

# LAMPIRAN



## Lampiran 1. Silabus

**Satuan Pendidikan : SDN Wawonggole**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas /Semester : IV/Genap**

**Tahun Pelajaran : 2022/2023**

### **Kompetensi Inti :**

KI-1 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.

KI-3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.

KI-4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Materi Pembelajaran</b>	<b>Kegiatan pembelajaran</b>	<b>Alokasi Waktu</b>	<b>Sumber Belajar</b>
6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya	6.1.1. Mengenal arti pecahan 6.1.2. Mengubah pecahan menjadi bentuk desimal 6.1.3. Menuliskan letak pecahan pada garis bilangan 6.1.4. Membandingkan dan mengurutkan	Arti Pecahan dan Urutannya	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mencermati pembahasan arti pecahan</li><li>• Mendiskusikan materi yang sudah dipaparkan</li><li>• Menentukan, menuliskan dan membandingkan pecahan</li><li>• Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan</li></ul>	2jp	Buku matematika

	pecahan				
6.2 Menjumlahkan pecahan	<p>6.2.1. Melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan</p> <p>6.2.2. Memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan pecahan</p>	Penjumlahan Pecahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencermati pembahasan pemecahan masalah penjumlahan pecahan</li> <li>• materi mengenai penjumlahan pecahan</li> <li>• Menentukan cara menghitung penjumlahan pecahan</li> <li>• Menyelesaikan masalah yang berkaitan penjumlahan pecahan</li> <li>• Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan penjumlahan pecahan.</li> </ul>	2jp	Buku matematika
6.3 Mengurangkan pecahan	<p>6.3.1. Melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan</p> <p>6.3.2. Memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan pecahan</p>	Pengurangan Pecahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencermati pembahasan pemecahan masalah pengurangan pecahan</li> <li>• materi mengenai pengurangan pecahan</li> <li>• Menentukan cara menghitung pengurangan pecahan</li> <li>• Menyelesaikan masalah yang berkaitan pengurangan pecahan</li> <li>• Menyajikan</li> </ul>	2jp	Buku matematika

			penyelesaian masalah yang berkaitan pengurangan pecahan		
6.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan	6.4.1. Melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan 6.4.2. Memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pecahan	Memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan Pecahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencermati pembahasan pemecahan masalah penjumlahan dan pengurangan pecahan</li> <li>• materi mengenai penjumlahan dan pengurangan pecahan</li> <li>• Menentukan cara menghitung penjumlahan dan pengurangan pecahan</li> <li>• Menyelesaikan masalah yang berkaitan penjumlahan pengurangan pecahan</li> <li>• Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan penjumlahan dan pengurangan pecahan</li> </ul>	2jp	Buku matematika

## Lampiran 2. RPP

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Wawonggole  
Kelas/Semester : IV (Empat)/ 2  
Mata pelajaran : Matematika  
Jumlah Pertemuan : 4 Pertemuan  
Alokasi waktu : ±8 Jam

#### A. KOMPETENSI INTI

- KI-1 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.  
KI-2 Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.  
KI-3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.  
KI-4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

#### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Kompetensi Dasar		Indikator Pencapaian Kompetensi
6.1	Menjelaskan arti pecahan dan urutannya	6.1.1. Mengenal arti pecahan 6.1.2. Mengubah pecahan menjadi bentuk desimal 6.1.3. Menuliskan letak pecahan pada garis bilangan 6.1.4. Membandingkan dan mengurutkan pecahan
6.2	Menjumlahkan pecahan	6.2.1. Melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan 6.2.2. Memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan pecahan
6.3	Mengurangkan pecahan	6.3.1. Melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan

		6.3.2. Memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan pecahan
6.4	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan	6.4.1. Melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan 6.4.2. Memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pecahan

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat menenal arti pecahan.
2. Mengubah pecahan menjadi bentuk desimal
3. Menuliskan letak pecahan pada garis bilangan
4. Siswa dapat melakukan penjumlahan dan pengurangan pecahan
5. Siswa dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pecahan

### D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Arti Pecahan
2. Penjumlahan pecahan
3. Pengurangan pecahan
4. Menyelaskan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pecahan

### E. METODE PEMBELAJARAN

<b>Pertemuan I</b>	- Model : PBL
<b>Pertemuan II</b>	- Model : PBL
<b>Pertemuan III</b>	- Model : PBL
<b>Pertemuan IV</b>	- Model : PBL

## F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Siklus I Pertemuan ke – 1 (2 x 35 menit)

Materi: Mengenal arti pecahan dan penjumlahan pecahan

No.	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1	<b>Pendahuluan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membuka kelas dengan salam dan menanyakan kabar siswa.</li> <li>Guru meminta salah seorang siswa untuk memimpin doa.</li> <li>Guru mengabsen kehadiran peserta didik.</li> <li>Menginformasikan Tujuan materi yang akan dipelajari</li> </ul>	5 Menit
2.	<b>Kegiatan Inti</b> <b>Tahap 1: Orientasi siswa pada suatu Masalah</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menjelaskan suatu materi/masalah dengan bantuan alat peraga</li> <li>Mengaitkan masalah dengan kehidupan sehari-hari siswa</li> </ul> <b>Tahap 2: Mengorganisasikan siswa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membentuk kelompok 4-5 siswa</li> <li>Siswa bekerja dalam kelompok menyelesaikan masalah yang diberi oleh guru masing-masing kelompok membahas 1 masalah</li> </ul> <b>Tahap 3: Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberi kesempatan luas kepada siswa untuk berfikir dan bertindak menurut cara masing-masing dan guru berperan sebagai fasilitator.</li> <li>Guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan</li> </ul>	60 Menit
3.	<b>Kegiatan Penutup</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan mengenai pembelajaran hari ini</li> <li>Guru menyampaikan rencana pembelajaran berikutnya</li> <li>Pelajaran ditutup dengan doa bersama dan salam penutup</li> </ul>	5 Menit

Siklus I Pertemuan ke – 2 (2 x 35 menit)

Materi: Mengenal arti pecahan dan penjumlahan pecahan

No.	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	<b>Kegiatan Pendahuluan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membuka kelas dengan salam dan menanyakan kabar siswa.</li> <li>Guru meminta salah seorang siswa untuk memimpin doa.</li> <li>Guru mengabsen kehadiran peserta didik.</li> <li>Menginformasikan Tujuan materi yang akan dipelajari</li> </ul>	5 menit

No.	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
2.	<p><b>Kegiatan Inti</b> (lanjutan)</p> <p><b>Tahap 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mempresentasikan hasil pekerjaan/penyelesaian masalah dan alasan atas jawaban permasalahan didepan kelas.</li> <li>Guru memberi penguatan terhadap jawaban siswa yaitu dengan mengacu pada jawaban siswa melalui tanya jawab membahas penyelesaian masalah yang seharusnya. Guru dan siswa membuat penegasan atau kesimpulan.</li> </ul> <p><b>Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru merefleksi dan menanyakan pada siswa mengenai hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik.</li> <li>Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru/ LKPD</li> </ul>	60 menit
3.	<p><b>Kegiatan Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan mengenai pembelajaran hari ini</li> <li>Guru menyampaikan rencana pembelajaran berikutnya</li> <li>Pelajaran ditutup dengan doa bersama dan salam penutup</li> </ul>	5 menit

Siklus II Pertemuan ke – 3 (2 x 35 menit)

**Materi: Menyelesaikan masalah dikehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pecahan**

No.	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1	<p><b>Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membuka kelas dengan salam dan menanyakan kabar siswa.</li> <li>Guru meminta salah seorang siswa untuk memimpin doa.</li> <li>Guru mengabsen kehadiran peserta didik.</li> <li>Menginformasikan Tujuan materi yang akan dipelajari</li> </ul>	5 menit
2.	<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <p><b>Tahap 1: Orientasi siswa pada suatu Masalah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menjelaskan suatu materi/masalah dengan bantuan alat peraga</li> <li>Mengaitkan masalah dengan kehidupan sehari-hari siswa</li> </ul> <p><b>Tahap 2: Mengorganisasikan siswa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membentuk kelompok 4-5 siswa</li> <li>Siswa bekerja dalam kelompok menyelesaikan masalah yang diberi oleh guru masing-masing kelompok membahas 1 masalah</li> </ul> <p><b>Tahap 3: Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</b></p>	60 menit

No.	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberi kesempatan luas kepada siswa untuk berfikir dan bertindak menurut cara masing-masing dan guru berperan sebagai fasilitator.</li> <li>Guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan</li> </ul>	
3.	<b>Kegiatan Penutup</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan mengenai pembelajaran hari ini</li> <li>Guru menyampaikan rencana pembelajaran berikutnya</li> <li>Pelajaran ditutup dengan doa bersama dan salam penutup</li> </ul>	5 menit

**Siklus II Pertemuan ke – 4 (2 x 35 menit)**

**Materi: Mengenal arti pecahan dan penjumlahan pecahan**

No.	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	<b>Kegiatan Pendahuluan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru membuka kelas dengan salam dan menanyakan kabar siswa.</li> <li>Guru meminta salah seorang siswa untuk memimpin doa.</li> <li>Guru mengabsen kehadiran peserta didik.</li> <li>Menginformasikan Tujuan materi yang akan dipelajari</li> </ul>	5 menit
2.	<b>Kegiatan Inti</b> (lanjutan) <b>Tahap 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mempresentasikan hasil pekerjaan/penyelesaian masalah dan alasan atas jawaban permasalahan didepan kelas.</li> <li>Guru memberi penguatan terhadap jawaban siswa yaitu dengan mengacu pada jawaban siswa melalui tanya jawab membahas penyelesaian masalah yang seharusnya. Guru dan siswa membuat penegasan atau kesimpulan.</li> </ul> <b>Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru merefleksi dan menanyakan pada siswa mengenai hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik.</li> <li>Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru/ LKPD</li> </ul>	60 0menit
3.	<b>Kegiatan Penutup</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan mengenai pembelajaran hari ini</li> <li>Pelajaran ditutup dengan doa bersama dan salam penutup</li> </ul>	5 menit

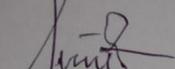
## G. PENILAIAN

### Teknik Penilaian (Instrumen Terlampir)

PEN	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
Sikap	Observasi	Lembar Observasi dan lembar penilaian terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian dan pencapaian pembelajaran
	Penilaian individu		Saat pembelajaran usai (pada pertemuan ke 2 dan 4)	
Pengetahuan	Lisan	Pertanyaan (Lisan) dengan jawaban terbuka	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian dan pencapaian pembelajaran
	Penugasan	LKPD	Saat pembelajaran berlangsung	
	Portofolio	Sampel pekerjaan hasil dari penugasan	Saat pembelajaran usai	Data untuk penulisan deskripsi pencapaian pengetahuan
Keterampilan	Menyelesaikan masalah dalam bentuk kelompok	Lembar penilaian terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian dan pencapaian pembelajaran

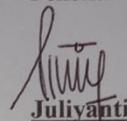
PEN	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
	Mempresentasikan hasil diskusi			

Menyetujui  
Guru Kelas IV



**Nasir, S.Pd**  
NIP.196801011999071002

Unaaha, Februari 2023  
Peneliti



**Juliyanti**  
NIM. 19010104011



**Lampiran 3. Penilaian sikap dan keterampilan**

**Penilaian *afektif* (sikap) Individu Saat Berdiskusi**

NO	Nama Siswa	Aktifitas												Jml Skor	Ket
		Keaktifan				Kerja sama				Disiplin					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1															
Dst															

**Penilaian *Psikomotor* (Keterampilan) Individu Saat diskusi kelompok**

No	Nama Siswa	Aktifitas								Jml Skor	Ket
		Menyelesaikan masalah dalam kelompok				Mempresentasikan hasil pekerjaan					
		1	2	3	4	1	2	3	4		
1.											
Dst											

Keterangan:

4=Sangat Baik

3=Baik

2= Cukup

1= Kurang

Nilai =  $\frac{\text{Jumlah nilai skor yang diperoleh} \times 100}{\text{Skor Maksimal}}$

❖ **Rubrik Penilaian afektif (Sikap) Individu saat Berdiskusi**

Aspek	4	3	2	1
Keaktifan	Sangat aktif dalam kegiatan diskusi kelompok sampai proses pembelajaran selesai	Aktif dalam kegiatan diskusi kelompok namun belum konsisten	Adanya usaha untuk aktif dalam kegiatan diskusi kelompok tetapi masih belum konsisten	Tidak aktif dalam diskusi kelompok sampai kegiatan proses pembelajaran selesai
Kerja sama	Menunjukkan adanya usaha kerja sama dalam kegiatan diskusi kelompok secara terus menerus dan konsisten	Menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerja sama dalam kegiatan diskusi kelompok tetapi masih belum konsisten	Ada sedikit usaha untuk bekerja sama dalam kegiatan diskusi kelompok tetapi masih belum konsisten	Tidak berusaha untuk bekerja sama dalam kegiatan diskusi kelompok
Disiplin	Bersikap disiplin selama proses diskusi kelompok secara terus menerus sampai proses pembelajaran selesai	Sudah ada usaha disiplin tetapi masih belum konsisten	Adanya sedikit usaha untuk bersikap disiplin tetapi masih belum konsisten	Tidak bersikap disiplin pada saat diskusi kelompok

❖ **Rubrik Penilaian Psikomotor (Keterampilan) Individu Saat diskusi**

**kelompok**

Aspek	4	3	2	1
Menyelesaikan masalah dalam kelompok	Menyelesaikan masalah dalam diskusi kelompok dengan konsisten sampai selesai	Ada usaha untuk menyelesaikan masalah dalam diskusi kelompok namun belum konsisten	Ada sedikit usaha untuk menyelesaikan masalah dalam diskusi kelompok namun belum konsisten	Tidak ada usaha untuk menyelesaikan masalah dalam diskusi kelompok
Mempresentasikan hasil pekerjaan	Mempresentasikan hasil pekerjaan/karya dengan tepat tanpa bantuan guru	Mempresentasikan hasil pekerjaan/karya dengan tepat hanya memerlukan bantuan guru sesekali	Mempresentasikan hasil pekerjaan/karya dengan tepat tetapi harus dengan bantuan guru	Mempresentasikan hasil pekerjaan/karya dengan terbata-bata dan bantuan guru sampai selesai

**Lampiran 4. LKPD Siklus I**

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

**NAMA :**

**KELAS:**

**NO ABSEN:**

**KOMPETENSI DASAR:**

6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya

6.2 Menjumlahkan pecahan

**INDIKATOR:**

6.1.1. Mengenal arti pecahan

6.1.2. Mengubah pecahan menjadi bentuk desimal

6.2.1 Melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan

6.2.2 Memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan pecahan

PETUNJUK

**SOAL!**

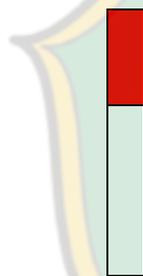
1. Dari pecahan  $\frac{5}{12}$  tuliskan yang mana penyebut dan yang mana termasuk pembilang ?

2.

$$\frac{1}{10} + \frac{2}{10} = \frac{3}{10}$$

Berapakah hasil pecahan tersebut apabila diubah menjadi bentuk desimal?

3.

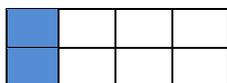


Ayah Budi mengecat tongkat dengan warna merah dan putih sepanjang  $\frac{1}{2}$  meter dicat berwarna merah dan sepanjang  $\frac{5}{6}$  meter dicat berwarna putih. Berapa meter panjang tongkat yang dicat Ayah Budi?

4.



brownis yang dimiliki Juli



brownis yang dibeli Juli

Juli hanya mempunyai kue brownis  $\frac{3}{8}$ , dan masih ingin lagi kemudian Juli membeli  $\frac{2}{8}$  kue brownis ke warung. Berapakah kue brownis yang dimiliki Juli sekarang?

5. Itry mempunyai pizza  $\frac{1}{6}$  dan mengambil lagi pizza ica sebanyak  $\frac{1}{2}$  lagi.

berapakah jumlah pizza yang dimiliki itry secara keseluruhan?

**ampiran 5. Kisi-Kisi Soal Siklus I**

No	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal
1.	6.1 Menjelaskan arti pecahan 6.2 Menjumlahkan Pecahan	1. siswa dapat menyebutkan yang mana bagian pembilang dan penyebut pada pecahan	C1	<i>Essay Test</i>	1
		2. siswa dapat menyelesaikan operasi hitung penjumlahan pecahan	C3		4
		3. siswa dapat memecahkan masalah sehari-hari dengan melibatkan penjumlahan pecahan	C3		3, 5
		4. siswa dapat mengubah bentuk pecahan kedalam bentuk desimal	C2		2

Keterangan:

**C1** (Mengingat/menyebutkan), **C2** (memahami), **C3** (menghitung),

**C4** (menganalisis), **C5** (mengevaluasi), **C6** (mencipta).

No	Kunci Jawaban	Skor
1.	5 = pembilang 12= penyebut	5
2.	0,3	10

3.	<p>Ditahui :</p> <p>Panjang tongkat cat merah : <math>\frac{1}{2}</math></p> <p>Panjang togkat cat putih <math>\frac{5}{6}</math></p> <p>Ditanya:</p> <p>Berapa meter panjang tongkat yang dicat?</p> <p>Penyelesaian:</p> $\frac{1}{2} + \frac{5}{6} = \frac{6+10}{12} = \frac{16}{12} = \frac{4}{3}$ <p>Jadi, panjang tongkat yang dicat ayah Budi adalah <math>\frac{8}{6}</math> meter</p>	30
4.	<p>Diketahui :</p> <p>kain yang ada <math>\frac{3}{8}</math> meter</p> <p>kain yang baru dibeli <math>\frac{2}{8}</math> meter</p> <p>Ditanya:</p> <p>Panjang kain keseluruhan?</p> <p>Penyelesaian:</p> $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{3+2}{8} = \frac{5}{8}$ <p>Jadi, panjang kain keseluruhan yang dimiliki juli adalah <math>\frac{5}{8}</math> meter</p>	25
5.	<p>Diketeahui:</p> <p>Jarak tempuh itry ke rumah Ica <math>\frac{5}{8}</math> meter</p> <p>Jarak tempuh kerumah Muswar <math>\frac{1}{2}</math> meter</p> <p>Diatanya:</p> <p>Berapa jarak tempuh itry bersepeda ke rumah Ica dan Muswar</p> <p>Penyelesaian:</p> $\frac{5}{8} + \frac{1}{2} = \frac{10+8}{16} = \frac{18}{16} = \frac{9}{8}$ <p>Jadi jarak tempuh itry bersepeda kerumah Ica dan Muswar adalah <math>\frac{9}{8}</math> meter</p>	30
<b>Jumlah Skor</b>		<b>100</b>

**Lampiran 6. LKPD Siklus II**

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

**NAMA :**

**KELAS:**

**NO ABSEN:**

**KOMPETENSI DASAR:**

6.3 Mengurangkan pecahan

6.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan

**INDIKATOR:**

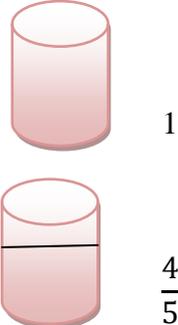
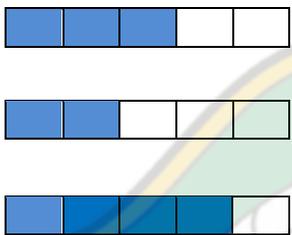
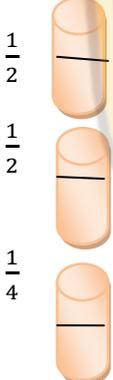
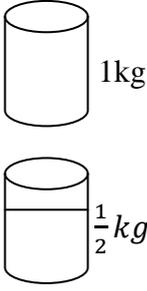
6.3.1. Melakukan operasi hitung penjumlahan pecahan

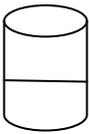
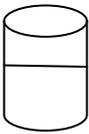
6.3.2. Memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan pecahan

6.4.1 Melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan

6.4.2 Memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pecahan

**PETUNJUK**

	<p>1. susi membeli 1Kg tepung terigu kemudian digunakan <math>\frac{4}{5}</math> Kg untuk membuat kue, berapakah sisa tepung terigu susi?</p>
	<p>2. Ikhsan mempunyai <math>\frac{3}{5}</math> Meter kain dan membeli <math>\frac{2}{5}</math> meter kain lagi, kemudian digunakan <math>\frac{4}{5}</math> meter untuk membuat sarung tangan. Berapakah sisa kain Ikhsan?</p>
	<p>3. Ibu memiliki persediaan <math>\frac{1}{2}</math> liter minyak goreng kemudian ayah membelikan <math>\frac{1}{2}</math> liter lagi untuk ibu, dan dipakai untuk menggoreng ikan sebanyak <math>\frac{1}{4}</math> liter, berapakah sisa minyak ibu?</p>
	<p>4. Jika kamu mempunyai 1 kg beras lalu kamu memberikannya kepada tetanggamu yang membutuhkan sebanyak <math>\frac{1}{2}</math> kg beras maka berapakah sisa beras yang kamu miliki?</p>

 $\frac{2}{5}$	<p>5. Nenek Ida memiliki <math>\frac{2}{5}</math> kg gula, nenek Ida menggunakan <math>\frac{1}{2}</math> Kg untuk membuat kue kesukaan Ida. Berapakah sisa gula yang dimiliki nenek Ida?</p>
 $\frac{1}{2}$	

### Lampiran 7. Kisi Kisi Soal Siklus II

No	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal
1.	6.3 Mengurangkan Pecahan 6.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan	1. siswa dapat menyelesaikan operasi hitung pengurangan	C3	<i>Essay Test</i>	1
		2. Siswa dapat memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan pengurangan pecahan	C3		2
		3. Siswa dapat menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan	C3		4
		4. Siswa dapat memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pecahan	C3		3

Keterangan:

**C1** (Mengingat/menyebutkan), **C2** (memahami), **C3** (mengaplikasikan),

**C4** (menganalisis), **C5** (mengevaluasi), **C6** (mencipta).



4.	<p>Diketahui: Beras yang dimiliki 1kg Beras yang dibagikan <math>\frac{1}{2}</math></p> <p>Ditanya: Sisa beras yang dimiliki?</p> <p>Penyelesaian: <math>1 - \frac{1}{2} = \frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}</math></p> <p>Jadi, sisa beras yang dimiliki adalah <math>\frac{1}{2}</math> Kg</p>	10
5.	<p>Diketahui: Gula yang dimiliki nenek ida <math>\frac{2}{6}</math> Gula yang digunakan nenek ida <math>\frac{3}{5}</math></p> <p>Ditanya: Sisa gula nenek?</p> <p>Penyelesaian: <math>\frac{2}{6} - \frac{3}{5} = \frac{18-10}{30} = \frac{8}{30} = \frac{8}{30} = \frac{4}{15}</math></p> <p>Jadi, sisa gula nenek adalah <math>\frac{4}{15}</math> Kg</p>	25
<b>Jumlah Skor</b>		<b>100</b>

Lampiran 8. Lembar Observasi siswa

**Lembar Observasi Siswa dalam Kegiatan Menggunakan Model PBL (Problem Based Learning)**

**Nama Obsever** : Nasir S.Pd  
**Kelas/Semester** :IV/II  
**Siklus** :I

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
<b>1</b>	<b>Tahap 1: Orientasi Siswa Pada Suatu Masalah</b>				
	1. Siswa antusias mengikuti proses pembelajaran			✓	
	2. Siswa memperhatikan guru menjelaskan menggunakan alat peraga			✓	
	3. Mengaktifkan pengetahuan yang ada			✓	
<b>2</b>	<b>Tahap 2: Mengorganisasikan Siswa</b>				
	1. Siswa membentuk kelompok 4-5 orang dengan tertib		✓		
	2. Siswa berdiskusi, mengidentifikasi masalah dan bekerja sama dalam suatu kelompok		✓		
	3. Siswa berani bertanya		✓		
<b>3</b>	<b>Tahap 3: Membimbing Penyelidikan Individual Maupun kelompok</b>				
	1. Siswa mengoptimalkan interaksi antar siswa dan guru dengan kerja kelompok			✓	
	2. Siswa melakukan riset dalam pemecahan masalah dalam kegiatan kelompok selama proses pembelajaran			✓	
	3. Siswa bekerja sama menganalisis permasalahan dalam kelompok			✓	
<b>4</b>	<b>Tahap 4: mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b>				
	1. Siswa mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas		✓		
	2. Siswa bersama guru memberikan penegasan atau kesimpulan dari hasil pekerjaan kelompok yang maju			✓	
<b>5</b>	<b>Tahap 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</b>				
	1. Siswa terlibat dalam memberikan kesimpulan terhadap materi			✓	
	2. Siswa mampu mengerjakan tes tertulis/LKPD yang disiapkan oleh guru			✓	
<b>Jumlah</b>		<b>0</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>		<b>35</b>			
<b>Rata-Rata</b>		<b>2.69</b>			
<b>Presentase</b>		<b>67.30%</b>			

## Lembar Observasi Siswa dalam Kegiatan Menggunakan Model PBL (Problem Based Learning)

**Nama Obsever** : Nasir S.Pd  
**Kelas/Semester** :IV/II  
**Siklus** :II

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
<b>1</b>	<b><i>Tahap 1: Orientasi Siswa Pada Suatu Masalah</i></b>				
	1. Siswa antusias mengikuti proses pembelajaran				✓
	2. Siswa memperhatikan guru menjelaskan menggunakan alat peraga				✓
	3. Mengaktifkan pengetahuan yang ada			✓	
<b>2</b>	<b><i>Tahap 2: Mengorganisasikan Siswa</i></b>				
	1. Siswa membentuk kelompok 4-5 orang dengan tertib				✓
	2. Siswa berdiskusi, mengidentifikasi masalah dan bekerja sama dalam suatu kelompok				✓
	3. Siswa berani bertanya			✓	
<b>3</b>	<b><i>Tahap 3: Membimbing Penyelidikan Individual Maupun kelompok</i></b>				
	1. Siswa mengoptimalkan interaksi antar siswa dan guru dengan kerja kelompok				✓
	2. Siswa melakukan riset dalam pemecahan masalah dalam kegiatan kelompok selama proses pembelajaran				✓
	3. Siswa bekerja sama menganalisis permasalahan dalam kelompok				✓
<b>4</b>	<b><i>Tahap 4: mengembangkan dan menyajikan hasil karya</i></b>				
	1. Siswa mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas			✓	
	2. Siswa bersama guru memberikan penegasan atau kesimpulan dari hasil pekerjaan kelompok yang maju			✓	
<b>5</b>	<b><i>Tahap 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</i></b>				
	1. Siswa terlibat dalam memberikan kesimpulan terhadap materi			✓	
	2. Siswa mampu mengerjakan tes tertulis/LKPD yang disiapkan oleh guru				✓
<b>Jumlah</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>32</b>
<b>Total</b>		<b>47</b>			
<b>Rata-Rata</b>		<b>3.6</b>			
<b>Presentase</b>		<b>90.38%</b>			

Lampiran 9. Lembar Observasi Guru

**Lembar Observasi Guru dalam Kegiatan Menggunakan Model PBL (Problem Based Learning)**

**Nama Obsever** : Nasir S.Pd  
**Kelas/Semester** : IV/II  
**Siklus** : I

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
<b>1</b>	<b><i>Tahap 1: Orientasi Siswa Pada Suatu Masalah</i></b>				
	1. Guru menjelaskan materi menggunakan alat peraga				✓
	2. Guru mengaitkan masalah yang dijelaskan dengan kehidupan sehari-hari siswa				✓
<b>2</b>	<b><i>Tahap 2: Mengorganisasikan Siswa</i></b>				
	1. Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok 4-5 orang			✓	
	2. Guru memberikan masing-masing satu kelompok satu permasalahan			✓	
<b>3</b>	<b><i>Tahap 3: Membimbing Penyelidikan Individual Maupun kelompok</i></b>				
	1. Guru memberi kesempatan luas kepada siswa untuk menganalisis ,melakukan, riset, berfikir, bertindak sesuai cara masing-masing				✓
	2. Guru berkeliling disetiap kelompok mengamati, memberi motivasi, memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan			✓	
<b>4</b>	<b><i>Tahap 4: mengembangkan dan menyajikan hasil karya</i></b>				
	1. Guru mempersilahkan masing-masing kelompok untuk maju kedepan kelas mempresentasikan hasil pekerjaannya				✓
	2. Guru memberi penguatan terhadap jawaban siswa yaitu dengan mengacu pada jawaban siswa melalui tanya jawab membahas penyelesaian masalah seharusnya.				✓
<b>5</b>	<b><i>Tahap 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</i></b>				
	1. Guru merefleksi menanyakan kepada siswa mengenai hal-hal yang belum dipahami				✓
	2. Guru memberikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) sebagai tes evaluasi				✓

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
<b>1.</b>	<b><i>Penguasaan materi</i></b>				
	1. Kelancaran menjelaskan materi			✓	
	2. Kemampuan menjawab pertanyaan			✓	
	3. Keragaman pemberian contoh		✓		
<b>2.</b>	<b><i>Penerapan Model</i></b>				
	1. Ketepatan pemilihan model sesuai dengan materi				✓
	2. Kesesuaian dengan urutan sintaks dengan model yang digunakan				✓
<b>3</b>	<b><i>Penggunaan alat peraga</i></b>				
	1. ketepatan pemilihan alat peraga dengan materi				✓
	2. keterampilan menggunakan alat peraga				✓
	3. alat membantu memperjelas peraga memperjelas materi				✓
<b>4.</b>	<b><i>Performance</i></b>				
	1. kejelasan suara yang diucapkan		✓		
	2. keluwesan sikap guru dengan siswa			✓	
	3. Kekomunikatifan guru dengan siswa			✓	
	<b>Jumlah</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>48</b>
	<b>Total</b>	<b>73</b>			
	<b>Rata-Rata</b>	<b>3.47</b>			
	<b>Presentase</b>	<b>86.90%</b>			

### Lembar Observasi Guru dalam Kegiatan Menggunakan Model PBL (Problem Based Learning)

**Nama Obsever** : Nasir S.Pd  
**Kelas/Semester** : IV/II  
**Siklus** : II

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
<b>1</b>	<b><i>Tahap 1: Orientasi Siswa Pada Suatu Masalah</i></b>				
	3. Guru menjelaskan materi menggunakan alat peraga				✓
	4. Guru mengaitkan masalah yang dijelaskan dengan kehidupan sehari-hari siswa				✓
<b>2</b>	<b><i>Tahap 2: Mengorganisasikan Siswa</i></b>				
	3. Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok 4-5 orang				✓
	4. Guru memberikan masing-masing satu kelompok satu permasalahan				✓
<b>3</b>	<b><i>Tahap 3: Membimbing Penyelidikan Individual Maupun kelompok</i></b>				

	3. Guru memberi kesempatan luas kepada siswa untuk menganalisis ,melakukan, riset, berfikir, bertindak sesuai cara masing-masing				✓
	4. Guru berkeliling disetiap kelompok mengamati, memberi motivasi, memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan				✓
<b>4</b>	<b><i>Tahap 4: mengembangkan dan menyajikan hasil karya</i></b>				
	3. Guru mempersilahkan masing-masing kelompok untuk maju didepan kelas mempresentasikan hasil pekerjaannya				✓
	4. Guru memberi penguatan terhadap jawaban siswa yaitu dengan mengacu pada jawaban siswa melalui tanya jawab membahas penyelesaian masalah seharusnya.				✓
<b>5</b>	<b><i>Tahap 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</i></b>				
	3. Guru merefleksi menanyakan kepada siswa mengenai hal-hal yang belum dipahami				✓
	4. Guru memberikan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) sebagai tes evaluasi				✓

No	Aspek Yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
<b>1.</b>	<b><i>Penguasaan materi</i></b>				
	1. Kelancaran menjelaskan materi				✓
	2. Kemampuan menjawab pertanyaan				✓
	3. Keragaman pemberian contoh			✓	
<b>2.</b>	<b><i>Penerapan Model</i></b>				
	1. Ketepatan pemilihan model sesuai dengan materi				✓
	2. Kesesuaian dengan urutan sintaks dengan model yang digunakan				✓
<b>3</b>	<b><i>Penggunaan alat peraga</i></b>				
	1. ketepatan pemilihan alat peraga dengan materi				✓
	2. keterampilan menggunakan alat peraga				✓
	3. alat membantu memperjelas peraga memperjelas materi				✓
<b>4.</b>	<b><i>Performance</i></b>				
	1. kejelasan suara yang diucapkan			✓	
	2. keluwesan sikap guru dengan siswa				✓
	3. Kekomunikatifan guru dengan siswa			✓	
<b>Jumlah</b>		<b>0</b>		<b>9</b>	<b>72</b>
<b>Total</b>		<b>81</b>			
<b>Rata-Rata</b>		<b>3.85</b>			
<b>Presentase</b>		<b>96.42%</b>			

❖ **Rubrik Observasi Kegiatan Siswa dengan Menggunakan Model PBL Berbantuan Alat Peraga**

<b>Aspek</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Antusias mengikuti proses pembelajaran	Semua siswa antusias mengikuti proses pembelajaran	Sebagian besar siswa antusias mengikuti proses pembelajaran	Hanya beberapa siswa saja yang antusias mengikuti proses pembelajaran	Siswa tidak antusias mengikuti proses pembelajaran
Memperhatikan saat guru menjelaskan	Semua siswa memperhatikan guru menjelaskan	Sebagian besar siswa memperhatikan guru menjelaskan	Hanya beberapa siswa saja memperhatikan guru menjelaskan	Siswa tidak memperhatikan guru menjelaskan
Mengaktifkan pengetahuan yang ada	Semua siswa mampu mengaktifkan pengetahuan yang dimiliki	Sebagian besar siswa mampu mengaktifkan pengetahuan yang dimiliki	Hanya beberapa siswa saja mampu mengaktifkan pengetahuan yang dimiliki	Siswa tidak mampu mengaktifkan pengetahuan yang dimiliki
Membentuk kelompok dengan tertib	Semua siswa membentuk kelompok dengan tertib	Sebagian besar siswa membentuk kelompok dengan tertib	Hanya beberapa siswa saja yang tertib dalam membentuk kelompok	Siswa tidak tertib saat membentuk kelompok
Berdiskusi, mengidentifikasi masalah dan bekerja sama dalam kelompok	Semua siswa Berdiskusi, mengidentifikasi masalah dan bekerja sama dalam kelompok	Sebagian besar siswa Berdiskusi, mengidentifikasi masalah dan bekerja sama dalam kelompok	Hanya beberapa siswa saja yang Berdiskusi, mengidentifikasi masalah dan bekerja sama dalam kelompok	Siswa tidak Berdiskusi, mengidentifikasi masalah dan bekerja sama dalam kelompok
Mengoptimalkan interaksi antar siswa dan guru	Semua siswa Mengoptimalkan interaksi antar siswa dan guru	Sebagian besar siswa Mengoptimalkan interaksi antar siswa dan guru	Hanya beberapa siswa saja yang Mengoptimalkan interaksi antar siswa dan guru	Siswa tidak Mengoptimalkan interaksi antar siswa dan guru
Melakukan riset dalam pemecahan masalah selama proses pembelajaran	Semua siswa Melakukan riset dalam pemecahan masalah selama proses pembelajaran	Sebagian besar siswa Melakukan riset dalam pemecahan masalah selama proses pembelajaran	Hanya beberapa siswa saja yang Melakukan riset dalam pemecahan masalah selama proses pembelajaran	Siswa tidak Melakukan riset dalam pemecahan masalah selama proses pembelajaran
Mempresentasikan hasil pekerjaannya didepan kelas	Semua siswa Mempresentasikan hasil pekerjaannya	Sebagian besar siswa Mempresentasikan hasil	Hanya beberapa siswa saja yang Mempresentasikan hasil	Siswa tidak mau Mempresentasikan hasil pekerjaannya

	didepan kelas	pekerjaannya didepan kelas	pekerjaannya didepan kelas	didepan kelas
Bersama guru memberi penegasan/kesimpulan dari kelompok yang telah mempresentasikan pekerjaannya	Semua siswa Bersama guru memberi penegasan/kesimpulan dari kelompok yang telah mempresentasikan pekerjaannya	Sebagian besar siswa dan guru memberi penegasan/kesimpulan dari kelompok yang telah mempresentasikan pekerjaannya	Hanya beberapa siswa saja yang mampu memberi penegasan/kesimpulan dari kelompok yang telah mempresentasikan pekerjaannya	Siswa tidak memberi penegasan/kesimpulan dari kelompok yang telah mempresentasikan pekerjaannya
Siswa terlibat memberikan kesimpulan terhadap materi	Semua siswa terlibat memberikan kesimpulan terhadap materi	Sebagian besar Siswa terlibat memberikan kesimpulan terhadap materi	Hanya beberapa Siswa saja yang terlibat memberikan kesimpulan terhadap materi	Siswa sama sekali tidak terlibat memberikan kesimpulan terhadap materi
Siswa mampu mengerjakan LKPD yang telah disiapkan	Semua siswa mampu mengerjakan LKPD yang telah disiapkan	Sebagian besar siswa mampu mengerjakan LKPD yang telah disiapkan	Hanya beberapa siswa saja yang mampu mengerjakan LKPD yang telah disiapkan	Siswa tidak mampu mengerjakan LKPD yang telah disiapkan

**❖ Rubrik Observasi Kegiatan Guru dalam Menggunakan Model PBL Berbantuan Alat Peraga**

Aspek	4	3	2	1
Guru menjelaskan materi menggunakan alat peraga	Guru sangat baik dalam menjelaskan materi menggunakan alat peraga	Guru baik dalam menjelaskan materi menggunakan alat peraga	Guru cukup baik menjelaskan materi menggunakan alat peraga	Guru kurang menjelaskan materi menggunakan alat peraga
Guru menjelaskan dengan mengaitkan masalah sehari-hari siswa	Guru sangat baik dalam menjelaskan dengan mengaitkan masalah sehari-hari siswa	Guru baik dalam menjelaskan dengan mengaitkan masalah sehari-hari siswa	Guru cukup baik dalam menjelaskan dengan mengaitkan masalah sehari-hari siswa	Guru kurang dalam menjelaskan dengan mengaitkan masalah sehari-hari siswa
Guru mengarahkan siswa untuk membentuk	Guru sangat baik mengarahkan siswa untuk membentuk	Guru baik dalam mengarahkan siswa untuk membentuk	Guru cukup baik mengarahkan siswa untuk membentuk	Guru kurang baik dalam mengarahkan siswa untuk membentuk

kelompok	kelompok	kelompok	kelompok	membentuk kelompok
Guru memberikan masing-masing 1 kelompok 1 permasalahan	Guru sangat konsisten memberikan masing-masing 1 kelompok 1 permasalahan	Guru konsisten memberikan masing-masing 1 kelompok 1 permasalahan	Guru cukup konsisten memberikan masing-masing 1 kelompok 1 permasalahan	Guru tidak konsisten memberikan masing-masing 1 kelompok 1 permasalahan
Guru memberikan kesempatan luas kepada siswa untuk menganalisis, melakukan riset, berfikir bertindak sesuai cara masing-masing	Guru sangat konsisten memberikan kesempatan luas kepada siswa untuk menganalisis, melakukan riset, berfikir bertindak sesuai cara masing-masing	Guru konsisten memberikan kesempatan luas kepada siswa untuk menganalisis, melakukan riset, berfikir bertindak sesuai cara masing-masing	Guru cukup konsisten memberikan kesempatan luas kepada siswa untuk menganalisis, melakukan riset, berfikir bertindak sesuai cara masing-masing	Guru tidak konsisten memberikan kesempatan luas kepada siswa untuk menganalisis, melakukan riset, berfikir bertindak sesuai cara masing-masing
Guru berkeliling disetiap kelompok mengamati, memberimotivasi, memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan	Guru sangat konsisten berkeliling disetiap kelompok mengamati, memberimotivasi, memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan	Guru konsisten berkeliling disetiap kelompok mengamati, memberimotivasi, memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan	Guru cukup konsisten berkeliling disetiap kelompok mengamati, memberimotivasi, memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan	Guru tidak konsisten berkeliling disetiap kelompok mengamati, memberimotivasi, memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan
Guru mempersilahkan masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya	Guru mempersilahkan masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya	Guru hanya mempersilahkan beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya	Guru mempersilahkan hanya 1 kelompok untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya	Guru tidak mempersilahkan kelompok untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya
Guru memberi penguatan terhadap jawaban	Guru sangat konsisten memberi	Guru konsisten memberi penguatan	Guru cukup konsisten memberi	Guru tidak konsisten memberi

siswa melalui tanya jawab membahas permasalahan seharusnya	penguatan terhadap jawaban siswa melalui tanya jawab membahas permasalahan seharusnya	terhadap jawaban siswa melalui tanya jawab membahas permasalahan seharusnya	penguatan terhadap jawaban siswa melalui tanya jawab membahas permasalahan seharusnya	penguatan terhadap jawaban siswa melalui tanya jawab membahas permasalahan seharusnya
Guru merefleksi menanyakan kepada siswa mengenai hal-hal yang belum dipahami	Guru sangat konsisten merefleksi menanyakan kepada siswa mengenai hal-hal yang belum dipahami	Guru konsisten merefleksi menanyakan kepada siswa mengenai hal-hal yang belum dipahami	Guru cukup konsisten merefleksi menanyakan kepada siswa mengenai hal-hal yang belum dipahami	Guru tidak konsisten merefleksi menanyakan kepada siswa mengenai hal-hal yang belum dipahami
Guru membagikan LKPD	Guru membagikan LKPD kesemua siswa	Guru membagikan LKPD sebagian besar siswa	Guru membagikan LKPD hanya beberapa siswa saja	Guru tidak membagikan LKPD
Kelancaran menjelaskan materi	Sangat lancar menjelaskan materi	Lancar menjelaskan materi	Cukup lancar menjelaskan materi	Tidak lancar menjelaskan materi
Kemampuan menjawab	Kemampuan menjawab sangat baik	Kemampuan menjawab baik	Kemampuan menjawab cukup baik	Kemampuan menjawab tidak baik
Keragaman pemberian contoh	Memberikan contoh yang sangat beragam	Memberikan contoh yang beragam	Hanya memberikan 1 atau 2 contoh	Tidak memberikan contoh
Ketepatan pemilihan model dengan materi	Ketepatan pemilihan model dengan materi sangat baik	Ketepatan pemilihan model dengan materi baik	Ketepatan pemilihan model dengan materi cukup baik	Kurang tepat pemilihan model dengan materi
Kesesuaian dengan urutan sintaks dengan model yang digunakan	Sangat sesuai dengan urutan sintaks dengan model yang digunakan	Sesuai dengan urutan sintaks dengan model yang digunakan	Cukup sesuai dengan urutan sintaks dengan model yang digunakan	Kurang sesuai dengan urutan sintaks dengan model yang digunakan
Ketepatan	Sangat tepat	Sudah tepat	Cukup dalam	Kurang tepat

pemilihan alat peraga	pemilihan alat peraga	pemilihan alat peraga	pemilihan alat peraga	pemilihan alat peraga
Keterampilan menggunakan alat peraga	Sangat terampil menggunakan alat peraga	Terampil menggunakan alat peraga	Cukup terampil menggunakan alat peraga	Kurang terampil menggunakan alat peraga
Alat peraga membantu meperjelas materi	Alat peraga sangat membantu meperjelas materi	Alat peraga membantu meperjelas materi	Alat peraga cukup membantu meperjelas materi	Alat peraga kurang membantu meperjelas materi
Kejelasan suara yang diucapkan	Kejelasan suara yang diucapkan sangat jelas	Kejelasan suara yang diucapkan	Kejelasan suara yang diucapkan cukup jelas	Kejelasan suara yang diucapkan kurang jelas
Keluwesannya sikap guru dengan siswa	Keluwesannya sikap guru dengan siswa sangat luwes	Keluwesannya sikap guru dengan siswa	Keluwesannya sikap guru dengan siswa cukup luwes	Keluwesannya sikap guru dengan siswa kurang luwes
Kekomunikatifannya guru dengan siswa	Sangat komunikatif ke semua siswa	Komunikatif sebagian besar dengan siswa	Hanya komunikatif ke beberapa siswa saja	Tidak komunikatif

Keterangan:

4=Sangat Baik

3=Baik

2= Cukup

1= Kurang

Nilai =  $\frac{\text{Jumlah nilai skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

**Lampiran 10. Hasil Penilaian Afektif dan Pskomotorik**

**Penilaian *afektif* (sikap) Individu Saat Berdiskusi Siklus I**

NO	Nama Siswa	Aktifitas												Jml Skor
		Keaktifan				Kerja sama				Disiplin				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Ainun Oktaviani				✓				✓				✓	12
2	Aisyah Rahmadani				✓				✓				✓	12
3	Al Kahfi Riftias			✓					✓				✓	11
4	Alfa Riski				✓				✓				✓	12
5	Alraiz Mahadika		✓					✓				✓		8
6	Anggun Rahmawati				✓				✓				✓	12
7	Anugerah Tri Agung			✓				✓					✓	10
8	Aqeila Putri Zahira			✓				✓					✓	10
9	Deva Cahya Atniza			✓				✓					✓	10
10	Fath Akbar			✓				✓					✓	10
11	Fattan Hilal Aksha				✓				✓				✓	12
12	Firli		✓					✓			✓			7
13	Mardhiya Amanda				✓				✓				✓	12
14	Muh. Alfatan Pratama				✓				✓				✓	12
15	Muh. Azhor Faisal				✓				✓				✓	12
16	Muh. Indra Adhitya				✓				✓				✓	12
17	Muh. Nur Fadhila		✓					✓			✓			6
18	Muh. Agniansyah Pagala			✓				✓					✓	10
19	Nabila Azahra Simamora			✓				✓					✓	10
20	Nur Faizatin Setrinov				✓				✓				✓	12
21	Nuarlya Kaisa				✓				✓				✓	12
22	Rafika Asaroh				✓				✓				✓	12
23	Sakinah Al Zahra				✓				✓				✓	12
24	Tri Wahyu Apriyanto		✓					✓					✓	10
25	Wekoila Febryana W.				✓				✓				✓	12
26	Zaim Azfar				✓				✓				✓	12
27	Riski Aditia			✓				✓				✓		9
28	Ainun Asara Rahma				✓				✓				✓	12
<b>Jumlah</b>		<b>0</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>96</b>	
<b>Total</b>		96				100				109				<b>303</b>
<b>Rata-Rata</b>		3.42				3.57				3.89				3.62
<b>Persentase</b>		85.71%				89.28%				97.32%				90.17%

**Penilaian *Psikomotor* (Keterampilan) Individu Saat diskusi kelompok Siklus I**

No	Nama Siswa	Aktifitas								Jml Skor
		Menyelesaikan masalah dalam kelompok				Mempresentasikan hasil pekerjaan				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1.	Ainun Oktaviani				✓				✓	8
2	Aisyah Rahmadani				✓				✓	8
3	Al Kahfi Riftias			✓					✓	7
4	Alfa Riski				✓				✓	8
5	Alraiz Mahadika		✓					✓		5
6	Anggun Rahmawati				✓				✓	8
7	Anugerah Tri Agung			✓				✓		6
8	Aqeila Putri Zahira			✓				✓		6
9	Deva Cahya Atniza			✓				✓		6
10	Fath Akbar			✓				✓		6
11	Fattan Hilal Aksha				✓				✓	8
12	Firli		✓					✓		5
13	Mardhiya Amanda				✓				✓	8
14	Muh. Alfatan Pratama				✓				✓	8
15	Muh. Azhor Faisal				✓				✓	8
16	Muh. Indra Adhitya				✓				✓	8
17	Muh. Nur Fadhila		✓				✓			4
18	Muh. Agniansyah Pagala			✓				✓		6
19	Nabila Azahra Simamora			✓				✓		6
20	Nur Faizatin Setrinov				✓				✓	8
21	Nuarlya Kaisa				✓				✓	8
22	Rafika Asaroh				✓				✓	8
23	Sakinah Al Zahra				✓				✓	8
24	Tri Wahyu Apriyanto		✓					✓		5
25	Wekoila Febryana W.				✓				✓	8
26	Zaim Azfar				✓				✓	8
27	Riski Aditia			✓				✓		6
28	Ainun Asara Rahma				✓				✓	8
<b>Jumlah</b>		<b>0</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>68</b>	
<b>Total</b>		96				100				196
<b>Rata-Rata</b>		3.42				3.57				3.49
<b>Presentase</b>		85.71%				89.28%				87.5%

**Penilaian afektif (sikap) Individu Saat Berdiskusi Siklus II**

NO	Nama Siswa	Aktifitas												Jml Skor
		Keaktifan				Kerja sama				Disiplin				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Ainun Oktaviani				✓				✓				✓	12
2	Aisyah Rahmadani				✓				✓				✓	12
3	Al Kahfi Riftias			✓					✓				✓	11
4	Alfa Riski				✓				✓				✓	12
5	Alraiz Mahadika			✓				✓					✓	10
6	Anggun Rahmawati				✓				✓				✓	12
7	Anugerah Tri Agung			✓				✓					✓	10
8	Aqeila Putri Zahira			✓				✓					✓	10
9	Deva Cahya Atniza			✓				✓					✓	10
10	Fath Akbar			✓				✓					✓	10
11	Fattan Hilal Aksha				✓				✓				✓	12
12	Firli			✓					✓				✓	11
13	Mardhiya Amanda				✓				✓				✓	12
14	Muh. Alfatan Pratama				✓				✓				✓	12
15	Muh. Azhor Faisal				✓				✓				✓	12
16	Muh. Indra Adhitya				✓				✓				✓	12
17	Muh. Nur Fadhila			✓					✓			✓		10
18	Muh. Agniansyah Pagala			✓				✓					✓	10
19	Nabila Azahra Simamora			✓				✓					✓	10
20	Nur Faizatin Setrinov				✓				✓				✓	12
21	Nuarlya Kaisa				✓				✓				✓	12
22	Rafika Asaroh				✓				✓				✓	12
23	Sakinah Al Zahra				✓				✓				✓	12
24	Tri Wahyu Apriyanto				✓			✓					✓	11
25	Wekoila Febryana W.				✓				✓				✓	12
26	Zaim Azfar				✓				✓				✓	12
27	Riski Aditia			✓				✓				✓		9
28	Ainun Asara Rahma				✓				✓				✓	12
<b>Jumlah</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>104</b>	
<b>Total</b>		101				103				110				313
<b>Rata-Rata</b>		3.60				3.67				3.9				3.72
<b>Persentase</b>		90.17%				91.96%				98.21				93.15%

**Penilaian *Psikomotor* (Keterampilan) Individu Saat diskusi kelompok Siklus II**

No	Nama Siswa	Aktifitas								Jml Skor
		Menyelesaikan masalah dalam kelompok				Mempresentasikan hasil pekerjaan				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1.	Ainun Oktaviani				✓				✓	8
2	Aisyah Rahmadani				✓				✓	8
3	Al Kahfi Riftias			✓					✓	7
4	Alfa Riski				✓				✓	8
5	Alraiz Mahadika		✓					✓		5
6	Anggun Rahmawati				✓				✓	8
7	Anugerah Tri Agung				✓			✓		7
8	Aqeila Putri Zahira				✓			✓		7
9	Deva Cahya Atniza				✓			✓		7
10	Fath Akbar				✓			✓		6
11	Fattan Hilal Aksha				✓				✓	8
12	Firli			✓				✓		6
13	Mardhiya Amanda				✓				✓	8
14	Muh. Alfatan Pratama				✓				✓	8
15	Muh. Azhor Faisal				✓				✓	8
16	Muh. Indra Adhitya				✓				✓	8
17	Muh. Nur Fadhila			✓				✓		6
18	Muh. Agniansyah Pagala			✓				✓		6
19	Nabila Azahra Simamora			✓				✓		6
20	Nur Faizatin Setrinov				✓				✓	8
21	Nuarlya Kaisa				✓				✓	8
22	Rafika Asaroh				✓				✓	8
23	Sakinah Al Zahra				✓				✓	8
24	Tri Wahyu Apriyanto			✓				✓		6
25	Wekoila Febryana W.				✓				✓	8
26	Zaim Azfar				✓				✓	8
27	Riski Aditia			✓				✓		6
28	Ainun Asara Rahma				✓				✓	8
<b>Jumlah</b>		<b>0</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>68</b>	
<b>Total</b>		107				101				203
<b>Rata-Rata</b>		3.8				3.60				3.7
<b>Presentase</b>		95.53%				90.17%				90.62%

## DOKUMENTASI



**Gambar 1. Orientasi/ pengenalan masalah**



**Gambar 2. Proses Pengorganisasian/Pembentukan Kelompok**



**Gambar 3. Membimbing Penyelidikan Individual Maupun Kelompok**



**Gambar 4. Mempersentasekan Hasil Pekerjaan Kelompok**



**Gambar 5. Membagikan LKPD**



**Gambar 6. Alat Peraga Papan Pecaha**



**Gambar 7. Foto Bersama Siswa Kelas IV**





PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI TENGGARA  
BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH

Jl. Mayjend S. Parman No. 03 Kendari 93121

Website : <https://brida.sultra prov.go.id> Email: [bridaprovsultra@gmail.com](mailto:bridaprovsultra@gmail.com)

Kendari, 15 Maret 2023

K e p a d a

Nomor : 070/1204/15/2023  
Sifat : -  
Lampiran : -  
Perihal : IZIN PENELITIAN.

Yth. Bupati Konawe  
Di -  
UNAAHA

Berdasarkan Surat Dekan FTIK IAIN Kendari Nomor : 1105/In.23/FTIK/TL.00/03/2023 tanggal 15 Maret 2023 perihal tersebut diatas, Mahasiswa dibawah ini :

Nama : JULIANTI  
NIM : 19010104011  
Prog. Studi : PGMI  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Lokasi Penelitian : SDN Wawonggole Kab. Konawe

Bermaksud untuk Melakukan Penelitian/Pengambilan Data di Daerah/Sesuai Lokasi diatas, dalam rangka penyusunan KTI/Skripsi/Tesis/Disertasi, dengan judul :

**"MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN ALAT PERAGA PADA SISWA KELAS IV SDN WAWONGGOLE KABUPATEN KONAWE".**

Yang akan dilaksanakan dari tanggal : 15 Maret 2023 sampai selesai.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan :

1. Senantiasa menjaga keamanan dan ketertiban serta mentaati perundang-undangan yang berlaku.
2. Tidak mengadakan kegiatan lain yang bertentangan dengan rencana semula.
3. Dalam setiap kegiatan dilapangan agar pihak Peneliti senantiasa koordinasi dengan Pemerintah setempat.
4. Wajib menghormati adat Istiadat yang berlaku di daerah setempat.
5. Menyerahkan 1 (satu) *exemplar copy* hasil penelitian kepada Gubernur Sulawesi Tenggara Cq. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Sulawesi Tenggara.
6. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.

Demikian surat Izin Penelitian diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

an. GUBERNUR SULAWESI TENGGARA  
KEPALA BADAN RISET & INOVASI DAERAH  
PROV. SULAWESI TENGGARA

Dra. Hj. ISMA, M.Si

Pembina Utama Madya, Gol. IV/d  
Nip. 19660306 198603 2 016

T e m b u s a n :

1. Gubernur Sulawesi Tenggara (sebagai laporan) di Kendari;
2. Dekan FATIK IAIN Kendari di Kendari;
3. Ketua Prodi PGMI FATIK IAIN Kendari di Kendari;
4. Kepala Dinas P & K Kab. Konawe di Unaaha;
5. Kepala SDN Wawonggole di Tempat;
6. Mahasiswa yang bersangkutan.

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP  
(CURRICULUM VITAE)**

**A. IDENTITAS DIRI**

1. Nama : Juliyanti
2. NIM : 19010104011
3. Tempat/Tgl.Lahir : Wawonggole, 26 Juli 2001
4. Jenis Kelamin : Perempuan
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Agama : Islam
7. Perguruan Tinggi : Institut Agama Islam Negeri Kendari
8. Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
9. Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
10. Alamat : Kel. Wawonggole Kec.Unaaha, Kab. Konawe,
11. No Hp : 085256591526

**B. DATA KELUARGA**

1. Nama Orang Tua
  - a. Ayah : Santi
  - b. Ibu : Marni

**C. RIWAYAT PENDIDIKAN**

1. SDN Wawonggole Tahun 2008-2013
2. SMPN 1 Unaaha Tahun 2013-2016
3. MAN 1 Konawe 2016-2019

