan dari jumlah siswa yang tuntas dalam menjawab soal. Nilai rata-rata siswa juga belum memenuhi standar kelulusan yaitu 65,93. Ada 9 siswa yang tidak memenuhi KKM (75) yang ditetapkan oleh sekolah. Hasil belajar siswa menunjukkan sebanyak 7 siswa yang tuntas dari 16 siswa.

Berdasarkan beberapa masalah yang telah disebutkan, maka dilakukan perencanaan untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan pada siklus I pertemuan ke-2 diantaranya yaitu :

- a. Guru harus mampu mengajak siswa agar lebih semangat dan aktif dalam pembelajaran.

- b. Guru harus mampu menggunakan media manipulatif dengan baik agar siswa mudah mengerti.

3. Siklus II

a. Pertemuan ke- 1

1) Perencanaan (*planning*)

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah sebagai berikut.

- a. Membuat skenario pembelajaran atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan media manipulatif
- b. Mempersiapkan instrumen penelitian yaitu lembar observasi dan soal tes untuk dikerjakan secara individu.
- c. Mempersiapkan alat dan bahan media pembelajaran media manipulatif berupa kertas, gunting, penggaris dan spidol.

2) Tindakan (*action*)

Siklus II pertemuan ke-1 dilaksanakan pada hari Rabu 08 Desember 2022 selama 2 jam pelajaran (70 menit) yang dimulai pada pukul 11.00-12.10 WIB. Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disusun, sementara itu observer mengamati aktivitas yang terjadi di dalam kelas yang meliputi kegiatan guru dan siswa.

Adapun tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran adalah:

- a) Sebelum pembelajaran :

Menyiapkan alat-alat pembelajaran

b) Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa
- 2) Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa
- 3) Guru memotivasi siswa untuk menambah konsentrasi siswa
- 4) Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa serta menyapa anak
- 5) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

c) Kegiatan inti

- 1) Guru menjelaskan cara penjumlahan dua pecahan penyebut beda di papan tulis
- 2) Guru memberikan media manipulatif berupa 3 buah lembar kertas berwarna kepada setiap orang siswa
- 3) Guru menjelaskan cara penjumlahan pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif
- 4) Guru membuat beberapa contoh soal penjumlahan dua pecahan penyebut menggunakan media manipulatif
- 5) Guru meminta siswa secara acak untuk menjawab contoh soal yang diberikan guru menggunakan media manipulatif
- 6) Guru membimbing siswa yang belum mampu menggunakan media manipulatif
- 7) Guru meminta siswa membentuk kelompok
- 8) Guru memberikan tugas kelompok tentang menyelesaikan masalah dalam soal cerita yang berkaitan dengan pecahan

- 9) Guru menunjuk seorang siswa secara acak sebagai perwakilan dari kelompok masing-masing untuk menyajikan hasil diskusi di depan kelas
- 10) Guru memberikan pbenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa yang menjelaskan
- 11) Guru memberikan soal latihan individu yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan
- 12) Guru menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda

d) Penutup

- 1) Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi agar siswa lebih giat pada pembelajaran selanjutnya
- 2) Guru menyimpulkan hasil pembelajaran
- 3) Salam dan doa penutup

3) Pengamatan (*observasi*)

Pengamatan (*observasi*) dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan suatu kegiatan atau aktivitas pembelajaran. Observasi dilakukan oleh guru bidang studi matematika yang mengajar di kelas V SD Negeri 100316.

Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Lembar observasi tersebut digunakan untuk melihat aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan penggunaan media manipulatif.

Pada siklus II pertemuan ke-1, selama pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh guru yang bertindak sebagai observer adalah guru bidang studi matematika sekaligus wali kelas V yang bertugas untuk mengamati jalannya proses pembelajaran dan kegiatan dengan menggunakan media manipulatif sesuai dengan lembar observasi siswa dan guru yang telah disediakan, mencentang kegiatan siswa dan guru yang terlaksana pada kolom yang telah disediakan di dalam lembar observasi dan mencatat kekurangan kegiatan yang diamati selama pembelajaran berlangsung. Observer mengamati alur dan proses berjalannya pembelajaran dan mencentang setiap kegiatan atau aktivitas yang terkait dengan RPP pada lembar observasi.

Pada siklus II pertemuan ke-1 masih ada beberapa kegiatan yang belum terlaksana dan tidak terlaksana dengan baik oleh guru maupun siswa diantaranya, guru tidak meminta siswa menjawab contoh soal, guru tidak menyiapkan fisik dan psikis anak dalam mengawali kegiatan serta menyapa anak.

Setelah data hasil belajar matematika siswa dan hasil pengamatan aktivitas telah dikumpulkan, maka data tersebut dianalisis. Hasil observasi dianalisis dengan menggunakan deskriptif kualitatif sedangkan data tes hasil belajar dianalisis menggunakan deskriptif kuantitatif.

Berdasarkan hasil tes siklus II pertemuan ke-1 pada materi penjumlahan pecahan, siswa yang tuntas adalah sebanyak 11 siswa dan

yang tidak tuntas adalah 5 dari 16 siswa seluruhnya. Persentase ketuntasan hasil belajar yaitu 68,75% sedangkan persentase yang tidak tuntas yaitu 31,25%. Dari persentase tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan di kelas V SD Negeri 100316 sudah mengalami peningkatan, namun belum memenuhi hasil yang diharapkan. Seperti yang tertera pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.6
Hasil belajar matematika siswa siklus II Pertemuan ke 1

Jumlah siswa	Tuntas		Tidak tuntas	
	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa yang tidak tuntas
16	11	68,75%	5	31,25%



Gambar 4.4 hasil belajar siswa siklus II pertemuan ke-1

Dari tabel dan gambar diagram di atas, dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa pada pelajaran matematika materi pecahan meningkat

meskipun belum mencapai hasil yang diinginkan, hal ini dapat dinyatakan karena terlihat meningkatnya siswa yang tuntas dalam menjawab soal. Nilai rata-rata siswa juga meningkat yaitu 74,6 hampir memenuhi standar kelulusan (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Pada siklus II pertemuan-1 ditemukan 5 siswa yang belum tuntas dan 11 siswa yang tuntas dari 16 siswa. Adapun ketidaktuntasan siswa adalah masih ada beberapa siswa yang menjumlahkan penyebut dengan pembilang.

Tabel 4.7
Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siklus II Pertemuan ke-1

Jumlah Aktivitas	Terlaksana		Tidak Terlaksana	
	Jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentase aktivitas yang terlaksana	Jumlah aktivitas yang tidak terlaksana	Persentase aktivitas yang tidak terlaksana
34	29	85,2%	5	14,7%

Berdasarkan tabel hasil observasi di atas masih terdapat beberapa aktivitas yang tidak terlaksana. Jumlah aktivitas yang terlaksana adalah 29 item dengan persentase 85,2% dan yang tidak terlaksana yaitu 5 item dengan persentasi 14,7%. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus I pertemuan ke-1 belum mencapai ketuntasan. Adapun aktivitas yang belum terlaksana adalah guru tidak membimbing siswa, siswa tidak menjawab contoh soal dengan media manipulatif.

4) Refleksi (*reflection*)

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan ke-1 yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu, setelah dilakukannya tes terdapat adanya peningkatan persentase.

Nilai ketuntasan kelas untuk hasil belajar matematika siswa dari siklus I pertemuan ke-2 adalah 43,75% (7 siswa) meningkat menjadi 68,75% (11 siswa). Nilai tidak tuntas pemahaman konsep matematika menurun dari 56,25% menjadi 31,25% (8 siswa). Peningkatan tersebut sedikit lagi mencapai hasil belajar yang diharapkan.

Pada siklus II pertemuan ke-1 terlihat dari hasil belajar matematika siswa dari siklus I pertemuan ke-2 ada 7 siswa yang tuntas meningkat menjadi 11 siswa yang tuntas dari total seluruhnya 16 siswa di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu. Beberapa hal yang belum tuntas adalah sebagai berikut:

- 1) Beberapa siswa masih belum fokus memperhatikan guru saat menjelaskan materi pelajaran, sehingga guru mengulang kembali penjelasannya.
- 2) Ketuntasan belajar belum mencapai 75%.

Berdasarkan beberapa masalah yang telah disebutkan, maka dilakukan perencanaan untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan pada siklus I pertemuan ke-1 diantaranya yaitu :

- a. Guru memberikan sanksi tegas bagi siswa yang ribut dan tidak memperhatikan penjelasan guru agar siswa tidak mengulangi kesalahannya, misalnya dengan menyuruh siswa yang bersangkutan memberikan pertanyaan atau menjawab soal yang dibuat guru.
- b. Peneliti harus mampu mengajak siswa agar lebih semangat dan aktif dalam pembelajaran.

b. Pertemuan ke-2

1) Perencanaan (*planning*)

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah sebagai berikut.

- a. Membuat skenario pembelajaran atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan media manipulatif
- b. Mempersiapkan instrumen penelitian yaitu lembar observasi dan soal tes untuk dikerjakan secara individu.
- c. Mempersiapkan alat dan bahan media pembelajaran media manipulatif berupa kertas, gunting, penggaris dan spidol.

2) Tindakan (*action*)

Siklus II pertemuan ke-2 dilaksanakan pada hari Kamis 15 Desember 2022 selama 2 jam pelajaran (70 menit) yang dimulai pada pukul 08.00-09.10 WIB. Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disusun, sementara itu observer mengamati aktivitas yang terjadi di dalam kelas yang meliputi kegiatan guru dan siswa.

Adapun tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran adalah:

a) Sebelum pembelajaran :

Menyiapkan alat-alat pembelajaran

b) Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa
- 2) Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa
- 3) Guru memotivasi siswa untuk menambah konsentrasi siswa
- 4) Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa serta menyapa anak
- 5) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

c) Kegiatan inti

- 1) Guru menjelaskan cara penjumlahan dua pecahan penyebut beda di papan tulis
- 2) Guru memberikan media manipulatif berupa 3 buah lembar kertas berwarna kepada setiap orang siswa
- 3) Guru menjelaskan cara penjumlahan pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif
- 4) Guru membuat beberapa contoh soal penjumlahan dua pecahan penyebut menggunakan media manipulatif
- 5) Guru meminta siswa secara acak untuk menjawab contoh soal yang diberikan guru menggunakan media manipulatif
- 6) Guru membimbing siswa yang belum mampu menggunakan media manipulatif
- 7) Guru meminta siswa membentuk kelompok

- 8) Guru memberikan tugas kelompok tentang menyelesaikan masalah dalam soal cerita yang berkaitan dengan pecahan
- 9) Guru menunjuk seorang siswa secara acak sebagai perwakilan dari kelompok masing-masing untuk menyajikan hasil diskusi di depan kelas
- 10) Guru memberikan pembenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa yang menjelaskan
- 11) Guru memberikan soal latihan individu yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan
- 12) Guru menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda

d) Penutup

- 1) Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi agar siswa lebih giat pada pembelajaran selanjutnya
- 2) Guru menyimpulkan hasil pembelajaran
- 3) Salam dan doa penutup

3) Pengamatan (*observasi*)

Pengamatan (observasi) dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keterlaksanaan suatu kegiatan atau aktivitas pembelajaran. Observasi dilakukan oleh guru bidang studi matematika yang mengajar di kelas VSD Negeri 100316.

Pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Lembar observasi tersebut

digunakan untuk melihat aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan penggunaan media manipulatif.

Pada siklus II pertemuan ke-2, selama pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh guru yang bertindak sebagai observer adalah guru bidang studi matematika sekaligus wali kelas V yang bertugas untuk mengamati jalannya proses pembelajaran dan kegiatan dengan menggunakan media manipulatif sesuai dengan lembar observasi siswa dan guru yang telah disediakan, mencentang kegiatan siswa dan guru yang terlaksana pada kolom yang telah disediakan di dalam lembar observasi dan mencatat kekurangan kegiatan yang diamati selama pembelajaran berlangsung. Observer mengamati alur dan proses berjalannya pembelajaran dan mencentang setiap kegiatan atau aktivitas yang terkait dengan RPP pada lembar observasi. Pada siklus II pertemuan ke-2 guru maupun siswa sudah melakukan seluruh aktivitas.

Setelah data hasil belajar matematika siswa dan hasil pengamatan aktivitas telah dikumpulkan, maka data tersebut dianalisis. Hasil observasi dianalisis dengan menggunakan deskriptif kualitatif sedangkan data tes hasil belajar dianalisis menggunakan deskriptif kuantitatif.

Berdasarkan hasil tes siklus II pertemuan ke-2 pada materi penjumlahan pecahan, siswa yang tuntas adalah sebanyak 13 siswa dan yang tidak tuntas adalah 3 dari 16 siswa seluruhnya. Persentase ketuntasan hasil belajar yaitu 81,25% sedangkan persentase yang tidak

tuntas yaitu 18,75%. Hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan di kelas V SD Negeri 100316 meningkat dan sudah sesuai dengan yang diharapkan. Seperti yang tertera dibawah ini.

Tabel 4.8
Hasil belajar matematika siswa siklus I Pertemuan ke 1

Jumlah siswa	Tuntas		Tidak tuntas	
	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa yang tidak tuntas
16	13	81,25%	3	18,75%



Gambar 4.5 diagram Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan ke-2

Dari tabel dan gambar diagram di atas, dapat dilihat bahwa hasil pemahaman konsep matematika siswa pada siklus II pertemuan ke-2 meningkat dan telah sesuai dengan yang diharapkan, hal ini dapat

dinyatakan karena banyak siswa yang tuntas meningkat dan lebih banyak dibandingkan banyak siswa yang tidak tuntas. Nilai rata-rata siswa juga mengalami peningkatan dan sudah memenuhi standar kelulusan yaitu 80,6 yang ditetapkan di sekolah adalah 75. Pada siklus II pertemuan-2 ditemukan 3 siswa yang belum tuntas dan 13 siswa yang tuntas dari 16 siswa.

Tabel 4.9
Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siklus II Pertemuan ke-2

Jumlah Aktivitas	Terlaksana		Tidak Terlaksana	
	Jumlah aktivitas yang terlaksana	Persentase aktivitas yang terlaksana	Jumlah aktivitas yang tidak terlaksana	Persentase aktivitas yang tidak terlaksana
34	34	100%	0	0%

Berdasarkan tabel hasil observasi di atas dapat dilihat bahwa aktivitas pembelajaran sudah terlaksana seluruhnya oleh siswa dan guru. Jumlah aktivitas yang terlaksana adalah 34 item dengan persentase 100% dan yang tidak terlaksana yaitu 0 item dengan persentasi 0%. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus II pertemuan ke-2 sudah mencapai ketuntasan.

4) Refleksi (*reflection*)

Selama kegiatan penelitian berlangsung pada siklus II sudah berjalan dengan baik dan lancar jika dibandingkan dengan siklus I. Adapun hasil refleksi siklus II, siswa sudah terlibat langsung dengan media manipulatif.

Melalui penggunaan media manipulatif kertas untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan siswa kelas V di SD Negeri 100316 Pargarutan Julu dari *pre test* hingga siklus II mengalami peningkatan hasil belajar. Sehingga penelitian ini hanya sampai pada siklus II dan tidak lagi perlu lagi melakukan pertemuan untuk selanjutnya.

Berdasarkan tindakan pada siklus I dan siklus II, penggunaan media manipulatif kertas pada materi pecahan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, maka hipotesis tindakan pada bab II dapat diterima. Hal ini dapat disimpulkan setelah melakukan proses demi proses pembelajaran mulai dari siklus I sampai siklus II. Kemudian peneliti mengumpulkan data hasil observasi berupa deskripsi dan data hasil tes siswa pada setiap pertemuan.

Selanjutnya peneliti menganalisis data dengan mencari nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa dari hasil tes. Peneliti kemudian menganalisis hasil observasi aktivitas siswa melalui lembar observasi dengan penggunaan media manipulatif yang tertera pada lampiran skripsi.

Berdasarkan proses tersebut maka dapat peneliti simpulkan bahwa penggunaan media manipulatif sebagai upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada materi penjumlahan pecahan di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu berhasil. Nilai rata-rata dan juga persentase ketuntasan hasil belajar siswa terus meningkat dari siklus I

sampai siklus II. Selain itu, proses pembelajaran di kelas juga menjadi lebih aktif, kreatif dan kondusif. Seperti yang tertera pada tabel di bawah ini.

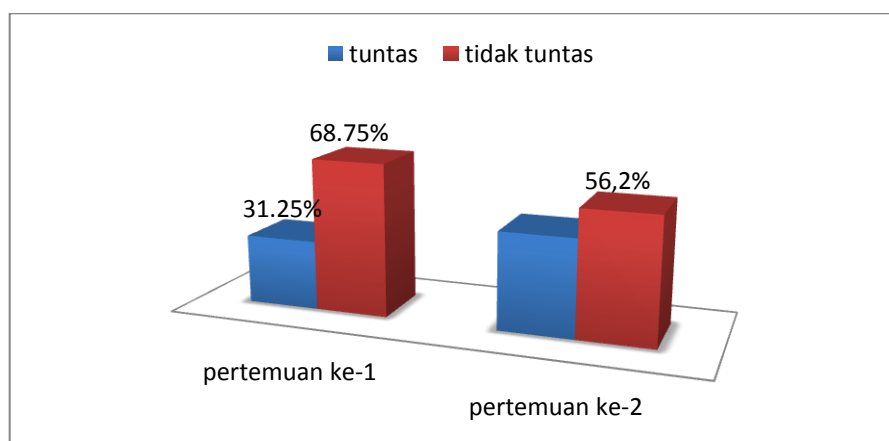
Tabel 4.10
Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa
Siklus I

Siklus I	Rata-rata Kelas
Tes pertemuan ke-1	57,8
Tes pertemuan ke-2	65,6

Berdasarkan tabel di atas, peningkatan belajar siswa dengan nilai rata-rata kelas telah mengalami peningkatan. Adapun untuk persentase ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.11
Persentase Hasil Belajar Siswa
Siklus I

Siklus I	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase Siswa yang tidak tuntas
Tes pertemuan ke-1	5	31,2%	11	68,75%
Tes pertemuan ke-2	7	43,7%	9	56,2%



Gambar 4.6 diagram ketuntasan belajar siswa pada siklus I

Berdasarkan tabel dan diagram di atas, dapat dilihat bahwa pada siklus I peretemuan ke-1 jumlah siswa yang tuntas adalah 5 siswa dengan nilai rata-rata kelas 57,8 dengan persentase ketuntasan belajar 31,25% dan tidak tuntas 68,8%. Pada siklus I pertemuan ke-2 hasil belajar siswa meningkat, jumlah siswa yang tuntas menjadi 8 siswa dengan nilai rata-rata 65,9 dengan persentase ketuntasan belajar yaitu 50% dan yang tidak tuntas 50%.

Keberhasilan terus ditingkatkan pada siklus II, seperti yang tertera dalam tabel dibawah ini.

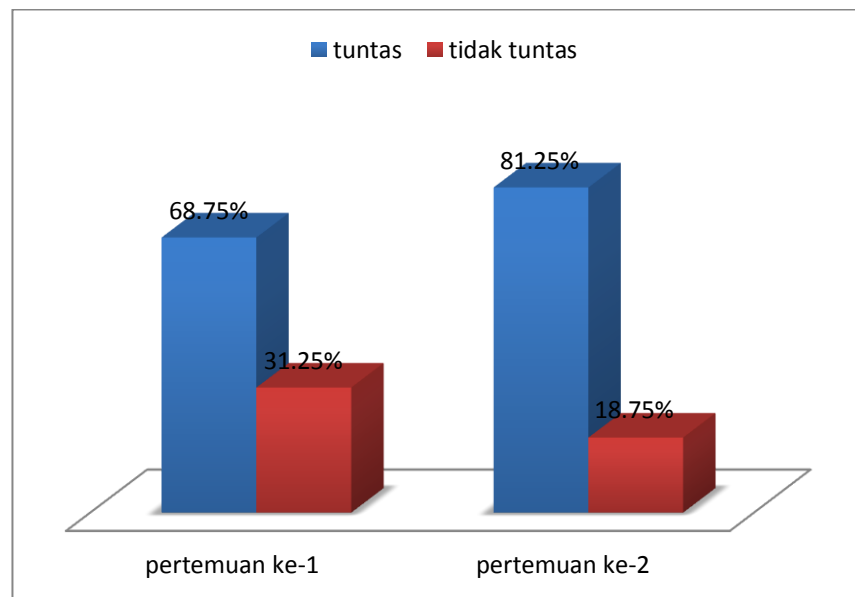
Tabel 4.12
Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa
Siklus II

Siklus II	Rata-rata Kelas
Tes pertemuan ke-1	74,6
Tes pertemuan ke-2	80,6

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan dari pertemuan ke-1 sampai dengan pertemuan ke-2 pada siklus II. Adapun untuk persentase ketuntasan belajar, dapat dilihat seperti tabel di berikut ini.

Tabel 4.13
Ketuntasan Belajar Siswa
Siklus II

Siklus II	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase Siswa yang tidak tuntas
Tes pertemuan ke-1	11	68,75%	5	31,25%
Tes pertemuan ke-2	13	81,25%	3	18,75%



Gambar 4.7 diagram ketuntasan belajar siswa siklus II

Berdasarkan tabel dan diagram tersebut dapat dilihat pada siklus II pertemuan ke-1 jumlah siswa yang tuntas ada 11 siswa dan yang tidak tuntas ada 5 siswa dengan nilai rata-rata 74,6 dengan persentase ketuntasan belajar yaitu 68,75% dan persentase yang tidak tuntas yaitu 31,25%. Pada pertemuan ke-2 hasil belajar siswa meningkat, siswa yang tuntas sebanyak 13 siswa dan yang tidak tuntas ada 3 siswa dengan nilai rata-rata kelas 80,62 dengan persentase ketuntasan belajar 81,25% dan yang tidak tuntas 18,75%.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

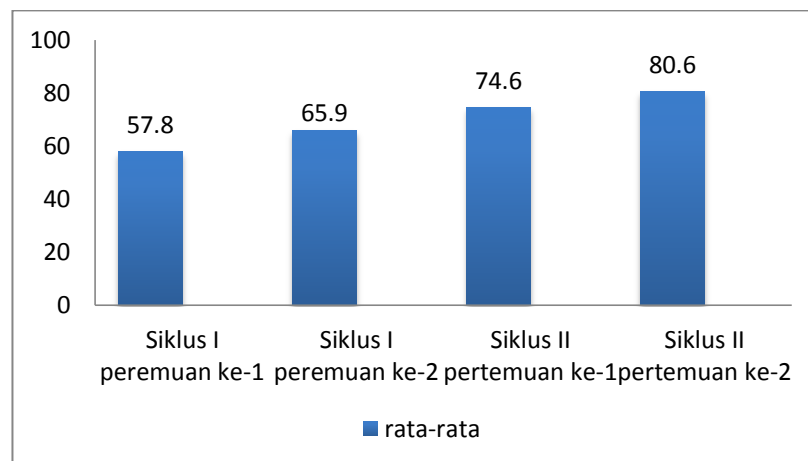
Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa terdapat peningkatan hasil belajar matematika siswa pada materi penjumlahan pecahan melalui penggunaan media manipulatif di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu. Hal ini sesuai dengan hasil yang diharapkan yakni minimal 75% yang memenuhi kriteria

ketuntasan belajar. Hasil belajar siswa mencapai 81,25% maka penelitian ini dihentikan pada siklus II pertemuan ke-2.

Berikut ini tabel dan diagram peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan nilai rata-rata pada siklus I dan siklus II.

Tabel 4.14
Nilai rata-rata Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Kategori	Rata-rata Kelas
Tes siklus I pertemuan ke-1	57,8
Tes siklus I pertemuan ke-2	65,6
Tes siklus II pertemuan ke-1	74,6
Tes siklus II pertemuan ke-2	80,6

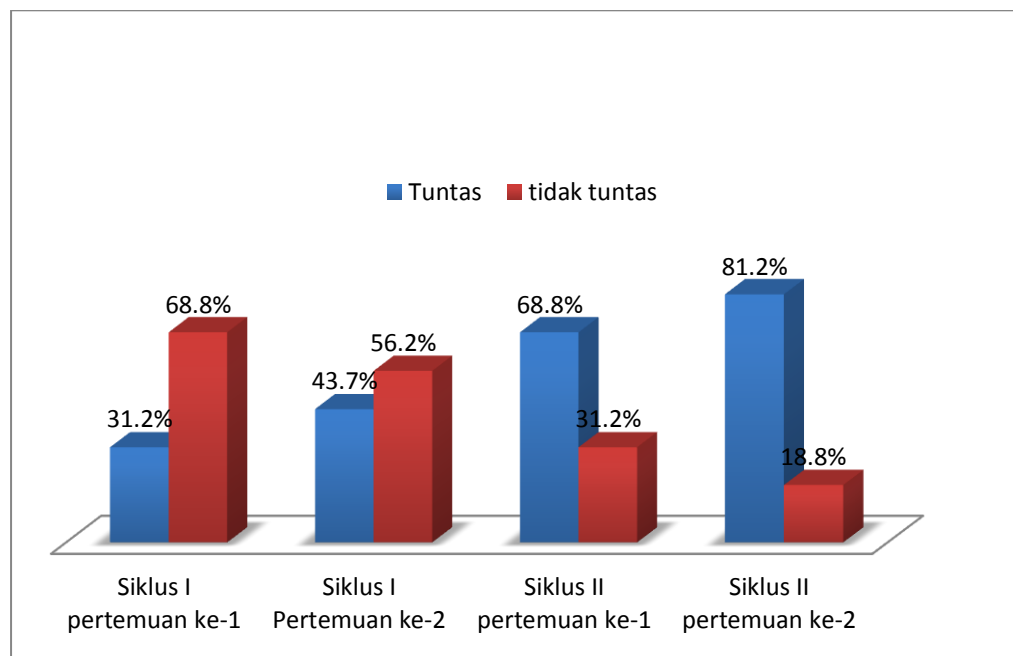


Gambar 4.8 nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II

Berdasarkan tabel dan diagram tersebut, terlihat bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata kelas dari dilaksanakannya siklus I sampai siklus II, nilai rata-rata kelas pada siklus I pertemuan ke-1 dan pertemuan ke-2 mengalami peningkatan sebesar 8,1 yaitu dari 57,8 menjadi 65,9 sedangkan pada Siklus II pertemuan ke-1 dan pertemuan ke-2 nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan sebesar 6 yaitu dari 74,6 menjadi 80,6. Peningkatan nilai rata-rata kelas siswa siklus I dan siklus II mengalami peningkatan sebesar 14,7 yaitu dari 65,9 menjadi 80,6.

Tabel 4.15
Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Kategori	Jumlah siswa yang tuntas	Persentase siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	Persentase siswa yang tidak tuntas
Siklus I Pertemuan ke-1	5	31,2%	11	68,8%
Siklus I Pertemuan ke-2	7	43,7%	9	56,2%
Siklus II Pertemuan ke-1	11	68,8%	5	31,2 %
Siklus II Pertemuan ke-2	13	81,2%	3	18,8%



Gambar 4.9 Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan tabel dan gambar tersebut, hasil belajar pada siklus I pertemuan ke-1 dan pertemuan ke-2 mengalami peningkatan sebesar 12,5% yaitu dari 31,2% menjadi 43,7% sedangkan pada siklus II pertemuan ke-1 dan pertemuan ke-2 mengalami peningkatan sebesar 12,4 % yaitu dari 68,8% menjadi 81,2%. Peningkatan hasil belajar pada siklus I sampai siklus II sebesar 50% yaitu dari 31,2% menjadi 81,2%

Hal ini sesuai dengan hipotesis pada bab II bahwa penggunaan media manipulatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan. Pengujian hipotesis yang dilakukan di kelas V SD Negeri 100316 sangat baik dan hipotesis tindakan yang dibuat peneliti diterima.

C. Keterbatasan Penelitian

Selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas V SD Negeri 100316 ini, peneliti menyadari adanya keterbatasan, yaitu:

1. Kesulitan dalam menggunakan bahasa saat pembelajaran karena siswa lebih senang menggunakan bahasa daerah dan lebih cepat memahami dibandingkan dengan bahasa Indonesia.
2. Kesulitan dalam mengkondisikan siswa karena beberapa siswa ribut di dalam kelas sehingga membuat konsentrasi guru berkurang

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada siklus I dan siklus II sebanyak dua kali pertemuan di setiap siklus, data di lapangan menunjukkan bahwa dengan penggunaan media manipulatif ternyata dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu pada pelajaran matematika pokok bahasan pecahan. Hasilnya dapat dilihat dari hasil tes di setiap pertemuan dan hasil penelitian ini membuktikan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dikatakan demikian karena terbukti pada saat sebelum dilakukannya tindakan nilai rata-rata siswa sebesar 54,0 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 25%. Setelah dilakukannya tindakan pada siklus I pertemuan ke-1 terdapat peningkatan nilai rata-rata kelas menjadi 57,8 dengan persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 31,2 %. Kemudian pada pertemuan ke-2 nilai rata-rata kelas menjadi 65,6 dengan persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 43,7%. Kemudian pada siklus II pertemuan ke-1 mengalami peningkatan nilai rata-rata kelas menjadi 74,6 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa 68,7% dan pada pertemuan ke-2 nilai rata-rata kelas meingkat menjadi 80,6 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 81,2% sesuai dengan rencana dan tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti, sehingga penelitian ini dapat dihentikan karena jumlah siswa yang tuntas (mencapai skor 75 ke atas sebanyak 13 siswa) dengan kata lain siswa sudah tuntas belajar. Dengan demikian hipotesis dapat diterima.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan pecahan melalui penggunaan media manipulatif di kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyarankan beberapa hal yaitu:

1. Bagi kepala sekolah

Peneliti menyarankan agar kepala sekolah menerapkan media pembelajaran pada bidang studi matematika, karena penggunaan media terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Bagi guru matematika

Peneliti menyarankan agar dalam pembelajaran matematika guru seharusnya menerapkan media untuk memudahkan siswa memahami materi pembelajaran. Guru harus lebih kreatif dan aktif dalam melaksanakan pembelajaran di kelas sehingga siswa juga terlibat langsung dalam pembelajaran.

3. Bagi siswa

Peneliti menyarankan agar siswa lebih aktif lagi dan lebih giat belajar, tidak ribut di kelas atau melakukan hal lain diluar aktivitas pembelajaran. Siswa diharapkan memberanikan diri untuk menanyakan apa yang tidak siswa mengerti dan bisa mengemukakan pendapatnya agar siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di SD*, Jakarta: Kencana, 2016
- Marlina, *Asesmen Kesulitan Belajar* Jakarta: 2019
- Muhabbin Syah, *Psikologi Belajar* Jakarta: P.T Grafindo Perada, 2013
- Agus Suprijono, *Cooperative Learning dan Aplikasi PAIKEM* Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010
- Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, Malang: IKIP Malang, 2016
- Ida Farida, *Evaluasi Pembelajaran*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2017
- Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga Manipulatif*, Bandung: Alfabeta, 2018
- Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, Bandung: Remaja Rosdakaryam 2018
- Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Jakarta: Kencana, 2016
- Tri Astari, *Matematika Pecahan*, Medan: Pussis Unimed, 2017
- Sobry Sutikno, *Belajar dan Pembelajaran*, Lombok: Holistica, 2015
- Dimiyati, Mujiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2016
- Elis Ratnawulan, Rusdiana, *Evaluasi Pembelajaran*, Bandung: CV Pustaka Setia, 2015
- Martini Jamaris, *Kesulitan Belajar: Perspektif, Asasmen, dan Penanggulangannya Bagi Anak Usia Dini dan Usia Sekolah*, Bogor: Ghalia Indonesia, 2014
- Suyadi, *Buku Panduan Profesional Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Penelitian Tindakan Sekolah (PTS)*, Yogyakarta: Andi, 2012
- Tukiran Taniredja, Irma Pujiati, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: Alfabeta, 2011
- Rangkuti, Ahmad Nizar, *Statistik untuk Penelitian Pendidikan*, Medan: Perdana Publishing, 2015
- Wina Sanjaya, *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi* (Jakarta: Kencana, 2015)

- Amir Hamzah, *PTK Tematik Interaktif Kajian Teori dan Praktik*, Malang: Literasi Nusantara, 2019
- Resty Riana, “Penggunaan Media Manipulatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar”, *jurnal.untan.ac.id*, Pontianak: Universitas Tanjung Pura, 2022
- Nia Kania, “Alat Peraga untuk Memahami Konsep Pecahan”, *Jurnal THEOREMES (The Original Reseach of Matematics)*, vol. 2 No. 2, 2018
- Norma Dwi Anjani, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan dengan Menerapkan Model *Problem Based Learning* dengan Media Manipulatif” *Journal of Education Action Reseach*, vol. 5 No. 2, 2021
- Suparni, “Media Manipulatif dari Kertas dalam Pembelajaran Operasi Hitung Pecahan”, *Journal Paedagogik* vol. 5 No.1, 2013

Lampiran

Siklus I Pertemuan ke-1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri 100316 Pargarutan Julu

Kelas/ Semester : V/ Ganjil

Muatan : Matematika

Materi Pokok :Penjumlahan Pecahan

Alokasi Waktu : 2 x 35 (70 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati agama yang dianut
2. Memahami dan menerapkan pengetahuan berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan terkait kejadian tampak mata.
3. Mengelola, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, menguraikan, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang

B. Kompetensi Dasar, Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan penyebut beda	<ul style="list-style-type: none">• Menjelaskan cara penjumlahan dengan penyebut beda.• Menjelaskan cara pengurangan terhadap berbagai bentuk pecahan dengan dengan penyebut berbeda• Memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan

	pengurangan pecahan dengan penyebut yang berbeda
--	--

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan mengamati alat peraga manipulatif, siswa dapat memahami konsep penjumlahan pecahan
2. Melalui kegiatan diskusi bersama guru, siswa dapat melakukan langkah pengerjaan penjumlahan dua pecahan penyebut beda.
3. Melalui kegiatan penugasan individu, siswa dapat mengoperasikan penjumlahan dua pecahan penyebut beda
4. Melalui kegiatan penugasan kelompok, siswa dapat menyelesaikan masalah dalam soal cerita yang berkaitan dengan pecahan.

D. Materi Pembelajaran

Penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Pengamatan, tanya jawab, diskusi dan penugasan

F. Media, alat dan sumber belajar

Media manipulatif : Kertas origami

Alat dan bahan : Spidol, papan tulis

Kertas ,penggaris dan gunting

Sumber belajar : Buku matematika kelas V

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa 2. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa 3. Guru memotivasi siswa untuk menambah konsentrasi siswa 4. Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa serta menyapa anak 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	10 menit


Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengingatkan prinsip-prinsip penjumlahan pecahan penyebut sama dan penjumlahan penyebut beda dengan menggunakan kertas origami. 2. Siswa mengamati penjelasan guru mengenai penjumlahan dua pecahan penyebut sama dan beda 3. Guru memberikan memberikan pertanyaan yang Ditulis di papan tulis: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ada sepetak tanah kosong, $\frac{2}{4}$ bagian ditumbuhi bunga tulip, $\frac{1}{4}$ bagian ditumbuhi bunga anggrek. Berapa total bagian tanah yang sudah ditumbuhi? 2. Ina mempunyai $\frac{2}{8}$ kg buah mangga, dan Iren mempunyai $\frac{1}{4}$ kg mangga. Berapa total mangga Ina dan Iren? 4. Guru meminta siswa membentuk kelompok 5. Siswa membentuk dua kelompok yang setiap kelompok beranggota 8 orang siswa 6. Siswa mendapatkan kertas origami dan lembar kerja siswa untuk menyelesaikan permasalahan tentang penjumlahan pecahan tersebut. 7. Siswa beserta anggota kelompok mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru 8. Siswa menuliskan jawaban di lembar kerja siswa yang diberikan oleh guru. 9. Guru menunjuk seorang siswa secara acak sebagai perwakilan dari kelompok masing-masing untuk menyajikan hasil diskusi di depan kelas 10. Siswa yang ditunjuk oleh guru menyajikan hasil kerjanya dengan teman satu kelompok di depan kelas 11. Guru memberikan pbenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa yang menjelaskan 12. Siswa membuat kesimpulan dengan bimbingan guru 13. Guru memberikan soal latihan individu yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan, yaitu: $\frac{5}{7} + \frac{4}{5} = \dots$ $\frac{6}{8} + \frac{4}{6} = \dots$ 14. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru secara individu 15. Siswa mengumpulkan tugas yang diberikan oleh 	50 menit
------	---	-------------

	guru 16. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda	
Penutup	1. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa 2. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran 3. Salam dan doa penutup	10 menit

Pertemuan ke-2

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa2. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa3. Guru memotivasi siswa untuk menambah konsentrasi siswa4. Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa serta menyapa anak5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengingatkan prinsip-prinsip cara pengurangan dua pecahan penyebut sama dan penyebut beda di menggunakan media manipulatif kertas origami.2. Siswa mengamati penjelasan guru mengenai pengurangan dua pecahan penyebut sama dan penyebut beda3. Guru memberikan pertanyaan yang dituliskan di papan tulis:<ol style="list-style-type: none">1. Ibu mempunyai $\frac{1}{4}$ kg gula pasir, lalu adik mengambil $\frac{2}{4}$ untuk membuat teh manis. Berapa sisa gula ibu?2. Soya mempunyai $2\frac{1}{2}$ kg buah mangga, lalu Jenni mengambilnya sebanyak $\frac{1}{8}$ kg. Berapakah sisa buah mangga Soya?3. Guru meminta siswa membentuk kelompok4. Siswa membentuk dua kelompok yang setiap kelompok beranggota 8 orang siswa5. Siswa beserta anggota kelompok mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru6. Guru menunjuk seorang siswa secara acak sebagai perwakilan dari kelompok masing-masing untuk menyajikan hasil diskusi di depan kelas7. Siswa yang ditunjuk oleh guru menyajikan hasil kerjanya dengan teman satu kelompok di depan kelas8. Guru memberikan pbenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa yang menjelaskan9. Siswa membuat kesimpulan dengan bimbingan	50 menit

	<p>guru</p> <p>10. Guru memberikan soal latihan individu yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan, yaitu:</p> <p>☐ Tentukanlah hasil dari gambar di bawah ini!</p>  <p>☐ $\frac{7}{6} + \frac{3}{4} = \dots$</p> <p>11. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru secara individu</p> <p>12. Siswa mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru</p> <p>13. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda</p>	
<p>Penutup</p>	<p>1. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa</p> <p>2. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran</p> <p>3. Salam dan doa penutup</p>	<p>10 menit</p>

Lampiran

Siklus II Pertemuan ke-1

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 100316 Pargarutan Julu

Kelas/ Semester : V/ Ganjil

Muatan : Matematika

Materi Pokok : Penjumlahan Pecahan

Alokasi Waktu : 2 x 35 (70 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati agama yang dianut
2. Memahami dan menerapkan pengetahuan berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan terkait kejadian tampak mata.
3. Mengelola, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, menguraikan, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang

B. Kompetensi Dasar, Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda	<ul style="list-style-type: none">• Memahami cara penjumlahan terhadap berbagai bentuk pecahan dengan penyebut berbeda• Mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda• Mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan

C. Tujuan Pembelajaran

1. Mengetahui bentuk-bentuk pecahan yang penyebutnya berbeda
2. Menentukan cara menjumlahkan dua atau lebih pecahan yang penyebutnya berbeda
3. Menentukan cara mengurangi dua atau lebih pecahan yang penyebutnya berbeda menggunakan konsep penjumlahan dan pengurangan dua pecahan yang berbeda penyebutnya untuk menyelesaikan masalah
4. Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pada pecahan dengan penyebut berbeda

D. Materi Pembelajaran

Penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Pengamatan, tanya jawab, diskusi dan penugasan

F. Media, alat dan sumber belajar

Media manipulatif : Kertas origami


Alat dan bahan : Spidol, papan tulis




Kertas ,penggaris dan gunting

Sumber belajar : Buku matematika kelas V

Kegiatan Pembelajaran


Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam 2. Guru mengajak siswa berdoa 3. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa 4. Guru memotivasi siswa untuk menambah konsentrasi siswa	10 menit
	5. Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa serta menyapa anak 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	10 menit
Inti	1. Guru menjelaskan cara penjumlahan dua pecahan penyebut beda di papan tulis	50 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa mengamati penjelasan guru mengenai penjumlahan dua pecahan penyebut beda 3. Guru memberikan media manipulatif berupa 3 buah lembar kertas berwarna kepada setiap orang siswa 4. Guru menjelaskan cara penjumlahan pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif 5. Siswa mengamati penjelasan guru mengenai penjumlahan dua pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif 6. Guru membuat beberapa contoh soal penjumlahan dua pecahan penyebut menggunakan media manipulatif 7. Guru meminta siswa secara acak untuk menjawab contoh soal yang diberikan guru menggunakan media manipulatif 8. Guru membimbing siswa yang belum mampu menggunakan media manipulatif 9. Guru meminta siswa membentuk kelompok 10. Siswa membentuk dua kelompok yang setiap kelompok beranggota 8 orang siswa 11. Guru memberikan tugas kelompok tentang menyelesaikan masalah dalam soal cerita yang berkaitan dengan pecahan, yaitu : <ul style="list-style-type: none">  Sasi mempunyai manggis sebanyak $\frac{5}{10}$ kg dan Aرسال mempunyai manggis sebanyak $\frac{4}{5}$ kg. Siapakah yang memiliki manggis paling banyak ? 12. Siswa beserta anggota kelompok mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru 13. Guru menunjuk seorang siswa secara acak sebagai perwakilan dari kelompok masing-masing untuk menyajikan hasil diskusi di depan kelas 14. Siswa yang ditunjuk oleh guru menyajikan hasil kerjanya dengan teman satu kelompok di depan kelas 15. Guru memberikan pbenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa yang menjelaskan 16. Siswa membuat kesimpulan dengan bimbingan guru 17. Guru memberikan soal latihan individu yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan, yaitu: 	
--	---	--

	<p>  Tentukanlah hasil dari gambar di bawah ini! </p>  <p>  $\frac{5}{8} + \frac{4}{8} = \dots$ </p> <p> 18. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru secara individu 19. Siswa mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru 20. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda </p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa 2. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran 3. Salam dan doa penutup 	10 menit

Pertemuan ke-2

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa2. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa3. Guru memotivasi siswa untuk menambah konsentrasi siswa4. Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa serta menyapa anak5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	10 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none">1. Guru menjelaskan cara penjumlahan dua pecahan penyebut beda di papan tulis2. Siswa mengamati penjelasan guru mengenai penjumlahan dua pecahan penyebut beda3. Guru memberikan media manipulatif berupa 3 buah lembar kertas berwarna kepada setiap orang siswa4. Guru menjelaskan cara penjumlahan pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif5. Siswa mengamati penjelasan guru mengenai penjumlahan dua pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif6. Guru membuat beberapa contoh soal penjumlahan dua pecahan penyebut menggunakan media manipulatif7. Guru meminta siswa secara acak untuk menjawab contoh soal yang diberikan guru menggunakan media manipulatif8. Guru membimbing siswa yang belum mampu menggunakan media manipulatif9. Guru meminta siswa membentuk kelompok10. Siswa membentuk dua kelompok yang setiap kelompok beranggota 8 orang siswa11. Guru memberikan tugas kelompok tentang menyelesaikan masalah dalam soal cerita yang berkaitan dengan pecahan, yaitu :  Fay mempunyai pohon mangga di depan rumah setinggi $\frac{7}{3}$ meter, sedangkan Runa mempunyai pohon mangga setinggi $\frac{1}{4}$	50 menit

	<p>meter. Pohon mangga siapakah yang paling tinggi?</p> <p>12. Siswa beserta anggota kelompok mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru</p> <p>13. Guru menunjuk seorang siswa secara acak sebagai perwakilan dari kelompok masing-masing untuk menyajikan hasil diskusi di depan kelas</p> <p>14. Siswa yang ditunjuk oleh guru menyajikan hasil kerjanya dengan teman satu kelompok di depan kelas</p> <p>15. Guru memberikan pembenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa yang menjelaskan</p> <p>16. Siswa membuat kesimpulan dengan bimbingan guru</p> <p>17. Guru memberikan soal latihan individu yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan, yaitu:</p> <p>■ Nana dan Flo akan membuat kue bolu, dan mereka memerlukan banyak gula pasir. Nana punya gula sebanyak $\frac{3}{6}$ kg dan Flo mempunyai gula sebanyak $\frac{2}{4}$ kg. Berapa banyak jumlah gula mereka seluruhnya?</p> <p>■ $\frac{6}{9} + \frac{4}{3} = \dots$</p> <p>18. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru secara individu</p> <p>19. Siswa mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru</p> <p>20. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda</p>	
Penutup	<p>1. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa</p> <p>2. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran</p> <p>3. Salam dan doa penutup</p>	10 menit

LEMBAR OBSERVASI GURU
Siklus I (Pertemuan ke-1)

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Ya	Tidak	Catatan
Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa	✓		Terlaksana
	2. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa		✓	Guru tidak melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa
	3. Guru memberikan motivasi untuk menambah konsentrasi siswa		✓	Guru tidak memberikan motivasi
	4. Guru menyiapkan fisik dan psikis anak dalam mengawali kegiatan serta menyapa anak	✓		Terlaksana
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		✓	Guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran
Kegiatan inti	1. Guru menjelaskan cara penjumlahan penyebut beda di papan tulis	✓		Terlaksana, akan tetapi terdapat kekurangan dalam penjelasan guru
	2. Guru memberikan media manipulatif berupa 3 buah lembar kertas berwarna kepada setiap orang siswa	✓		Terlaksana, akan tetapi kertas yang diberikan guru tidak mencukupi untuk seluruh siswa
	3. Guru menjelaskan cara penjumlahan pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana, akan tetapi guru menjelaskan terlalu cepat
	4. Guru membuat beberapa contoh soal penjumlahan dua pecahan penyebut menggunakan media manipulatif		✓	Guru tidak memberikan contoh
	5. Guru meminta siswa secara acak untuk menjawab contoh soal yang diberikan guru menggunakan media manipulatif		✓	Guru tidak meminta siswa menjawab contoh soal karena guru tidak memberikan contoh
	6. Guru membimbing siswa yang belum mampu menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana, akan tetapi hanya sekedar saja
	7. Guru meminta siswa membentuk kelompok	✓		Terlaksana

	8. Guru memberikan tugas kelompok tentang menyelesaikan masalah dalam soal cerita yang berkaitan dengan pecahan	✓		Terlaksana
	9. Guru menunjuk seorang siswa secara acak sebagai perwakilan dari kelompok masing-masing untuk menyajikan hasil diskusi di depan kelas		✓	Guru tidak meminta siswa untuk menyajikan hasil diskusi
	10. Guru memberikan pbenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa yang menjelaskan		✓	Tidak terlaksana, karena guru tidak meminta siswa menyajikan hasil kerjanya
	11. Guru memberikan soal latihan individu yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan	✓		Terlaksana
	12. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda	✓		Terlaksana
Penutup	4. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa		✓	Tidak terlaksana
	5. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran		✓	Guru tidak menyimpulkan hasil pembelajaran
	6. Salam dan doa penutup	✓		Terlaksana
Jumlah seluruh aktivitas: 20				
Jumlah aktivitas terlaksana: 11				
Persentase aktivitas terlaksana: 55%				
Jumlah aktivitas tidak terlaksana: 9				
Persentase aktivitas tidak terlaksana: 45%				

Lampiran

LEMBAR OBSERVASI GURU
Siklus I (Pertemuan ke-2)

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Ya	Tidak	Catatan
Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa	✓		Terlaksana
	2. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa	✓		Terlaksana
	3. Guru memberikan motivasi untuk menambah konsentrasi siswa		✓	Guru tidak memberikan motivasi
	4. Guru menyiapkan fisik dan psikis anak dalam mengawali kegiatan serta menyapa anak		✓	Tidak terlaksana
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓		Terlaksana
Kegiatan inti	1. Guru menjelaskan cara penjumlahan penyebut beda di papan tulis		✓	Guru tidak menjelaskan di papan tulis
	2. Guru memberikan media manipulatif berupa 3 buah lembar kertas berwarna kepada setiap orang siswa	✓		Terlaksana, kertas yang dibagikan sudah mencukupi
	3. Guru menjelaskan cara penjumlahan pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana, akan tetapi ada guru kurang konsentrasi karena ada beberapa siswa yang ribut
	4. Guru membuat beberapa contoh soal penjumlahan dua pecahan penyebut menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana, akan tetapi guru hanya memberikan satu contoh
	5. Guru meminta siswa secara acak untuk menjawab contoh soal yang diberikan guru menggunakan media manipulatif		✓	Guru tidak meminta siswa menjawab contoh soal, guru menjawab sendiri soal yang guru buat
	6. Guru membimbing siswa yang belum mampu menggunakan media manipulatif		✓	Guru tidak membimbing siswa
	7. Guru meminta siswa membentuk kelompok	✓		Terlaksana

	8. Guru memberikan tugas kelompok tentang menyelesaikan masalah dalam soal cerita yang berkaitan dengan pecahan	✓		Terlaksana
	9. Guru menunjuk seorang siswa secara acak sebagai perwakilan dari kelompok masing-masing untuk menyajikan hasil diskusi di depan kelas	✓		Terlaksana, akan tetapi siswa yang ditunjuk tidak mau dan justru mengajukan temannya yang lain
	10. Guru memberikan pembenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa yang menjelaskan	✓		Terlaksana, akan tetapi siswa tidak bersemangat dalam menyajikan hasil diskusi
	11. Guru memberikan soal latihan individu yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan	✓		Terlaksana
	12. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda	✓		Terlaksana
Penutup	7. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa	✓		Guru mengapresiasi siswa dengan tepuk tangan
	8. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran	✓		Guru menyimpulkan hasil secara singkat
	9. Salam dan doa penutup	✓		Terlaksana
Jumlah seluruh aktivitas: 20				
Jumlah aktivitas terlaksana: 15				
Persentase aktivitas terlaksana: 75%				
Jumlah aktivitas tidak terlaksana: 5				
Persentase aktivitas tidak terlaksana: 25%				

Lampiran

LEMBAR OBSERVASI GURU
Siklus II (Pertemuan ke-1)

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Ya	Tidak	Catatan
Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa	✓		Terlaksana
	2. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa	✓		Terlaksana
	3. Guru memberikan motivasi untuk menambah konsentrasi siswa	✓		Guru memberikan motivasi secara singkat
	4. Guru menyiapkan fisik dan psikis anak dalam mengawali kegiatan serta menyapa anak		✓	Tidak terlaksana
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓		Terlaksana
Kegiatan inti	1. Guru menjelaskan cara penjumlahan penyebut beda di papan tulis	✓		Terlaksana, akan tetapi guru kurang focus
	2. Guru memberikan media manipulatif berupa 3 buah lembar kertas berwarna kepada setiap orang siswa	✓		Terlaksana
	3. Guru menjelaskan cara penjumlahan pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana, akan tetapi ada guru kurang konsentrasi karena ada beberapa siswa yang ribut
	4. Guru membuat beberapa contoh soal penjumlahan dua pecahan penyebut menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana, akan tetapi guru hanya memberikan satu contoh
	5. Guru meminta siswa secara acak untuk menjawab contoh soal yang diberikan guru menggunakan media manipulatif		✓	Guru tidak meminta siswa menjawab contoh soal, guru menjawab sendiri soal yang guru buat
	6. Guru membimbing siswa yang belum mampu menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana
	7. Guru meminta siswa membentuk kelompok	✓		Terlaksana

	8. Guru memberikan tugas kelompok tentang menyelesaikan masalah dalam soal cerita yang berkaitan dengan pecahan	✓		Terlaksana
	9. Guru menunjuk seorang siswa secara acak sebagai perwakilan dari kelompok masing-masing untuk menyajikan hasil diskusi di depan kelas	✓		Terlaksana, akan tetapi masih banyak kekurangan siswa dalam menyajikan hasil diskusi
	10. Guru memberikan pbenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa yang menjelaskan	✓		Terlaksana
	11. Guru memberikan soal latihan individu yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan	✓		Terlaksana
	12. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda	✓		Terlaksana
Penutup	1. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa	✓		Guru mengapresiasi siswa dengan tepuk tangan
	2. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran	✓		Guru menyimpulkan hasil secara singkat
	3. Salam dan doa penutup	✓		Terlaksana
Jumlah seluruh aktivitas: 20				
Jumlah aktivitas terlaksana: 18				
Persentase aktivitas terlaksana: 90%				
Jumlah aktivitas tidak terlaksana: 2				
Persentase aktivitas tidak terlaksana: 10%				

Lampiran

LEMBAR OBSERVASI GURU
Siklus II (Pertemuan ke-2)

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Ya	Tidak	Catatan
Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa	✓		Terlaksana
	2. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa	✓		Terlaksana
	3. Guru memberikan motivasi untuk menambah konsentrasi siswa	✓		Terlaksana, guru memberikn motivasi yang sangat bermakna bagi siswa
	4. Guru menyiapkan fisik dan psikis anak dalam mengawali kegiatan serta menyapa anak	✓		Terlaksana
	5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓		Terlaksan
Kegiatan inti	1. Guru menjelaskan cara penjumlahan penyebut beda di papan tulis	✓		Terlaksana, guru sudah menjelaskan dengan baik
	2. Guru memberikan media manipulatif berupa 3 buah lembar kertas berwarna kepada setiap orang siswa	✓		Terlaksana
	3. Guru menjelaskan cara penjumlahan pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana, guru menjelaskan tanpa ada hambatan lagi karena suasana kelas begitu kondusif
	4. Guru membuat beberapa contoh soal penjumlahan dua pecahan penyebut menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana
	5. Guru meminta siswa secara acak untuk menjawab contoh soal yang diberikan guru menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana
	6. Guru membimbing siswa yang belum mampu menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana, guru membimbing siswa dengan baik
	7. Guru meminta siswa membentuk kelompok	✓		Terlaksana

	8. Guru memberikan tugas kelompok tentang menyelesaikan masalah dalam soal cerita yang berkaitan dengan pecahan	✓		Terlaksana
	9. Guru menunjuk seorang siswa secara acak sebagai perwakilan dari kelompok masing-masing untuk menyajikan hasil diskusi di depan kelas	✓		Terlaksana
	10. Guru memberikan pbenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa yang menjelaskan	✓		Terlaksana
	11. Guru memberikan pbenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa yang menjelaskan	✓		Terlaksana, akan tetapi siswa yang menyajikan hasil diskusi sering tertawa saat menjelaskan
	12. Guru memberikan soal latihan individu yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan	✓		Terlaksana
	13. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham penjumlahan pecahan penyebut beda	✓		Terlaksana
Penutup	1. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa	✓		Guru mengapresiasi siswa dengan tepuk tangan
	2. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran	✓		Guru menyimpulkan hasil belajar bersama siswa
	3. Salam dan doa penutup	✓		Terlaksana
Jumlah seluruh aktivitas: 20				
Jumlah aktivitas terlaksana: 20				
Persentase aktivitas terlaksana: 100%				
Jumlah aktivitas tidak terlaksana: 0				
Persentase aktivitas tidak terlaksana:0%				

Lampiran

LEMBAR OBSERVASI SISWA
Siklus I (Pertemuan ke-1)

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Ya	Tidak	Catatan
Pendahuluan	1. Siswa menjawab salam dan berdoa	✓		Terlaksana
	2. Siswa menyiapkan alat-alat belajar	✓		Terlaksana
	3. Siswa mendengarkan motivasi		✓	Tidak terlaksana, karena guru tidak memberikan motivasi
Kegiatan inti	1. Siswa mengamati penjelasan guru mengenai penjumlahan dua pecahan penyebut beda	✓		Terlaksana, akan tetapi beberapa siswa tidak mendengarkan
	2. Siswa mengamati penjelasan guru mengenai penjumlahan dua pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana, akan tetapi guru terlalu cepat dalam menjelaskan
	3. Siswa yang ditunjuk oleh guru menjawab contoh soal menggunakan media manipulatif		✓	Tidak terlaksana, karena guru tidak meminta siswa menjawab soal
	4. Siswa membentuk dua kelompok yang setiap kelompok beranggota 8 orang siswa	✓		Terlaksana
	5. Siswa beserta anggota kelompok mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	✓		Terlaksana, namun ada beberapa anggota kelompok acuh tak acuh
	6. Siswa yang ditunjuk oleh guru menyajikan hasil kerjanya dengan teman satu kelompok di depan kelas		✓	Tidak terlaksana karena guru tidak meminta siswa menyajikan hasil diskusinya
	7. Siswa membuat kesimpulan dengan bimbingan guru		✓	Tidak terlaksana
	8. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru secara individu	✓		Terlaksana, akan tetapi beberapa siswa mengajukan protesnya
	9. Siswa mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru	✓		Terlaksana, akan tetapi beberapa siswa mengumpulkannya terlalu lama
Penutup	1. Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran		✓	Siswa dan guru tidak menyimpulkan pembelajaran

	2. Salam dan doa penutup	✓		Terlaksana
Jumlah seluruh aktivitas: 14				
Jumlah aktivitas terlaksana: 9				
Persentase aktivitas terlaksana: 64,28%				
Jumlah aktivitas tidak terlaksana: 5				
Persentase aktivitas tidak terlaksana: 35,71%				

Lampiran

LEMBAR OBSERVASI SISWA
Siklus I (Pertemuan ke-2)

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Ya	Tidak	Catatan
Pendahuluan	1. Siswa menjawab salam dan berdoa	✓		Terlaksana
	2. Siswa menyiapkan alat-alat belajar	✓		Terlaksana
	3. Siswa mendengarkan motivasi		✓	Tidak terlaksana, karena guru tidak memberikan motivasi
Kegiatan inti	1. Siswa mengamati penjelasan guru mengenai penjumlahan dua pecahan penyebut beda		✓	Tidak terlaksana, karena guru tidak menjelaskan di papan tulis
	2. Siswa mengamati penjelasan guru mengenai penjumlahan dua pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana, akan tetapi beberapa siswa ribut di kelas sehingga mengurangi konsentrasi siswa lain dan juga guru
	3. Siswa yang ditunjuk oleh guru menjawab contoh soal menggunakan media manipulatif		✓	Tidak terlaksana, karena guru tidak menunjuk siswa untuk menjawab contoh soal
	4. Siswa membentuk dua kelompok yang setiap kelompok beranggota 8 orang siswa	✓		Terlaksana
	5. Siswa beserta anggota kelompok mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	✓		Terlaksana, akan tetapi masih ada siswa yang asik dengan kegiatan sendiri
	6. Siswa yang ditunjuk oleh guru menyajikan hasil kerjanya dengan teman satu kelompok di depan kelas	✓		Terlaksana, akan tetapi siswa yang ditunjuk oleh guru tidak mau sehingga digantikan oleh temannya
	7. Siswa membuat kesimpulan dengan bimbingan guru	✓		Terlaksana, akan tetapi siswa yang menyajikan tidak bersemangat
	8. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru secara individu	✓		Terlaksana
	9. Siswa mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru	✓		Terlaksana
Penutup	1. Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran	✓		Guru menyimpulkan hasil secara singkat

	2. Salam dan doa penutup	✓		Terlaksana
Jumlah seluruh aktivitas: 14				
Jumlah aktivitas terlaksana: 11				
Persentase aktivitas terlaksana: 78,57%				
Jumlah aktivitas tidak terlaksana: 3				
Persentase aktivitas tidak terlaksana: 21,42%				

Lampiran

**LEMBAR OBSERVASI SISWA
Siklus II (Pertemuan ke-1)**

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Ya	Tidak	Catatan
Pendahuluan	1. Siswa menjawab salam dan berdoa	✓		Terlaksana
	2. Siswa menyiapkan alat-alat belajar	✓		Terlaksana
	3. Siswa mendengarkan motivasi	✓		Terlaksana
Kegiatan inti	1. Siswa mengamati penjelasan guru mengenai penjumlahan dua pecahan penyebut beda	✓		Terlaksana, akan tetapi siswa kurang memahami karena guru tidak fokus
	2. Siswa mengamati penjelasan guru mengenai penjumlahan dua pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana, akan tetapi ada beberapa siswa yang ribut di kelas
	3. Siswa yang ditunjuk oleh guru menjawab contoh soal menggunakan media manipulatif		✓	Tidak terlaksana, karena guru tidak meminta siswa
	4. Siswa membentuk dua kelompok yang setiap kelompok beranggota 8 orang siswa	✓		Terlaksana
	5. Siswa beserta anggota kelompok mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	✓		Terlaksana, semua anggota kelompok sudah ikut berdiskusi
	6. Siswa yang ditunjuk oleh guru menyajikan hasil kerjanya dengan teman satu kelompok di depan kelas	✓		Terlaksana, akan tetapi masih banyak kekurangan siswa dalam menyajikan hasil diskusi
	7. Siswa membuat kesimpulan dengan bimbingan guru	✓		Terlaksana
	8. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru secara individu	✓		Terlaksana
	9. Siswa mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru	✓		Terlaksana
Penutup	3. Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran	✓		Guru menyimpulkan hasil secara singkat
	4. Salam dan doa penutup	✓		Terlaksana

Jumlah seluruh aktivitas: 14
Jumlah aktivitas terlaksana: 13
Persentase aktivitas terlaksana: 92,85%
Jumlah aktivitas tidak terlaksana: 1
Persentase aktivitas tidak terlaksana: 7,14%

Lampiran

LEMBAR OBSERVASI SISWA
Siklus I (Pertemuan ke-1)

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Ya	Tidak	Catatan
Pendahuluan	1. Siswa menjawab salam dan berdoa	✓		Terlaksana
	2. Siswa menyiapkan alat-alat belajar	✓		Terlaksana
	3. Siswa mendengarkan motivasi	✓		Terlaksana
Kegiatan inti	1. Siswa mengamati penjelasan guru mengenai penjumlahan dua pecahan penyebut beda	✓		Terlaksana
	2. Siswa mengamati penjelasan guru mengenai penjumlahan dua pecahan penyebut beda menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana
	3. Siswa yang ditunjuk oleh guru menjawab contoh soal menggunakan media manipulatif	✓		Terlaksana
	4. Siswa membentuk dua kelompok yang setiap kelompok beranggota 8 orang siswa	✓		Terlaksana
	5. Siswa beserta anggota kelompok mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	✓		Terlaksana
	6. Siswa yang ditunjuk oleh guru menyajikan hasil kerjanya dengan teman satu kelompok di depan kelas	✓		Terlaksana, akan tetapi siswa yang menyajikan hasil diskusi sering tertawa saat menjelaskan
	7. Siswa membuat kesimpulan dengan bimbingan guru	✓		Terlaksana, siswa dibimbing dengan begitu bai
	8. Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru secara individu	✓		Terlaksana
	9. Siswa mengumpulkan tugas yang diberikan oleh guru	✓		Terlaksana
Penutup	5. Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran	✓		Terlaksana
	6. Salam dan doa penutup	✓		Terlaksana

Jumlah seluruh aktivitas: 17
Jumlah aktivitas terlaksana: 17
Persentase aktivitas terlaksana:
Jumlah aktivitas tidak terlaksana: 0
Persentase aktivitas tidak terlaksana: 0% :

LEMBAR OBSERVASI SISWA

Siklus I (Pertemuan ke-1)

No	Nama	No. Kegiatan													Skor	Nilai	Catatan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1.	Ade Ayu Lestari Hrp	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	10	77	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ade tidak bersedia menyajikan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok dan tidak bersedia juga menyimpulkan hasil kerja kelompok
2.	Adelia Harahap	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-	9	69	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adelia tidak bersedia menyajikan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok dan tidak bersedia juga menyimpulkan hasil kerja kelompok ▪ Adelia tidak berdoa dan membalas salam dari guru saat penutupan
3.	Albad Romadhon	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	-	-	5	38	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Albad tidak menjawab salam, juga tidak menyiapkan perlengkapan belajar ▪ Albad tidak bersedia menyajikan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok dan tidak bersedia juga menyimpulkan hasil kerja kelompok ▪ Albad tidak ikut mengerjakan soal kelompok yang diberikan guru
4.	Aslim Habib Muda Hrp	✓	-	-	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	8	62	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aslim tidak menyiapkan perlengkapan belajar ▪ Aslim tidak mengamati penjelasan guru ▪ Aslim tidak bersedia menyajikan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
5.	Egi Julianti	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	8	62	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Egi tidak menjawab salam, juga tidak menyiapkan perlengkapan belajar. Egi asyik bercerita dengan Laili teman satu mejanya. ▪ Aslim tidak bersedia menyajikan dan menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
6.	Fadil Rizky Harahap	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	11	85	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aslim tidak bersedia menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
7.	Khalif Mahlil Rayhan	✓	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	✓	7	54	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Khalif tidak menyiapkan perlengkapan belajar

LEMBAR OBSERVASI SISWA
Siklus I (Pertemuan ke-2)

No	Nama	No. Kegiatan													Skor	Nilai	Catatan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1.	Ade Ayu Lestari Hrp	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	11	85	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ade tidak mendengarkan motivasi guru ▪ Ade tidak bersedia menyajikan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
2.	Adelia Harahap	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	11	85	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adelia tidak mendengarkan penjelasan guru ▪ Adelia tidak bersedia menyajikan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok 	
3.	Albad Romadhon	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-	8	62	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Albad tidak mendengarkan motivasi dan tidak mendengarkan penjelasan guru ▪ Albad tidak bersedia menyajikan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok dan tidak bersedia juga menyimpulkan hasil kerja kelompok ▪ Albad tidak menjawab salam guru
4.	Aslim Habib Muda Hrp	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	8	62	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aslim tidak mendengarkan motivasi dan tidak mengamati penjelasan guru ▪ Aslim tidak bersedia menyajikan dan menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
5.	Egi Julianti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-	10	77	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Egi tidak bersedia menyajikan dan menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok ▪ Egi tidak menjawab salam guru
6.	Fadil Rizky Harahap	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11	85	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aslim tidak mendengarkan motivasi dan penjelasan guru
7.	Khalif Mahlil Rayhan	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	✓	8	62	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Khalif tidak mendengarkan motivasi dan penjelasan guru ▪ Khalif tidak bersedia menyajikan dan menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
8.	Laili Rohana Siregar	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	11	85	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laili tidak mendengarkan motivasi ▪ Laili tidak bersedia menyajikan hasil kerja kelompok 	

9.	Masdalipah Harahap	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	12	92	<ul style="list-style-type: none"> Masdalifah tidak bersedia menyimpulkan hasil diskusi kelompok
10.	Maulidiah Siregar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	12	92	<ul style="list-style-type: none"> Maulidia tidak bersedia menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
11.	Mohanda Azhari Siagian	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	9	69	<ul style="list-style-type: none"> Mohanda tidak mendengarkan motivasi penjelasan guru Mohanda tidak bersedia menyajikan dan menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
12.	Nifeldi Harleka Caniago	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	9	69	<ul style="list-style-type: none"> Nifeldi tidak menyiapkan perlengkapan belajar, juga tidak mendengarkan motivasi guru Nifeldi tidak mengerjakan tugas individu dan juga tidak mengumpulkannya
13.	Rian Saputra Batubara	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-	8	62	<ul style="list-style-type: none"> Rian tidak menyiapkan perlengkapan belajar dan juga tidak mendengarkan penjelasan guru Rian tidak menyiapkan perlengkapan belajar, juga tidak mendengarkan penjelasan guru Rian tidak bersedia menyajikan dan menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
14.	Saddia Lestari Harahap	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	10	77	<ul style="list-style-type: none"> Saddia tidak menyiapkan perlengkapan belajar Saddia tidak bersedia menyajikan dan menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
15.	Salwa Madayana Hrp	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	92	<ul style="list-style-type: none"> Salwa tidak mendengarkan menjawab salam guru
16.	Syifa Nabila Azzahra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	11	85	<ul style="list-style-type: none"> Syifa bersedia menyajikan dan menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok

LEMBAR OBSERVASI SISWA
Siklus II (Pertemuan ke-1)

No	Nama	No. Kegiatan													Skor	Nilai	Catatan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1.	Ade Ayu Lestari Hrp	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	11	85	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ade tidak bersedia menyajikan dan menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
2.	Adelia Harahap	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	12	92	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adelia tidak bersedia menyajikan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok 	
3.	Albad Romadhon	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	10	77	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Albad tidak mendengarkan penjelasan guru ▪ Albad tidak bersedia menyajikan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok dan tidak bersedia juga menyimpulkan hasil kerja kelompok 	
4.	Aslim Habib Muda Hrp	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	10	77	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aslim tidak mendengarkan motivasi dan tidak mengamati penjelasan guru ▪ Aslim tidak bersedia menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok 	
5.	Egi Julianti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	11	85	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Egi tidak bersedia menyajikan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok ▪ Egi tidak menjawab salam guru 	
6.	Fadil Rizky Harahap	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	92	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fadil tidak mendengarkan motivasi guru 	
7.	Khalif Mahlil Rayhan	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	10	77	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Khalif tidak mendengarkan penjelasan guru ▪ Khalif tidak bersedia menyajikan dan menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok 	
8.	Laili Rohana Siregar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	11	85	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laili tidak bersedia menyimpulkan hasil kerja kelompok 	
9.	Masdalipah Harahap	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	12	92	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Masdalifah tidak bersedia menyajikan hasil diskusi kelompok 	
10.	Maulidiah Siregar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	100	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maulidia melaksanakan seluruh kegiatan 	

11.	Mohanda Azhari Siagian	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	11	85	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mohanda tidak mendengarkan penjelasan guru ▪ Mohanda tidak bersedia menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
12.	Nifeldi Harleka Caniago	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	11	85	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nifeldi tidak bersedia menyajikan dan menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
13.	Rian Saputra Batubara	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	10	77	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rian tidak mendengarkan penjelasan guru ▪ Rian tidak bersedia menyajikan dan menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
14.	Saddia Lestari Harahap	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	11	85	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saddia tidak bersedia menyajikan dan menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
15.	Salwa Madayana Hrp	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	100	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Salwa sudah melaksanakan seluruh kegiatan
16.	Syifa Nabila Azzahra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	12	92	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Syifa bersedia menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok

LEMBAR OBSERVASI SISWA
Siklus II (Pertemuan ke-2)

No	Nama	No. Kegiatan													Skor	Nilai	Catatan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1.	Ade Ayu Lestari Hrp	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	92	▪ Ade tidak menjawab salam guru
2.	Adelia Harahap	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	92	▪ Adelia sudah melaksanakan seluruh kegiatan
3.	Albad Romadhon	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	11	85	▪ Albad tidak bersedia juga menyimpulkan hasil kerja kelompok
4.	Aslim Habib Muda Hrp	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	12	92	▪ Aslim tidak bersedia menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
5.	Egi Julianti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	100	▪ Egi sudah melaksanakan seluruh kegiatan
6.	Fadil Rizky Harahap	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	100	▪ Fadil sudah melaksanakan seluruh kegiatan
7.	Khalif Mahlil Rayhan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	11	85	▪ Khalif tidak bersedia menyajikan dan menyimpulkan hasil kerja kelompoknya sebagai perwakilan dari setiap kelompok
8.	Laili Rohana Siregar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	100	▪ Laili sudah melaksanakan seluruh kegiatan
9.	Masdalipah Harahap	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	100	▪ Masdalifah sudah melaksanakan seluruh kegiatan
10.	Maulidiah Siregar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	100	▪ Maulidia melaksanakan seluruh kegiatan
11.	Mohanda Azhari Siagian	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	100	▪ Mohanda sudah melaksanakan seluruh kegiatan
12.	Nifeldi Harleka Caniago	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	100	▪ Nifeldi sudah melaksanakan seluruh kegiatan
13.	Rian Saputra Batubara	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	92	▪ Rian tidak mendengarkan penjelasan guru
14.	Saddia Lestari Harahap	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	100	▪ Saddia sudah melaksanakan seluruh kegiatan

15.	Salwa Madayana Hrp	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	100	▪ Salwa sudah melaksanakan seluruh kegiatan
16.	Syifa Nabila Azzahra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	100	▪ Syifa sudah melaksanakan seluruh kegiatan

HASIL BELAJAR SISWA

(Pre Test)

No.	Nama	Skor Soal					Total	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5			
1.	Ade Ayu Lestari Hrp	3	2	2	0	0	7	35	Tidak Tuntas
2.	Adelia Harahap	3	3	3	0	3	12	60	Tidak Tuntas
3.	Albad Romadhon	3	3	2	1	1	10	50	Tidak Tuntas
4.	Aslim Habib Muda Hrp	3	3	1	1	1	9	45	Tidak Tuntas
5.	Egi Julianti	3	2	2	1	0	8	40	Tidak Tuntas
6.	Fadil Rizky Harahap	4	4	3	0	0	11	55	Tidak Tuntas
7.	Khalif Mahlil Rayhan	2	1	1	0	0	4	20	Tidak Tuntas
8.	Laili Rohana Siregar	3	3	2	1	3	12	60	Tidak Tuntas
9.	Masdalih Harahap	4	4	2	3	2	15	75	Tuntas
10.	Maulidiah Siregar	4	4	4	2	2	16	80	Tuntas
11.	Mohanda Azhari Siagian	2	2	2	2	2	10	50	Tidak Tuntas
12.	Nifeldi Harleka Caniago	4	3	3	0	4	14	70	Tuntas
13.	Rian Saputra Batubara	3	2	2	1	1	9	45	Tidak Tuntas
14.	Saddia Lestari Harahap	2	2	1	0	0	5	25	Tidak Tuntas
15.	Salwa Madayana Hrp	4	4	4	1	3	16	80	Tuntas
16.	Syifa Nabila Azzahra	4	4	2	2	3	15	75	Tidak Tuntas
Jumlah seluruh nilai: 865									
Nilai rata-rata kelas: 54,06									
Siswa yang tuntas: 4									
Persentase siswa yang tuntas: 25%									
Siswa yang tidak tuntas: 12									
Persentase siswa yang tidak tuntas: 75%									

HASIL BELAJAR SISWA

Siklus I Pertemuan ke-1

No.	Nama	Skor Soal					Total	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5			
1.	Ade Ayu Lestari Hrp	2	2	2	0	2	8	40	Tidak Tuntas
2.	Adelia Harahap	4	3	2	2	2	13	65	Tidak Tuntas
3.	Albad Romadhon	3	3	2	2	0	10	50	Tidak Tuntas
4.	Aslim Habib Muda Hrp	3	3	2	0	3	10	50	Tidak Tuntas
5.	Egi Julianti	3	2	2	1	0	8	40	Tidak Tuntas
6.	Fadil Rizky Harahap	4	4	0	2	2	12	60	Tidak Tuntas
7.	Khalif Mahlil Rayhan	2	1	1	2	1	7	35	Tidak Tuntas
8.	Laili Rohana Siregar	3	3	2	3	1	12	60	Tidak Tuntas
9.	Masdalih Harahap	4	4	2	3	2	15	75	Tuntas
10.	Maulidiah Siregar	4	4	4	2	3	17	85	Tuntas
11.	Mohanda Azhari Siagian	3	3	2	1	2	11	55	Tidak Tuntas
12.	Nifeldi Harleka Caniago	4	4	3	2	2	15	75	Tuntas
13.	Rian Saputra Batubara	4	3	3	0	0	10	50	Tidak Tuntas
14.	Saddia Lestari Harahap	3	3	0	0	0	6	30	Tidak Tuntas
15.	Salwa Madayana Hrp	4	4	3	3	2	16	80	Tuntas
16.	Syifa Nabila Azzahra	4	4	2	2	3	15	75	Tuntas
Jumlah seluruh nilai: 925									
Nilai rata-rata kelas: 57,81									
Jumlah siswa yang tuntas: 5									
Persentase siswa yang tuntas: 31,25%									
Jumlah siswa yang tidak tuntas: 11									
Persentase siswa yang tidak tuntas: 68,75%									

HASIL BELAJAR SISWA

Siklus I Pertemuan ke-2

No.	Nama	Skor Soal					Total	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5			
1.	Ade Ayu Lestari Hrp	3	3	3	1	1	11	55	Tidak Tuntas
2.	Adelia Harahap	4	3	3	3	2	15	75	Tuntas
3.	Albad Romadhon	4	3	3	1	1	12	60	Tidak Tuntas
4.	Aslim Habib Muda Hrp	3	3	2	3	1	12	60	Tidak Tuntas
5.	Egi Julianti	2	2	2	2	2	10	50	Tidak Tuntas
6.	Fadil Rizky Harahap	4	4	3	3	2	16	80	Tuntas
7.	Khalif Mahlil Rayhan	3	2	0	0	2	7	35	Tidak Tuntas
8.	Laili Rohana Siregar	4	3	2	2	3	14	70	Tidak Tuntas
9.	Masdalih Harahap	4	3	3	3	3	16	80	Tuntas
10.	Maulidiah Siregar	4	4	4	2	3	17	85	Tuntas
11.	Mohanda Azhari Siagian	4	3	1	3	2	13	65	Tidak Tuntas
12.	Nifeldi Harleka Caniago	3	4	2	2	4	15	75	Tuntas
13.	Rian Saputra Batubara	4	4	3	0	1	12	60	Tidak Tuntas
14.	Saddia Lestari Harahap	3	2	1	1	0	7	35	Tidak Tuntas
15.	Salwa Madayana Hrp	4	4	4	1	4	17	85	Tuntas
16.	Syifa Nabila Azzahra	4	3	3	3	3	16	80	Tuntas
Jumlah seluruh nilai: 1050									
Nilai rata-rata kelas: 65,62									
Jumlah siswa yang tuntas: 7									
Persentase siswa yang tuntas: 43,75%									
Jumlah siswa yang tidak tuntas: 9									
Persentase siswa yang tidak tuntas: 56,25%									

HASIL BELAJAR SISWA

Siklus II Pertemuan ke-1

No.	Nama	Skor Soal					Total	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5			
1.	Ade Ayu Lestari Hrp	4	3	3	2	1	13	65	Tidak Tuntas
2.	Adelia Harahap	4	4	4	1	3	16	80	Tuntas
3.	Albad Romadhon	4	4	3	2	2	15	75	Tuntas
4.	Aslim Habib Muda Hrp	4	4	3	2	2	15	75	Tuntas
5.	Egi Julianti	3	3	0	1	3	10	60	Tidak Tuntas
6.	Fadil Rizky Harahap	4	4	2	3	3	16	80	Tuntas
7.	Khalif Mahlil Rayhan	2	4	2	0	3	11	55	Tidak Tuntas
8.	Laili Rohana Siregar	4	3	3	2	4	16	80	Tuntas
9.	Masdalipah Harahap	4	4	4	3	2	17	85	Tuntas
10.	Maulidiah Siregar	4	4	4	3	3	18	90	Tuntas
11.	Mohanda Azhari Siagian	4	3	3	1	4	15	75	Tuntas
12.	Nifeldi Harleka Caniago	4	4	3	4	2	17	85	Tuntas
13.	Rian Saputra Batubara	4	4	1	2	3	14	70	Tidak Tuntas
14.	Saddia Lestari Harahap	3	3	0	0	3	9	45	Tidak Tuntas
15.	Salwa Madayana Hrp	4	4	3	4	3	18	90	Tuntas
16.	Syifa Nabila Azzahra	4	4	4	3	2	17	85	Tuntas
Jumlah nilai seluruh siswa: 1195									
Nilai rata-rata kelas: 74,68									
Jumlah siswa yang tuntas: 11									
Persentase siswa yang tuntas: 68,75%									
Jumlah siswa yang tidak tuntas: 5									
Persentase siswa yang tidak tuntas: 31,25%									

HASIL BELAJAR SISWA

Siklus II Pertemuan ke-2

No.	Nama	Skor Soal					Total	Nilai	Keterangan	
		1	2	3	4	5				
1.	Ade Ayu Lestari Hrp	4	4	2	2	3	15	75	Tuntas	
2.	Adelia Harahap	4	3	4	2	4	17	85	Tuntas	
3.	Albad Romadhon	4	4	3	3	3	17	85	Tuntas	
4.	Aslim Habib Muda Hrp	4	4	4	2	2	16	80	Tuntas	
5.	Egi Julianti	4	3	2	2	2	13	65	Tuntas	
6.	Fadil Rizky Harahap	4	3	2	3	4	16	80	Tuntas	
7.	Khalif Mahlil Rayhan	3	3	2	2	2	12	60	Tidak Tuntas	
8.	Laili Rohana Siregar	4	3	3	4	3	17	85	Tuntas	
9.	Masdalih Harahap	4	4	4	3	3	18	90	Tuntas	
10.	Maulidiah Siregar	4	4	4	4	4	20	100	Tuntas	
11.	Mohanda Azhari Siagian	4	3	3	2	4	16	80	Tuntas	
12.	Nifeldi Harleka Caniago	4	3	3	4	4	18	90	Tuntas	
13.	Rian Saputra Batubara	4	3	4	1	3	15	75	Tidak Tuntas	
14.	Saddia Lestari Harahap	3	3	2	2	1	11	55	Tidak Tuntas	
15.	Salwa Madayana Hrp	4	4	4	4	3	19	95	Tuntas	
16.	Syifa Nabila Azzahra	4	4	4	3	3	18	90	Tuntas	
		Jumlah seluruh nilai: 1290								
		Nilai rata-rata kelas: 80,62								
		Jumlah siswa yang tuntas: 13								
		Persentase siswa yang tuntas: 81,25%								
		Jumlah siswa yang tidak tuntas: 3								
		Persentase siswa yang tidak tuntas: 18,75%								

Lampiran11

SOAL TES Uji Studi Pendahuluan

Satuan Pendidikan : SD Negeri 100316 Pargarutan Julu

Mata pelajaran : Matematika

Materi : Penjumlahan Pecahan

Kelas/semester : V/1

1. $\frac{2}{7} + \frac{1}{2} = \dots$

2. $\frac{5}{7} + \frac{2}{2} = \dots$

3. $\frac{5}{6} + \frac{1}{4} = \dots$

4. $\frac{1}{6} + \frac{2}{3} = \dots$

5. $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \dots$

Kunci jawaban:

1. $\frac{2}{7} + \frac{1}{2} = \frac{4+7}{14} = \frac{11}{14}$

2. $\frac{5}{7} + \frac{2}{2} = \frac{10+14}{14} = \frac{24}{14}$

3. $\frac{5}{6} + \frac{1}{4} = \frac{10+3}{12} = \frac{13}{12}$

4. $\frac{1}{6} + \frac{2}{3} = \frac{2+8}{12} = \frac{10}{12}$

5. $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{12+3}{18} = \frac{15}{18}$

Lampiran12

SOAL TES SIKLUS I

Pertemuan 1

Satuan Pendidikan : SD Negeri 100316 Pargarutan Julu

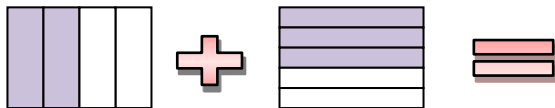
Mata pelajaran : Matematika

Materi : Pecahan

Kelas/semester : V/1

Kerjakan soal berikut dengan benar

1. $\frac{2}{4} + \frac{1}{3} = \dots$
2. $\frac{1}{6} + \frac{5}{18} = \dots$
3. Lola dan Kiara membutuhkan gula untuk membuat selai nanas. Lola memiliki $\frac{1}{4}$ kg gula sedangkan Kiara memiliki $\frac{1}{2}$ kg gula. Berapa jumlah seluruh gula Lola dan Kiara?
4. Adinda mempunyai tali sepanjang $\frac{2}{4}$ meter, Axel mempunyai tali sepanjang $\frac{1}{4}$ meter. Tali milik siapakah yang paling panjang?
5. Perhatikan gambar berikut!



Buatlah gambar diatas kedalam bentuk angka pecahan dan selesaikanlah penjumlahan tersebut!

Lampiran 13

SOAL TES SIKLUS I

Pertemuan 2

Satuan Pendidikan : SD Negeri 100316 Pargarutan Julu

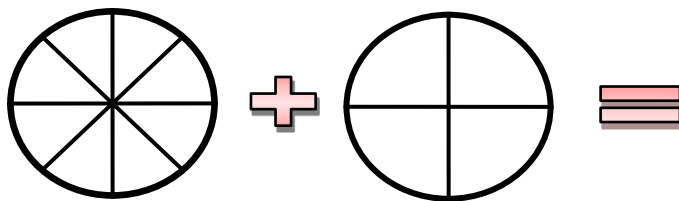
Mata pelajaran : Matematika

Materi : Pecahan

Kelas/semester : V/1

Kerjakan soal berikut dengan benar

1. $\frac{4}{8} + \frac{2}{24} = \dots$
2. $\frac{1}{8} + \frac{2}{5} = \dots$
3. Shafa mempunyai $\frac{1}{8}$ kg buah jeruk, sedangkan Fathir mempunyai $\frac{2}{3}$ kg buah jeruk. Berapa banyak jumlah jeruk Shafa dan Fathir jika digabungkan?
4. Panjang pita Tasnim $\frac{1}{2}$ meter, dan panjang pita Atiya $\frac{1}{4}$ meter. Pita milik siapakah yang paling panjang?
5. Perhatikan gambar di bawah ini!



Arsirlah gambar di atas yang menunjukkan $\frac{2}{8} + \frac{2}{4} = \dots$, lalu selesaikanlah penjumlahan pecahan tersebut!

Lampiran14

SOAL TES SIKLUS II

Pertemuan 1

Satuan Pendidikan : SD Negeri 100316 Pargarutan Julu

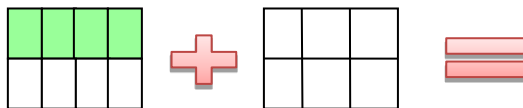
Mata pelajaran : Matematika

Materi : Pecahan

Kelas/semester : V/1

Kerjakansoalberikudenganbenar:

1. $\frac{6}{7} + \frac{1}{3} = \dots$
2. $\frac{1}{8} + \frac{2}{5} = \dots$
3. Arafah membeli $5\frac{1}{2}$ kg buah mangga, satu kg mangga isinya adalah 4 buah mangga. Arkana memberi mangga sebanyak $\frac{1}{2}$ kg lagi untuk Arafah. Berapa jumlah seluruh mangga Arafah sekarang?
4. Adrian memiliki seluas $4\frac{1}{2}$ hektar kebun stroberi, sedangkan paki memiliki seluas $\frac{1}{4}$ hektar kebun stroberi. Kebun stroberi siapakah yang paling luas?
5. Perhatikanlah gambar berikut!



Ubahlah gambar diatas kedalam bentuk angka pecahan dan arsirlah kotak kosong sesuka hati dan jumlahkan!

Lampiran 15

SOAL TES SIKLUS II

Pertemuan 2

Satuan Pendidikan : SD Negeri 100316 Pargarutan Julu

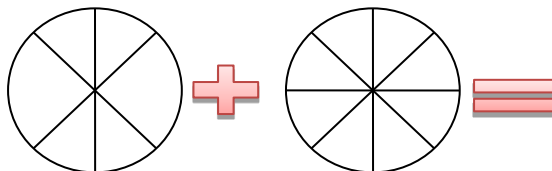
Mata pelajaran : Matematika

Materi : Pecahan

Kelas/semester : V/1

Kerjakansoalberikudenganbenar:

1. $\frac{4}{8} + \frac{3}{6} = \dots$
2. $\frac{2}{3} + \frac{2}{7} = \dots$
3. Isti membeli $2\frac{1}{10}$ kg lengkung. Ternyata setelah Isti pulang dari pasar, dirumah Isti menemukan $\frac{1}{4}$ kg lengkung yang ternyata milik Kharah. Berapa banyak lengkung milik Isti dan Kharah?
4. Salam memiliki tongkat sepanjang $\frac{4}{9}$ meter, sedangkan Suryani memiliki tongkat sepanjang $\frac{2}{3}$ meter. Tongkat milik siapakah yang paling panjang?
5. Perhatikan gambar di bawah ini!



Arsirlah gambar diatas sesuka hati dan setelah itu ubahlah kedalam bentuk angka pecahan, lalu selesaikanlah penjumlahannya!

Lampiran16

JAWABAN TES SIKLUS I

Pertemuan 1

1. $\frac{2}{4} + \frac{1}{3} = \frac{6+4}{12} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$
2. $\frac{1}{6} + \frac{5}{18} = \frac{3+5}{18} = \frac{8}{18} = \frac{4}{9}$
3. Diketahui, Lola memiliki $\frac{1}{4}$ kg gula sedangkan Kiara memiliki $\frac{1}{2}$ kg gula.

Ditanya, berapa jumlah seluruh gula keduanya?

Jawab:

$$\text{Gula Lola} + \text{gula Kiara} = \frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{1+3}{4} = \frac{3}{4}$$

Jadi gula Lola dan Kiara adalah $\frac{3}{4}$ kg.

4. Diketahui, Adinda mempunyai tali sepanjang $\frac{2}{4}$ meter, Axel mempunyai tali sepanjang $\frac{1}{4}$ meter.

Ditanya, tali milik siapakah yang paling panjang?

Jawab:

Karena penyebut kedua bilangan pecahan adalah 4, maka kita tidak perlu mencari KPK. Kita lihat angka pembilangnya. Dimana 2 lebih besar dari 1, maka $\frac{2}{4} > \frac{1}{4}$.

Jadi, tali yang paling panjang adalah tali milik Adinda yaitu $\frac{2}{4}$ meter.

5. Angka pecahan gambar diatas adalah $\frac{2}{4} + \frac{3}{5}$

$$\frac{2}{4} + \frac{3}{5} = \frac{10+12}{20} = \frac{22}{20} = \frac{11}{10}$$

Lampiran17

JAWABAN TES SIKLUS I

Pertemuan 2

1. $\frac{4}{8} + \frac{2}{24} = \frac{12+2}{24} = \frac{14}{24}$

2. $\frac{1}{8} + \frac{2}{5} = \frac{5+16}{40} = \frac{21}{40}$

3. Diketahui, Shafa mempunyai $\frac{1}{8}$ kg buah jeruk, sedangkan Fathir mempunyai $\frac{2}{3}$ kg buah jeruk.

Ditanya, berapa banyak jumlah jeruk Shafa dan Fathir jika digabungkan?

Jawab:

Jeruk Shafa + jeruk Fathir = $\frac{1}{8} + \frac{2}{3}$

$\frac{1}{8} + \frac{2}{3} = \frac{3+16}{24} = \frac{19}{24}$

Jadi jeruk keduanya adalah $\frac{19}{24}$ kg

4. Diketahui, Panjang pita Tasnim $\frac{1}{2}$ meter, panjang pita Atiya $\frac{1}{4}$ meter.

Ditanya, Pita milik siapakah yang paling panjang?

Jawab :

Pita paling panjang:

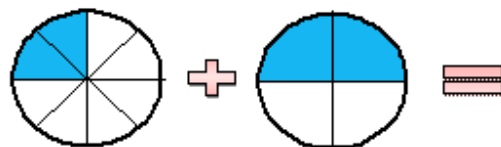
KPK dari 2 dan 4 adalah 4

$\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times \frac{2}{2} = \frac{2}{4}$

$\frac{1}{4} = \frac{1}{4} \times \frac{1}{1} = \frac{1}{4}$

Setelah penyebutnya sama, kita lihat angka pembilangnya. Dimana 2 lebih besar dari 1, maka $\frac{2}{4} > \frac{1}{4}$. Jadi, pita yang paling panjang adalah pita milik Tasnim yaitu $\frac{1}{2}$ meter.

5. Jawab:



$\frac{2}{8} + \frac{2}{4} = \frac{2+4}{8} = \frac{6}{8}$

Lampiran18

JAWABAN TES SIKLUS II

Pertemuan 1

1. $\frac{6}{7} + \frac{1}{3} = \frac{18+7}{21} = \frac{25}{21}$
2. $\frac{1}{8} + \frac{2}{5} = \frac{5+16}{40} = \frac{21}{40}$
3. Diketahui, Arafah membeli $5\frac{1}{2}$ kg buah mangga. Arkana memberi mangga sebanyak $\frac{1}{2}$ kg lagi untuk Arafah.

Ditanya, berapa jumlah seluruh mangga Arafah sekarang?

Jawab:

$$5\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{11+1}{2} = \frac{12}{2} = 6$$

Jadi, mangga Arafah seluruhnya adalah 6 kg.

4. Diketahui, Adrian memiliki seluas $4\frac{1}{2}$ hektar kebun stroberi, Paki memiliki seluas $\frac{1}{4}$ hektar kebun stroberi.

Ditanya, kebun stroberi siapakah yang paling luas?

Jawab:

Kebun Adrian $4\frac{1}{2} = \frac{9}{2}$

Kebun Paki $\frac{1}{4}$

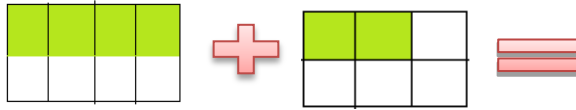
KPK dari 2 dan 4 adalah 4

$$\frac{9}{2} = \frac{9}{2} \times \frac{2}{2} = \frac{18}{4}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{1}{4} \times \frac{1}{1} = \frac{1}{4}$$

Kita lihat angka pembilangnya. Dimana 18 lebih besardari 1, maka $4\frac{1}{2} > \frac{1}{4}$. Jadi,

kebun stroberi paling luas adalah milik Adrian yaitu $4\frac{1}{2}$ meter.

5. 

$$\frac{4}{8} + \frac{2}{6} = \frac{12+8}{24} = \frac{20}{24}$$

Lampiran19

JAWABAN TES SIKLUS II

Pertemuan 2

- $\frac{4}{8} + \frac{3}{6} = \frac{12+12}{24} = \frac{24}{24} = 1$
- $\frac{2}{3} + \frac{2}{7} = \frac{14+6}{21} = \frac{20}{21}$
- Diketahui, Isti membeli $2\frac{1}{10}$ kg lengkung, dirumah Isti menemukan $\frac{1}{4}$ kg lengkung milik Kharah.

Ditanya, berapa banyak lengkung milik Isti dan Kharah?

Jawab:

$$\text{Lengkung Isti} + \text{lengkung Kharah} = 2\frac{1}{10} + \frac{1}{4} = \frac{21}{10} + \frac{1}{4} = \frac{42+5}{20} = \frac{47}{20}$$

Jadi lengkung Isti dan Kharah adalah $\frac{47}{20}$ kg

- Diketahui, Salam memiliki tongkat sepanjang $\frac{4}{9}$ meter, sedangkan Suryani memiliki tongkat sepanjang $\frac{2}{3}$ meter.

Ditanya, Tongkat milik siapakah yang paling panjang?

Jawab :

KPK dari 3 dan 9 adalah 9

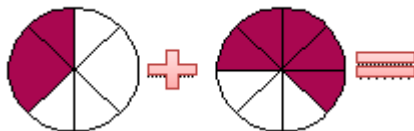
$$\text{Tongkat salam} \frac{4}{9} = \frac{4}{9} \times \frac{1}{1} = \frac{4}{9}$$

$$\text{Tongkat suryani} \frac{2}{3} = \frac{2}{3} \times \frac{3}{3} = \frac{6}{9}$$

Kita lihat angka pembilangnya. Dimana 6 lebih besar dari 4, maka $\frac{4}{9} > \frac{2}{3}$. Jadi,

tongkat paling panjang adalah milik Suryani yaitu $\frac{2}{3}$ meter.

- Jawab:



$$\frac{3}{6} + \frac{5}{8} = \frac{12+15}{24} = \frac{17}{24}$$

Lampiran

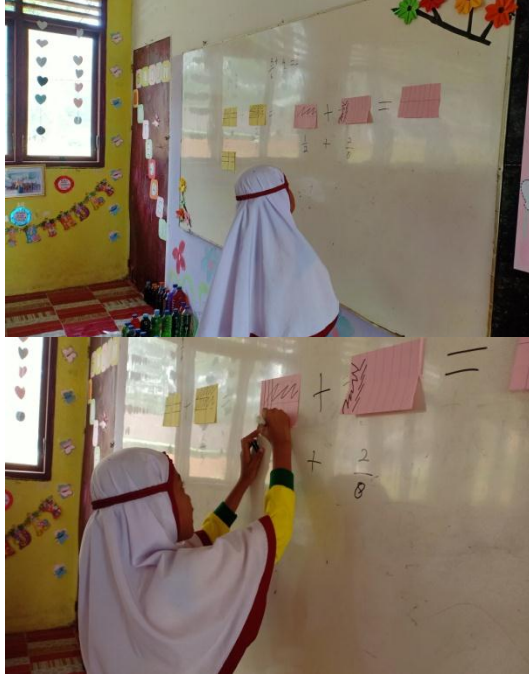
DOKUMENTASI



Siswa kelas V SD Negeri 100316 (16 Siswa)



Siswa membentuk kelompok

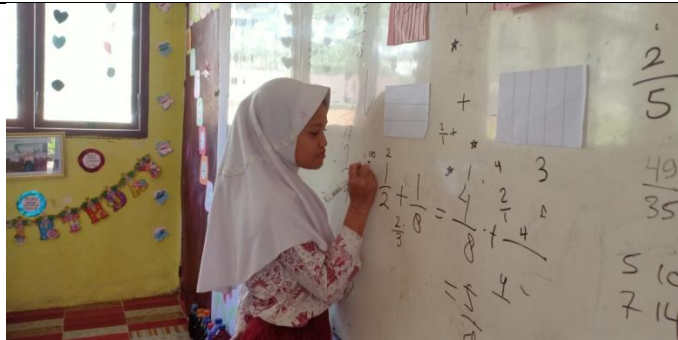


Siswa dilibatkan dalam penggunaan media manipulatif pada pembelajaran pecahan

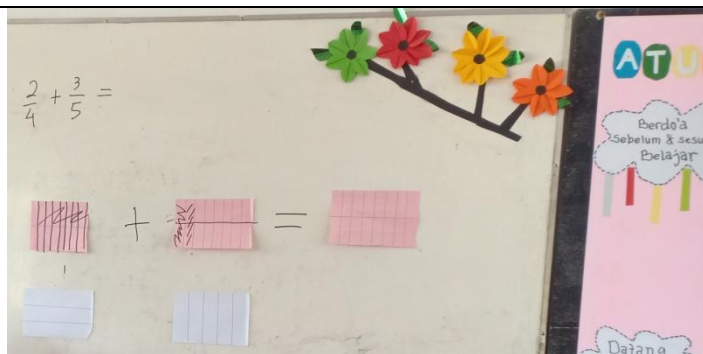


Peneliti membagikan soal Siklus I dan II





Keterlibatan seluruh siswa



Media Manipulatif Kertas

