

**BAB IV**  
**DESKRIPSI, ANALISIS DATA, INTERPRETASI HASIL ANALISIS,**  
**DAN PEMBAHASAN**

**A. Deskripsi Data**

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di kelas IVb SDN Cempaka Putih Barat 17 Pagi Senen Jakarta Pusat berjumlah 25 siswa. Peran peneliti dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai pemimpin perencanaan (*planner leader*), pelaksana tindakan dan pembuat laporan di kelas yang diamati oleh Ucu Sri Yuningsih, S.Sos., yang merupakan wali kelas IVb. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari tiga pertemuan. Pelaksanaan tiap siklus melalui empat tahap, yaitu tahap perencanaan, tahap tindakan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi.

**B. Temuan / Hasil Penelitian**

**1. Siklus I (7 November 2016 – 9 November 2016)**

**a. Tahap Perencanaan**

Pada tahap perencanaan, peneliti mempersiapkan seluruh perencanaan yang akan dilaksanakan pada tahap tindakan. Perencanaan tersebut meliputi: (1) peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang mengacu pada kurikulum 2013 dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Selain itu, peneliti juga membuat Lembar

Kerja Peserta Didik (LKPD) yang akan dikerjakan siswa saat proses pembelajaran dan evaluasi pembelajaran yang diberikan pada setiap pertemuan. (2) Dalam menerapkan model pembelajaran berbasis masalah yang menghadapkan siswa-siswa dengan sesuatu yang konkret dan dunia nyata siswa, maka peneliti mempersiapkan media pembelajaran yang akan digunakan pada saat proses pembelajaran seperti roti tawar, wafer, rak telur, kertas origami dan kertas persegi panjang. (3) Peneliti mempersiapkan instrumen pemantauan aktivitas guru dan siswa yang akan diamati oleh observer terhadap kegiatan pembelajaran yang berlangsung dari awal sampai akhir. Selain itu, peneliti juga mempersiapkan instrumen pemahaman konsep matematika yang digunakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan/diberikan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. (4) Peneliti mempersiapkan kamera untuk mendokumentasikan proses kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung.

Materi yang akan dipelajari pada Tema “Peduli Terhadap MakhluK Hidup” Subtema “Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku” adalah tentang “Pecahan”.

**Tabel 4.1**  
**Jadwal Pelaksanaan Tindakan Siklus I**

<b>Pertemuan ke-</b>	<b>Hari dan Tanggal Pelaksanaan</b>	<b>Waktu</b>
1	Senin, 7 November 2016	10.00 – 11.10 WIB
2	Selasa, 8 November 2016	13.00 – 14.10 WIB
3	Rabu, 9 November 2016	10.00 – 11.10 WIB

## **b. Tahap Tindakan**

### **1) Siklus I Pertemuan ke-1**

Pelaksanaan tindakan pada siklus I pertemuan pertama pembelajaran substansi matematika dilaksanakan pada hari Senin 7 November 2016 dari pukul 10.00 – 11.10 WIB. Pada tahap tindakan guru melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan proses pembelajaran yang telah disusun dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan materi pecahan yang mencakup konsep pecahan, menentukan pecahan setelah mengamati gambar dan pecahan senilai. Deskripsi pembelajaran pertemuan ke-1 adalah sebagai berikut:

Kegiatan pembelajaran dimulai pada pukul 10.00 WIB yang diawali dengan salam dan berdoa serta mengabsen kehadiran siswa. Semua siswa hadir mengikuti pembelajaran. Setelah itu, peneliti mengkondisikan kelas untuk mempersiapkan siswa agar siap menerima materi pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Sebelum masuk pada pokok materi yang akan dipelajari, siswa diajak memahami konsep pecahan dengan menggunakan benda konkret berupa roti tawar dan dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari, “ibu mempunyai sebuah roti dan dibagi menjadi dua bagian sama besar, lalu ibu memberikannya kepada Aji. Berapa bagian roti yang diterima Aji?” Siswa menjawab  $\frac{1}{2}$  bagian roti yang diterima Aji.

Selanjutnya guru kembali memperlihatkan sepotong roti tawar, “Bimo membawa sepotong roti di sekolah, lalu Bimo membagi roti tersebut menjadi enam bagian sama besar untuk diberikan kepada enam orang temannya. Berapa bagian yang didapat masing-masing teman Bimo? Siswa menjawab  $\frac{1}{6}$  bagian sama besar dan guru meminta salah seorang siswa maju ke depan kelas untuk membagi roti menjadi enam bagian sama besar. Setelah kegiatan membagi roti tersebut, siswa dapat memahami konsep pecahan yang merupakan bagian dari suatu keseluruhan.



**Gambar 4.1 Siswa memahami konsep pecahan dengan menggunakan media roti tawar**

Guru bersama siswa bertanya jawab mengenai penggunaan pecahan dalam kehidupan sehari-hari. Ketika guru bertanya, siswa belum terlibat aktif dalam mengungkapkan pendapatnya dan kelas belum terkondisi dengan baik. Kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan guru memperlihatkan kertas

origami dan membagikan kertas origami kepada masing-masing siswa untuk menunjukkan pecahan senilai. Kemudian siswa bereksplorasi untuk melipat kertas menjadi 2 bagian sama besar dan mengarsir 1 bagian. Guru bertanya berapa bagian kertas yang diarsir dari semua bagian? “siswa menjawab 1 dari 2 bagian” dan salah satu siswa diminta maju ke depan untuk menuliskan nilai pecahan dari kertas origami tersebut.

Setelah itu, siswa kembali bereksplorasi melipat kertas origami untuk menemukan pecahan yang senilai dengan  $\frac{1}{2}$ . Guru membantu siswa yang masih kesulitan dalam melipat kertas origami. Selain kegiatan melipat kertas origami tersebut siswa dapat memahami konsep dalam mencari pecahan senilai yaitu dengan mengalikan pecahan tersebut dengan suatu pecahan lain yang pembilang dan penyebutnya sama.



**Gambar 4.2 Siswa mengarsir bagian dari kertas origami untuk mencari pecahan senilai**

Setelah siswa dapat memahami konsep pecahan senilai dengan menggunakan kertas origami, guru meminta beberapa siswa untuk mengerjakan soal di papan tulis secara langsung untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa terhadap pecahan senilai. Beberapa siswa sudah dapat mengerjakannya dengan baik, namun terdapat siswa yang masih perlu bimbingan.

Siswa diberikan masalah yang terdapat pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk menentukan konsep pecahan dengan menggunakan kertas origami serta menentukan pecahan senilai. Kegiatan tersebut dilakukan secara berkelompok dan guru membagi siswa menjadi lima kelompok yang beranggotakan 5 orang siswa. Siswa dibimbing guru untuk mengumpulkan informasi dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah. Ketika berdiskusi, masing-masing siswa dalam setiap kelompok belum dapat terlibat aktif dalam memberikan pendapat untuk memecahkan masalah yang terdapat pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).



**Gambar 4.3 Siswa dengan bimbingan guru memecahkan masalah dan mempresentasikannya**

Setelah semua kelompok dapat menyelesaikan masalah yang telah diberikan, setiap kelompok mempresentasikannya di depan kelas. Kegiatan diskusi kelompok berakhir dengan melakukan tanya jawab untuk meluruskan pemahaman siswa yang kurang mengerti.

Kegiatan selanjutnya adalah siswa mengerjakan tugas secara individu. Guru berkeliling ke setiap meja siswa untuk mengecek cara penyelesaian soal yang dikerjakan oleh siswa. Siswa yang belum mengerti dalam menyelesaikan soal tersebut, guru memberikan arahan kepada siswa untuk menambah pemahaman siswa agar dapat menyelesaikan soal dengan baik. Setelah semua siswa selesai mengerjakan evaluasi, guru bersama siswa menutup pembelajaran dengan menyimpulkan materi pelajaran.

## 2) Siklus I Pertemuan ke-2

Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pada tahap ini disesuaikan dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Pertemuan kedua pembelajaran substansi matematika pada siklus I dilaksanakan pada hari Selasa, 8 November 2016 dari pukul 13.00 – 14.10 WIB. Pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan materi pecahan yang mencakup mengurutkan pecahan dari yang terkecil hingga terbesar dan sebaliknya serta membandingkan pecahan. Deskripsi pembelajaran pertemuan ke-2 adalah sebagai berikut:

Kegiatan pembelajaran diawali dengan salam dan mengabsensi kehadiran siswa, terdapat dua orang siswa yang tidak hadir karena izin. Setelah itu guru mengkondisikan kelas untuk mempersiapkan siswa agar siap menerima materi pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Guru memulai pembelajaran dengan menggunakan alat peraga berupa wafer.

Guru membagi siswa menjadi lima kelompok. Setiap kelompok beranggotakan 5 orang siswa. Kemudian guru membagikan satu wafer kepada setiap kelompok dan memberikan pengarahan kegiatan kelompok yaitu membagi wafer menjadi sama rata. Pembagiannya yaitu: kelompok 1 memperlihatkan bagian yang masih utuh; kelompok 2 memperlihatkan pecahan  $\frac{1}{2}$  (dibagi menjadi 2 bagian sama besar); kelompok 3

memperlihatkan pecahan  $\frac{1}{3}$  (dibagi menjadi 3 bagian sama besar); kelompok 4 memperlihatkan pecahan  $\frac{1}{4}$  (dibagi menjadi 4 bagian sama besar); dan kelompok 5 memperlihatkan pecahan  $\frac{1}{6}$  (dibagi menjadi 6 bagian sama besar).



**Gambar 4.4 Setiap kelompok membagi wafer**

Setelah semua kelompok selesai membagi wafer, setiap kelompok diminta maju ke depan kelas untuk memperlihatkan wafer yang telah dibagi menjadi bagian yang sama besar dan menuliskan nilai pecahan tersebut di papan tulis. Setelah semua kelompok selesai memperlihatkan wafer yang telah dibagi, kemudian guru bersama siswa bersama-sama mengurutkan pecahan dari yang paling besar bagiannya hingga terkecil.



**Gambar 4.5 Siswa memperlihatkan wafer yang telah dibagi**

Setiap kelompok diberi 4 lembar kertas origami untuk mengetahui konsep dalam membandingkan pecahan. Setiap kelompok bereksplorasi dalam membandingkan pecahan. Pertama, siswa dalam setiap kelompok melipat satu kertas origami menjadi dua bagian yang sama dan salah satu bagian diarsir untuk menunjukkan pecahan  $\frac{1}{2}$ . Kedua, siswa dalam setiap kelompok kembali melipat satu kertas origami menjadi 4 bagian yang sama dan salah satu bagian diarsir untuk menunjukkan pecahan  $\frac{1}{4}$ . Setelah semua kelompok selesai melipat dan mengarsir, selanjutnya setiap kelompok membandingkan dua kertas hasil lipatan tersebut. Dari kegiatan tersebut setiap kelompok dapat membandingkan bahwa pecahan  $\frac{1}{2}$  lebih besar dari pecahan  $\frac{1}{4}$ .



**Gambar 4.6 Perwakilan kelompok membandingkan nilai pecahan**

Kegiatan membandingkan pecahan diulang dengan melakukan peragaan melipat dan mengarsir kertas origami dengan membandingkan  $\frac{1}{3}$  dengan  $\frac{1}{6}$  agar siswa dapat lebih memahami konsep dalam membandingkan pecahan. Selanjutnya, guru menempelkan kertas origami di papan tulis agar siswa dapat lebih paham dalam membandingkan pecahan. Guru meminta beberapa siswa untuk mengerjakan soal di papan tulis secara langsung untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa dalam membandingkan dan mengurutkan pecahan. Beberapa siswa sudah dapat mengerjakannya dengan baik, namun terdapat siswa yang masih perlu bimbingan.



**Gambar 4.7 Guru memperlihatkan media kertas origami yang ditempelkan di papan tulis**

Siswa diberikan masalah yang terdapat pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk mengurutkan pecahan dan membandingkan pecahan dengan menggunakan kertas persegi panjang. Kegiatan tersebut dilakukan secara berkelompok dan guru membagi siswa menjadi lima kelompok yang beranggotakan 5 orang siswa. Setiap kelompok diberikan 6 lembar kertas persegi panjang untuk dilipat menjadi  $\frac{1}{4}$  (dilipat menjadi 4 bagian sama besar);  $\frac{1}{3}$  (dilipat menjadi 3 bagian sama besar);  $\frac{1}{2}$  (dilipat menjadi 2 bagian sama besar);  $\frac{1}{8}$  (dilipat menjadi 8 bagian sama besar) dan  $\frac{1}{6}$  (dilipat menjadi 6 bagian sama besar). Kertas persegi panjang yang telah dilipat tersebut kemudian ditempelkan di lembar kertas yang telah disediakan dengan mengurutkan pecahan dari yang terbesar ke yang terkecil.

Setelah setiap kelompok selesai menempelkannya, lalu kelompok membandingkan pecahan-pecahan yang terdapat di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan memberikan tanda lebih dari ( $>$ ) atau kurang dari ( $<$ ). Selanjutnya, setiap kelompok mempresentasikannya di depan kelas dan kelompok lainnya menyimak presentasi kelompok yang maju. Saat kelompok presentasi di depan kelas, kelompok lain tidak ada yang bertanya dan memberikan tanggapan. Kegiatan diskusi kelompok berakhir dengan melakukan tanya jawab untuk meluruskan pemahaman siswa yang kurang mengerti.



**Gambar 4.8 Siswa berdiskusi memecahkan masalah dan mempresentasikannya**

Kegiatan selanjutnya adalah siswa mengerjakan tugas secara individu. Guru berkeliling ke setiap meja siswa untuk mengecek cara penyelesaian soal yang dikerjakan oleh siswa. Guru memberikan arahan kepada siswa

yang belum mengerti untuk menambah pemahaman siswa agar dapat menyelesaikan soal dengan baik. Setelah semua siswa selesai mengerjakan evaluasi, guru bersama siswa menutup pembelajaran dengan menyimpulkan materi pelajaran.

### **3) Siklus I Pertemuan ke-3**

Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pada tahap ini disesuaikan dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Pertemuan kedua pembelajaran substansi matematika pada siklus I dilaksanakan pada hari Rabu, 9 November 2016 dari pukul 10.00 – 11.10 WIB. Pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan materi pecahan yang mencakup menemukan jawaban dari soal operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan serta menuliskan kembali letak pecahan. Deskripsi pembelajaran pertemuan ke-3 adalah sebagai berikut:

Kegiatan pembelajaran diawali dengan salam dan berdoa serta mengabsensi kehadiran siswa, semua siswa hadir dan tidak ada yang absen. Setelah itu guru mengkondisikan kelas untuk mempersiapkan siswa agar siap menerima materi pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Guru memulai pembelajaran dengan menggunakan alat peraga berupa kertas origami dan rak telur.

Siswa diberikan pemahaman mengenai penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam kehidupan sehari-hari. Guru memperlihatkan dua kertas origami yang telah diarsir “ibu mempunyai dua kertas origami ditangan kanan yang menunjukkan pecahan  $\frac{1}{4}$  dan ditangan kiri menunjukkan pecahan  $\frac{1}{4}$ . Berapa jumlah keseluruhan origami yang diarsir jika digabungkan? Siswa menjawab dengan beragam jawaban, sebagian siswa menjawab  $\frac{2}{4}$  dan siswa yang lainnya menjawab  $\frac{2}{8}$ .



**Gambar 4.9 Guru memperlihatkan kertas origami untuk menunjukkan pemahaman siswa mengenai konsep penjumlahan**

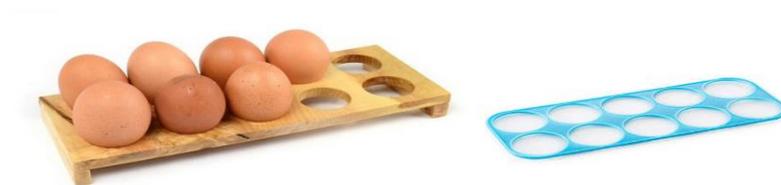
Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai penjumlahan yang berpenyebut sama, dimana penyebutnya tidak perlu dijumlahkan. Untuk melihat pemahaman siswa mengenai penjumlahan, guru memberikan pemahaman kepada siswa “ibu mempunyai pita sepanjang  $\frac{5}{9}$  m. Rauda mempunyai pita sepanjang  $\frac{2}{9}$  m. Berapa panjang pita milik ibu dan Rauda?”

Beberapa siswa dengan cepat menghitung pecahan yang telah ditulis di papan tulis dan serentak menjawab  $\frac{5}{9}$ .

Setelah siswa paham mengenai konsep penjumlahan, guru memberikan penjelasan mengenai konsep pengurangan. “ibu mempunyai pita sepanjang  $\frac{3}{4}$  m, kemudian ibu memberikan  $\frac{1}{4}$  m kepada Citra. Berapa panjang pita yang ibu miliki sekarang?” Siswa kembali menjawab dengan beragam jawaban. Terdapat siswa yang menjawab  $\frac{2}{4}$  dan terdapat beberapa siswa yang tidak menjawab.

Siswa bersama guru bersama-sama membahas soal cerita yang telah diberikan. Setelah itu, guru memberikan beberapa latihan di papan tulis mengenai konsep penjumlahan dan pengurangan. Kegiatan pembelajaran selanjutnya, guru memberi contoh menuliskan letak pecahan pada garis bilangan. Siswa diberikan latihan di papan tulis untuk mengetahui pemahaman konsep siswa terhadap garis bilangan.

Siswa diberikan masalah yang terdapat pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk menentukan penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan rak telur. Kegiatan tersebut dilakukan secara berkelompok dan guru membagi siswa menjadi lima kelompok yang beranggotakan 5 orang siswa. Siswa dibimbing guru untuk mengumpulkan informasi dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.



**Gambar 4.10 Guru memperlihatkan media rak telur**

Setelah semua kelompok dapat menyelesaikan masalah yang telah diberikan, setiap kelompok mempresentasikannya di depan kelas dan kelompok lainnya menyimak presentasi kelompok yang maju. Saat kelompok presentasi di depan kelas, kelompok lain tidak ada yang bertanya dan memberikan tanggapan. Kegiatan diskusi kelompok berakhir dengan melakukan tanya jawab untuk meluruskan pemahaman siswa yang kurang mengerti.



**Gambar 4.11 Kelompok berdiskusi memecahkan masalah dan mempresentasikannya**

Pada kegiatan akhir pembelajaran, guru memberikan soal tes instrumen pemahaman konsep matematika tentang pecahan yang telah

dipelajari dari pertemuan pertama, kedua dan ketiga. Setelah semua siswa selesai mengerjakannya, hasilnya dikumpulkan untuk selanjutnya dihitung skornya dan dianalisis tingkat ketercapaian.

Berdasarkan tes akhir siklus I diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.2**  
**Data Hasil Skor Tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas IV**  
**Siklus I**

No	Nama Siswa	Nilai Akhir	Keterangan
1	ANH	93	Tuntas
2	AH	73	Tuntas
3	AKF	87	Tuntas
4	AR	60	Belum Tuntas
5	AP	60	Belum Tuntas
6	BR	53	Belum Tuntas
7	CK	67	Belum Tuntas
8	DRPP	53	Belum Tuntas
9	FAL	40	Belum Tuntas
10	FB	53	Belum Tuntas
11	FMI	47	Belum Tuntas
12	MRS	73	Tuntas
13	NAP	40	Belum Tuntas
14	RS	80	Tuntas
15	RAK	80	Tuntas
16	RF	87	Tuntas
17	RHP	47	Belum Tuntas
18	RBH	73	Tuntas
19	RPC	53	Belum Tuntas
20	RSN	67	Belum Tuntas
21	SS	73	Tuntas
22	SA	80	Tuntas
23	SIA	47	Belum Tuntas
24	TAC	60	Belum Tuntas
25	WS	73	Tuntas
<b>Rata-rata</b>		<b>65</b>	

Banyaknya siswa yang telah mencapai skor  $\geq 70$  adalah 11 siswa, maka persentase pencapaian skor  $\geq 70 = \frac{11}{25} \times 100\% = 44,00\%$ . Kemudian data di atas dikelompokkan menjadi tabel distribusi frekuensi di bawah ini:

**Tabel 4.3**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Ketercapaian**  
**Pemahaman Konsep Matematika Siklus I**

<b>Keterangan</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>	<b>Target</b>
Skor $\geq 70$	11	44,00 %	75,00%
Skor $< 70$	14	56,00 %	

Berdasarkan tabel di atas, hasil tes siklus I diperoleh data pemahaman konsep matematika siswa yang telah memenuhi target pencapaian penelitian yaitu 44,00 % atau 11 siswa dari total jumlah 25 orang siswa. Persentase siswa tersebut adalah persentase siswa yang telah memenuhi target pencapaian penelitian yaitu siswa yang memperoleh skor  $\geq 70$ . Target peneliti sebanyak 75% dari jumlah siswa artinya harus ada minimal 19 siswa yang mendapat nilai di atas indikator pencapaian yang ditentukan.

### **c. Tahap Observasi**

Pengamatan dilaksanakan pada saat proses pelaksanaan tindakan berlangsung. Observer melakukan monitoring proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah menggunakan instrumen lembar pengamatan aktivitas guru dan aktivitas siswa yang telah dipersiapkan. Hasil pengamatan dan catatan selama di kelas menjadi

masuk untuk perbaikan pada siklus berikutnya. Berdasarkan pengamatan lapangan yang telah dilakukan, maka diperoleh data pengamatan siklus I sebagai berikut:

#### **a. Aktivitas Guru**

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh observer terhadap guru selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, terlihat bahwa guru dapat menggunakan media pembelajaran untuk menanamkan konsep pemahaman siswa. Namun, guru masih belum dapat dengan maksimal menanamkan pemahaman konsep siswa sehingga beberapa siswa masih terlihat bingung terhadap penjelasan yang disampaikan dan guru belum sepenuhnya mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa serta masih kurangnya dalam mengkondisikan kelas. Dalam membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, guru belum sepenuhnya dapat membimbing dan mengarahkan siswa secara individu maupun kelompok untuk dapat mengumpulkan informasi dalam memecahkan masalah. Selain itu, guru masih kurang melakukan tanya jawab untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap pecahan.

## b. Aktivitas Siswa

Siswa masih sulit dalam memahami konsep pecahan yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Beberapa siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran walaupun masih terdapat banyak siswa yang terlihat bermain-main dan belum dapat memberikan pendapatnya untuk memecahkan masalah yang telah diberikan secara berkelompok. Siswa juga belum berani untuk mengajukan pertanyaan terhadap materi yang belum dimengerti dan tampil di depan kelas untuk mempersentasikan hasil karya. Dalam memecahkan masalah yang terdapat di lembar kerja peserta didik, belum ada pembagian tugas belajar sehingga hanya di dominasi oleh beberapa siswa dalam kelompok. Pada akhir kegiatan pembelajaran, guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap materi pelajaran yang telah dipelajari, namun tidak semua siswa terlibat aktif dalam memberikan pendapatnya. Siswa masih bingung dalam menggunakan alat peraga dan kesulitan dalam mengerjakan latihan-latihan yang diberikan guru.

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan pada siklus I, maka diperoleh data pengamatan lapangan sebagai berikut:

**Tabel 4.4**  
**Data Pemantauan Tindakan Guru Siklus I**

No	Siklus	Pertemuan	Persentase	Target
1	I	Pertemuan ke-1	67,50%	75,00%
2		Pertemuan ke-2	71,25%	
3		Pertemuan ke-3	73,75%	

**Tabel 4.5**  
**Data Pemantauan Tindakan Siswa Siklus I**

No	Siklus	Pertemuan	Persentase	Target
1	I	Pertemuan ke-1	65,00%	75,00%
2		Pertemuan ke-2	68,75%	
3		Pertemuan ke-3	73,75%	

Tabel tersebut menunjukkan bahwa aktivitas guru dan aktivitas siswa pada proses pembelajaran menunjukkan belum maksimal dalam pelaksanaannya. Pengamatan yang dilakukan selain menggunakan lembar pemantauan aktivitas guru dan siswa juga menggunakan data hasil evaluasi pemahaman konsep matematika.

Skor pencapaian pemahaman konsep matematika  $\geq 70$  pada siklus I adalah 44,00% atau 11 siswa dari total jumlah 25 orang siswa sedangkan 56,00% atau 14 siswa dari 25 orang siswa masih mendapatkan skor  $< 70$ . Hasil yang didapat pada siklus I belum sesuai dengan target yang ingin dicapai, sehingga penelitian dilanjutkan ke siklus berikutnya. Dengan demikian peneliti harus melakukan refleksi untuk meningkatkan persentase pencapaian skor pemahaman konsep matematika.

#### **d. Tahap Refleksi**

Pada tahap ini peneliti dan observer secara bersama-sama melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan sehingga ada perbaikan untuk siklus selanjutnya. Guru bersama dengan pengamat

melakukan diskusi untuk menyusun tindakan pada siklus II. Langkah pertama yang dilakukan adalah merumuskan kelemahan serta rencana perbaikannya dalam bentuk tabel refleksi sebagai berikut:

**Tabel 4.6**  
**Data Hasil Refleksi Tindakan Pada Siklus I**

No	Hasil Pengamatan	Rencana Perbaikan
<b>Guru</b>		
1	Guru belum dapat sepenuhnya mengkondisikan kelas	Guru dapat mengkondisikan kelas agar kelas menjadi kondusif
2	Guru masih kurang untuk mengaitkan materi dengan kehidupan nyata siswa	Guru dapat mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari siswa agar siswa dapat lebih memahami konsep pecahan dalam kehidupan nyata siswa.
3	Guru masih kurang dalam menerapkan model pembelajaran berbasis masalah	Guru dapat menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dengan tepat
4	Guru masih kurang dalam membimbing siswa baik secara individual maupun kelompok untuk memecahkan masalah	Guru dapat lebih membimbing siswa agar siswa dapat memecahkan masalah
5	Guru tidak memberikan motivasi kepada siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dalam memecahkan masalah.	Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dalam memecahkan masalah.
<b>Siswa</b>		
6	Konsentrasi siswa terhadap pembelajaran sangat kurang	Siswa dapat memusatkan perhatiannya pada pembelajaran.
7	Siswa masih belum mampu menyampaikan gagasan atau pendapatnya secara jelas.	Siswa mampu menyampaikan gagasan atau pendapatnya secara jelas
8	Tidak semua anggota terlibat aktif dalam memberikan solusi untuk memecahkan masalah	Siswa dapat terlibat aktif memberikan solusi dalam memecahkan masalah

9	Siswa masih kurang memahami materi yang dipelajari sehingga siswa kesulitan dalam mengerjakan evaluasi yang diberikan guru	Siswa dapat memahami materi yang dipelajari sehingga siswa dapat mengerjakan evaluasi yang diberikan guru.
10	Siswa masih kesulitan dalam menyimpulkan materi pelajaran	Siswa dapat menyimpulkan materi pelajaran.

Berdasarkan hasil refleksi peneliti dan observer, maka beberapa kelemahan yang ditemui perlu diperbaiki. Adapun kemajuan yang didapatkan perlu diperhatikan atau ditingkatkan lagi. Oleh karena itu, penelitian dilanjutkan pada siklus kedua.

## **2. Siklus II (14 November 2016 - 16 November 2016)**

### **a. Tahap Perencanaan**

Tahap perencanaan dalam kegiatan yang akan dilaksanakan berdasarkan hasil analisis dan refleksi dalam tindakan pertama yaitu: (1) Guru mengkondisikan kelas; (2) Guru mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa; (3) Guru membimbing siswa secara individual maupun kelompok agar siswa dapat memberikan pendapat terhadap masalah yang diberikan; (4) Guru memberikan motivasi kepada siswa dalam memecahkan masalah yang diberikan; (5) Guru lebih dapat memberikan pemahaman materi terhadap siswa.

**Tabel 4.7**  
**Jadwal Pelaksanaan Tindakan Siklus II**

<b>Pertemuan ke-</b>	<b>Hari dan Tanggal Pelaksanaan</b>	<b>Waktu</b>
1	Senin, 14 November 2016	10.00 – 11.10 WIB
2	Selasa, 15 November 2016	13.00 – 14.10 WIB
3	Rabu, 16 November 2016	10.00 – 11.10 WIB

## **b. Tahap Tindakan**

### **1) Siklus II Pertemuan ke-1**

Pelaksanaan tindakan pembelajaran substansi matematika pada siklus II pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin 14 November 2016 dari pukul 10.00 – 11.10 WIB. Pada tahap tindakan guru melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan proses pembelajaran yang telah disusun dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan materi pecahan. Deskripsi pembelajaran pertemuan ke-1 adalah sebagai berikut:

Kegiatan pembelajaran dimulai pada pukul 10.00 WIB yang diawali dengan salam dan berdoa serta mengabsen kehadiran siswa. Terdapat satu orang siswa yang tidak hadir dikarenakan izin. Setelah itu, peneliti mengkondisikan kelas untuk mempersiapkan siswa agar siap menerima materi pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru memperlihatkan dan membagikan sebuah gambar kepada setiap kelompok agar siswa dapat

mengamati gambar yang telah diberikan sehingga siswa dapat memahami konsep pecahan.



**Gambar 4.12 Siswa sedang mengamati gambar yang diberikan guru**

Setelah siswa mengamati gambar, guru bertanya kepada siswa apa yang kalian lihat dari gambar tersebut? Siswa menjawab “gambar kucing, ayam, kupu-kupu, laba-laba dan burung” Ada berapa jumlah keseluruhan hewan yang ada pada gambar? Siswa menjawab “ada 12 terdiri dari kucing=3, ayam=2, burung=4, laba-laba=1 dan kupu-kupu=2”

Siswa menghitung bagian burung terhadap seluruh hewan, siswa dibimbing guru untuk menambah pengetahuan agar dapat menyelesaikan masalah yang telah diberikan guru. Setelah bereksplorasi, siswa dapat menemukan jawaban bahwa terdapat  $\frac{4}{12}$  dari kelompok hewan yang utuh adalah burung. Setelah siswa dapat menyelesaikan masalah, guru

menggunakan alat peraga lainnya berupa media gambar pizza dan gambar bolu yang masih utuh agar siswa dapat lebih memahami konsep pecahan.



**Gambar 4.13 Guru memperlihatkan media gambar Pizza dan Bolu**

Siswa terlihat antusias mendengarkan penjelasan guru mengenai konsep pecahan karena ada benda konkretnya. Guru memperlihatkan media pizza yang masih utuh dan memberikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari siswa yang berkaitan dengan pecahan  $\frac{1}{2}$ , seperti Amir mempunyai sepotong kue bolu. Kue tersebut dibagi menjadi dua bagian yang sama dengan Citra. Citra mendapat berapa bagian? Siswa menjawab “Citra mendapat  $\frac{1}{2}$  bagian bolu” dan salah satu siswa menuliskan jawaban tersebut di papan tulis. Selanjutnya guru memberikan pizza yang utuh kepada Rafli, kemudian pizza yang utuh dibagi menjadi enam bagian dan guru memberikan dua potong pizza kepada Rafli. Guru bertanya ada berapa bagian pizza yang

ibu berikan kepada Rafli dari keseluruhan pizza? Siswa menjawab dengan serentak terdapat  $\frac{2}{6}$  dari keseluruhan pizza yang diberikan kepada Rafli.



**Gambar 4.14 Siswa sedang mendemonstrasikan konsep pecahan dengan menggunakan alat peraga**

Untuk melihat pemahaman siswa terhadap konsep pecahan, guru menunjuk salah satu siswa yang bernama Rizky untuk membagi pizza yang masih utuh menjadi 4 bagian sama besar dan dibagikan kepada empat temannya yaitu Raudha, Nabil, Bimo dan Aji. Guru bertanya kepada siswa, ada berapa bagian pizza yang diberikan Rizky kepada Bimo dari pizza keseluruhannya? Dengan serentak siswa menjawab terdapat  $\frac{1}{4}$  bagian pizza yang diberikan kepada Bimo, dan selanjutnya Rizky menuliskan pecahan yang menyatakan  $\frac{1}{4}$  di papan tulis.



**Gambar 4.15 Siswa sedang mendemonstrasikan nilai pecahan dengan menggunakan alat peraga**

Setelah siswa bereksplorasi dengan menggunakan media gambar pizza dan gambar kue bolu, siswa bersama guru menyimpulkan bahwa pecahan merupakan bagian dari suatu kelompok benda yang masih utuh. Siswa kembali bereksplorasi dengan menggunakan media kertas origami untuk menentukan pecahan senilai dan tidak senilai.

Kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan guru memberikan kertas origami kepada masing-masing siswa untuk menunjukkan pecahan senilai. Setelah setiap siswa mendapatkan kertas origami, siswa bereksplorasi menunjukkan pecahan  $\frac{1}{2}$  dengan melipat kertas origami menjadi dua bagian sama besar, kemudian satu bagian lipatan kertas diarsir. Guru bertanya kepada siswa ada berapa bagian kertas yang diarsir dari semua bagian? Siswa menjawab 1 dari 2 bagian kertas. Salah satu siswa maju ke depan untuk menuliskan nilai pecahan  $\frac{1}{2}$  di papan tulis.



**Gambar 4.16 Siswa melipat dan mengarsir kertas origami untuk menunjukkan pecahan senilai**

Setelah bereksplorasi menunjukkan pecahan  $\frac{1}{2}$ , selanjutnya siswa kembali melipat kertas yang telah diarsir menjadi 4 bagian yang menunjukkan nilai pecahan  $\frac{2}{4}$ . Guru bertanya kepada siswa ada berapa bagian kertas yang diarsir dari semua bagian? Siswa menjawab 2 dari 4 bagian kertas. Salah satu siswa maju ke depan untuk menuliskan nilai pecahan  $\frac{2}{4}$  di papan tulis.

Setelah melakukan peragaan, siswa dan guru kemudian berdiskusi untuk mencari pecahan senilai tanpa menggunakan media peraga, yaitu dengan mengalikan pecahan tersebut dengan suatu pecahan lain yang pembilang dan penyebutnya sama. Untuk melihat pemahaman konsep siswa terhadap pecahan senilai, guru meminta beberapa siswa untuk mengerjakan soal di papan tulis secara langsung.



**Gambar 4.17 Guru memberikan latihan pecahan senilai**

Siswa diberikan masalah yang terdapat pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk menentukan konsep pecahan dengan menggunakan kertas origami serta menentukan pecahan senilai. Kegiatan tersebut dilakukan secara berkelompok dan guru membagi siswa menjadi lima kelompok yang beranggotakan 5 orang siswa. Siswa dibimbing guru untuk mengumpulkan informasi dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.



**Gambar 4.18 Siswa memecahkan masalah yang terdapat di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Setelah setiap kelompok selesai dalam menyelesaikan masalah yang telah diberikan, setiap kelompok mempresentasikan hasil karya yang telah dibuat di depan kelas dan kelompok lainnya menyimak presentasi kelompok yang maju. Saat kelompok presentasi di depan kelas, kelompok lain tidak ada yang bertanya dan memberikan tanggapan. Kegiatan diskusi kelompok berakhir dengan melakukan tanya jawab untuk meluruskan pemahaman siswa yang kurang mengerti.



**Gambar 4.19 Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok**

Kegiatan selanjutnya adalah siswa mengerjakan tugas secara individu. Guru berkeliling ke setiap meja siswa untuk mengecek cara penyelesaian soal yang dikerjakan oleh siswa. Guru memberikan arahan kepada siswa yang belum mengerti untuk menambah pemahaman siswa agar dapat menyelesaikan soal dengan baik. Setelah semua siswa selesai mengerjakan

evaluasi, guru bersama siswa menutup pembelajaran dengan menyimpulkan materi pelajaran.

## **2) Siklus II Pertemuan ke-2**

Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pada tahap ini disesuaikan dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Pertemuan kedua pembelajaran substansi matematika pada siklus II dilaksanakan pada hari Selasa, 15 November 2016 dari pukul 13.00 – 14.10 WIB. Pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Deskripsi pembelajaran pertemuan ke-2 adalah sebagai berikut:

Kegiatan pembelajaran diawali dengan salam dan mengabsensi kehadiran siswa, terdapat dua orang siswa yang tidak hadir karena izin. Setelah itu guru mengkondisikan kelas untuk mempersiapkan siswa agar siap menerima materi pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Guru memulai pembelajaran dengan mengaitkan konsep pecahan dalam kehidupan sehari-hari siswa untuk lebih memperdalam pemahaman siswa terhadap konsep pecahan. Selanjutnya guru memperlihatkan media sedotan yang telah dipotong-potong.



**Gambar 4.20 Guru memperlihatkan media sedotan yang telah ditempel di kertas**

Siswa dibagi menjadi 5 kelompok, setiap kelompok beranggotakan 5 orang siswa. Kemudian guru membagikan sedotan kepada masing-masing siswa. Setelah setiap siswa mendapatkan sedotan, guru memberikan urutan siswa dari nomor 1, 2, 3, 4 dan 5 dalam masing-masing kelompok. Selanjutnya, siswa bereksplorasi untuk membagi sedotan sesuai dengan nomor urut dalam masing-masing kelompok. Siswa nomor urut 1 membagi sedotan menjadi 2 bagian sama besar; siswa nomor urut 2 membagi sedotan menjadi 3 bagian sama besar; siswa nomor urut 3 membagi sedotan menjadi 4 bagian sama besar; siswa nomor urut 4 membagi sedotan menjadi 6 bagian sama besar; dan siswa nomor urut 5 membagi sedotan menjadi 8 bagian sama besar.

Siswa dalam setiap kelompok mengerjakannya dengan penuh semangat. Guru berkeliling membantu siswa yang masih kesulitan dalam

membagi sedotan tersebut. Setelah semua siswa selesai membagi sedotan, kemudian setiap kelompok mengurutkan sedotan-sedotan tersebut dari yang terkecil ke yang terbesar dan menempelkannya pada kertas yang telah di bagi. Setiap siswa dalam masing-masing kelompok sudah dapat terlibat aktif dalam kelompoknya.



**Gambar 4.21 Siswa sedang membagi sedotan dan guru membimbing siswa yang masih kesulitan membagi sedotan.**

Kegiatan pembelajaran selanjutnya, guru memberikan petunjuk untuk membandingkan nilai pecahan pada sedotan-sedotan tersebut. Setelah siswa paham dalam membandingkan pecahan dengan menggunakan media sedotan, guru menempelkan media kertas origami di papan tulis.

Siswa dengan antusias mendengarkan penjelasan guru. Untuk melihat pemahaman siswa dalam membandingkan pecahan, guru menuliskan beberapa soal dan menunjuk salah satu siswa yang terlebih dahulu mengangkat tangan untuk menyelesaikan soal di papan tulis dan siswa diminta untuk memberikan tanda lebih dari ( $>$ ) atau kurang dari ( $<$ ).



**Gambar 4.22 Siswa membandingkan nilai pecahan**

Siswa diberikan masalah yang terdapat pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk mengurutkan pecahan dengan menggunakan kertas persegi panjang dan membandingkan pecahan. Kegiatan tersebut dilakukan secara berkelompok dan guru membagi siswa menjadi lima kelompok yang beranggotakan 5 orang siswa. Setiap kelompok diberikan 6 lembar kertas persegi panjang untuk dilipat menjadi;  $\frac{1}{6}$  (dilipat menjadi 6 bagian sama besar);  $\frac{1}{4}$  (dilipat menjadi 4 bagian sama besar);  $\frac{1}{8}$  (dilipat menjadi 8 bagian sama besar);  $\frac{1}{10}$  (dilipat menjadi 10 bagian sama besar); dan  $\frac{1}{3}$  (dilipat menjadi 3 bagian sama besar). Kertas persegi panjang yang telah dilipat tersebut kemudian ditempelkan di lembar kertas yang telah disediakan dengan mengurutkan pecahan dari yang terkecil ke yang terbesar. Setelah setiap kelompok selesai menempelkannya, lalu membandingkan nilai-nilai pecahan yang terdapat di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan

memberikan tanda lebih dari ( $>$ ) atau kurang dari ( $<$ ). Dalam memecahkan masalah, setiap kelompok sudah ada pembagian tugas sehingga semua siswa terlibat aktif.



**Gambar 4.23 Guru membimbing kelompok yang masih kesulitan dalam memecahkan masalah**

Siswa dibimbing guru untuk mengumpulkan informasi dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah. Setelah semua kelompok dapat menyelesaikan masalah yang telah diberikan, setiap kelompok mempresentasikannya di depan kelas dan kelompok lainnya menyimak presentasi kelompok yang tampil. Beberapa siswa sudah berani dalam memberikan pendapatnya. Kegiatan diskusi kelompok berakhir dengan melakukan tanya jawab untuk meluruskan pemahaman siswa yang kurang mengerti.



**Gambar 4.24 Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok**

Kegiatan selanjutnya adalah siswa mengerjakan tugas secara individu. Guru berkeliling ke setiap meja siswa untuk mengecek cara penyelesaian soal yang dikerjakan oleh siswa. Siswa yang belum mengerti dalam menyelesaikan soal tersebut, guru memberikan arahan kepada siswa untuk menambah pemahaman siswa agar dapat menyelesaikan soal dengan baik. Setelah semua siswa selesai mengerjakan evaluasi, guru bersama siswa menutup pembelajaran dengan menyimpulkan materi pelajaran.



**Gambar 4.25 Observer sedang mengamati proses pembelajaran**

### 3) Siklus II Pertemuan ke-3

Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pada tahap ini disesuaikan dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Pertemuan kedua pembelajaran substansi matematika pada siklus II dilaksanakan pada hari Rabu, 16 November 2016 dari pukul 10.00 – 11.10 WIB. Pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Deskripsi pembelajaran pertemuan ke-3 adalah sebagai berikut:

Kegiatan pembelajaran diawali dengan salam dan serta siswa diminta untuk merapikan tempat duduknya. Kemudian guru mengabsensi kehadiran siswa, semua siswa hadir dan tidak ada yang absen. Setelah itu guru mengkondisikan kelas untuk mempersiapkan siswa agar siap menerima materi pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Kelas sudah dapat terkondisi dengan baik. Guru melakukan tanya jawab mengenai kegunaan pecahan yang berkaitan dengan masalah penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa siswa menanggapi pertanyaan yang diberikan guru berdasarkan pengalaman dalam kehidupannya sehari-hari. Guru menggunakan alat peraga berupa air mineral dengan pertanyaan “Rizky mempunyai segelas air mineral, kemudian diminum oleh Rizky sebanyak  $\frac{1}{2}$  bagian. Kemudian air tersebut kembali diminum Rizky sebanyak  $\frac{1}{2}$  bagian. Berapa banyak air yang

diminum Rizky?” guru meminta perwakilan siswa untuk mendemonstrasikan nilai pecahan dengan meminum air mineral tersebut.



**Gambar 4.26 Siswa sedang mendemonstrasikan penjumlahan pecahan**

Setelah siswa dapat memecahkan masalah dan menemukan jawabannya, guru kembali meminta perwakilan siswa yang lainnya untuk mendemonstrasikan pengurangan pecahan “ibu mempunyai satu gelas air mineral, lalu Bimo meminum  $\frac{1}{2}$  gelas air mineral tersebut. Berapa bagian air dalam gelas ibu sekarang?” guru meminta perwakilan siswa untuk mendemonstrasikan nilai pecahan dengan meminum air mineral tersebut.

Beberapa siswa sudah dapat dengan cepat menemukan jawabannya, namun masih terdapat siswa yang masih kesulitan dalam memecahkan masalah yang diberi. Selanjutnya guru kembali memberikan soal-soal secara langsung yang berkaitan dengan kehidupan nyata siswa agar siswa dapat lebih memahami konsep mengenai penjumlahan dan pengurangan.



**Gambar 4.27 Siswa sedang mendemonstrasikan pengurangan pecahan**

Kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan guru memberikan penjelasan mengenai letak pecahan pada garis bilangan. Selanjutnya guru meminta beberapa siswa untuk mengerjakan soal di papan tulis secara langsung untuk melihat pemahaman siswa.

Siswa diberikan masalah yang terdapat pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk menentukan penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan kertas origami. Guru memperlihatkan kertas origami yang masih utuh, selanjutnya guru menunjuk salah satu siswa untuk membacakan cerita yang terdapat di lembar kerja siswa.

“Biasanya, ibu Beni selalu menyediakan beberapa jenis buah Indonesia di rumah. Buah-buahan kesukaan keluarga Beni adalah pepaya, jeruk, melon, dan apel. Namun, sayang sekali buah-buahan yang tersisa hari itu hanyalah

1 buah apel. Tiba-tiba, Udin, Dayu, dan Lani berkunjung ke rumah Beni. Dengan senang hati ibu membantu memotong apel itu menjadi beberapa potongan. Satu potongan itu dibagi menjadi empat bagian sama besar.”



**Gambar 4.28 Guru memperlihatkan kertas origami untuk menentukan nilai pecahan**

Setelah siswa selesai membacakan cerita, selanjutnya guru membagi kertas origami (pengganti apel) menjadi 4 bagian sama besar sesuai petunjuk dalam cerita tersebut. Siswa kemudian menggambarkan bagian-bagian apel tersebut di lembar kerja peserta didik. Kegiatan tersebut dilakukan secara berkelompok dan guru membagi siswa menjadi lima kelompok yang beranggotakan 5 orang siswa. Siswa dibimbing guru untuk mengumpulkan informasi dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.

Setelah semua kelompok dapat menyelesaikan masalah yang telah diberikan, setiap kelompok mempresentasikannya di depan kelas dan kelompok lainnya menyimak presentasi kelompok yang tampil. Sudah terdapat beberapa siswa yang berani memberikan tanggapan terhadap kelompok yang tampil. Kegiatan diskusi kelompok berakhir dengan melakukan tanya jawab untuk meluruskan pemahaman siswa yang kurang mengerti.



**Gambar 4.29 Siswa berdiskusi memecahkan masalah dan mempresentasikannya**

Pada kegiatan akhir pembelajaran, guru memberikan soal tes instrumen pemahaman konsep matematika tentang pecahan yang telah dipelajari dari pertemuan pertama, kedua dan ketiga. Setelah semua siswa selesai mengerjakannya, hasilnya dikumpulkan untuk selanjutnya dihitung skornya dan dianalisis tingkat ketercapaian.

Berdasarkan tes akhir siklus II diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.8**  
**Data Hasil Skor Tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas IV**  
**Siklus II**

No	Nama Siswa	Nilai Akhir	Keterangan
1	ANH	100	Tuntas
2	AH	100	Tuntas
3	AKF	100	Tuntas
4	AR	80	Tuntas
5	AP	80	Tuntas
6	BR	73	Tuntas
7	CK	87	Tuntas
8	DRPP	100	Tuntas
9	FAL	73	Tuntas
10	FB	87	Tuntas
11	FMI	73	Tuntas
12	MRS	100	Tuntas
13	NAP	73	Tuntas
14	RS	80	Tuntas
15	RAK	93	Tuntas
16	RF	100	Tuntas
17	RHP	60	Tidak Tuntas
18	RBH	100	Tuntas
19	RPC	93	Tuntas
20	RSN	87	Tuntas
21	SS	93	Tuntas
22	SA	87	Tuntas
23	SIA	60	Tidak Tuntas
24	TAC	93	Tuntas
25	WS	93	Tuntas
<b>Rata-rata</b>		<b>87</b>	

Banyaknya siswa yang telah mencapai skor  $\geq 70$  adalah 23 orang

siswa, maka persentase pencapaian skor  $\geq 70 = \frac{23}{25} \times 100\% = 92,00\%$ .

Kemudian data di atas dikelompokkan menjadi tabel distribusi frekuensi di bawah ini:

**Tabel 4.9**  
**Distribusi Frekuensi Tingkat Ketercapaian**  
**Pemahaman Konsep Matematika Siklus II**

<b>Keterangan</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>	<b>Target</b>
Skor $\geq$ 70	23	92,00%	75,00%
Skor $<$ 70	2	8,00%	

Berdasarkan tabel di atas, hasil tes siklus II diperoleh data pemahaman konsep matematika siswa yang telah memenuhi target pencapaian penelitian yaitu 92,00% dari skor 23 siswa yang skornya  $\geq$  70. Dengan demikian, berakhirlah penelitian di siklus II karena target yang telah ditetapkan sudah tercapai. Namun, peneliti dan observer tetap melakukan evaluasi atas pelaksanaan pada siklus II ini.

### **c. Tahap Observasi**

Pada tahap pengamatan, observer melakukan pengamatan pada proses pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus II. Observer melakukan monitoring proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah menggunakan instrumen lembar pengamatan aktivitas guru dan aktivitas siswa yang telah disiapkan. Berdasarkan pengamatan lapangan, maka didapatkan data pengamatan siklus II sebagai berikut:

Pada tahap orientasi siswa pada masalah, guru dapat menyampaikan tujuan pembelajaran dengan baik dan memberikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata siswa serta memberikan motivasi siswa sehingga siswa dapat terlibat aktif dalam memecahkan masalah.

Pada tahap mengorganisasi siswa untuk belajar, sudah ada pembagian tugas belajar setiap siswa dalam kelompok. Setiap siswa sudah dapat terlibat aktif dalam memberikan solusi untuk memecahkan masalah.

Pada tahap membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, guru membimbing individual maupun kelompok agar dapat memecahkan masalah yang diberikan. Siswa sudah dapat memahami materi yang dikaitkan dengan kehidupan nyata siswa.

Pada tahap mengembangkan dan menyajikan hasil karya, guru menggunakan alat peraga yang cukup dan membantu siswa yang masih kesulitan dalam memecahkan masalah. Setiap siswa dalam kelompok terlibat aktif dalam memecahkan masalah yang terdapat di LKPD dan mempresentasikannya. Siswa sudah dapat memberikan pendapat terhadap kelompok yang maju.

Pada tahap menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, siswa dapat mengerjakan evaluasi yang diberikan dan menyimpulkan materi pelajaran.

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan pada siklus II, maka diperoleh data pengamatan lapangan sebagai berikut:

**Tabel 4.10**  
**Data Pemantauan Tindakan Guru Siklus II**

No	Siklus	Pertemuan	Persentase	Target
1	II	Pertemuan ke-1	83,75%	75,00%
2		Pertemuan ke-2	88,75%	
3		Pertemuan ke-3	95,00%	

**Tabel 4.11**  
**Data Pemantauan Tindakan Siswa Siklus II**

No	Siklus	Pertemuan	Persentase	Target
1	II	Pertemuan ke-1	80,00%	75,00%
2		Pertemuan ke-2	87,50%	
3		Pertemuan ke-3	93,75%	

Tabel tersebut menunjukkan bahwa aktivitas guru dan aktivitas siswa pada proses pembelajaran menunjukkan peningkatan dalam pelaksanaannya dibuktikan dengan adanya peningkatan dari siklus I. Pengamatan yang dilakukan selain menggunakan lembar pemantauan aktivitas guru dan siswa juga menggunakan data hasil evaluasi pemahaman konsep matematika.

Skor pencapaian pemahaman konsep matematika  $\geq 70$  pada siklus II adalah 92,00%, siswa yang mendapatkan skor  $\geq 70 - 80$  ada 7 siswa dengan persentase 28,00%, yang mendapatkan skor  $\geq 81 - 90$  ada 4 siswa dengan persentase 16,00% dan yang mendapatkan skor  $91 - 100$  ada 12 siswa dengan persentase 48,00%. Hasil yang didapat pada siklus II sudah sesuai dengan target yang ingin dicapai, sehingga penelitian tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

#### **d. Tahap Refleksi**

Pada kegiatan refleksi berdasarkan tahapan dalam penelitian ini, setelah pembelajaran dan proses pengamatan pada siklus II dilakukan, maka peneliti bersama pengamat melakukan refleksi. Proses refleksi dilakukan analisis data terhadap aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran serta evaluasi siswa tentang pemahaman konsep matematika tentang materi pecahan. Berdasarkan hasil pengamatan dapat dikemukakan bahwa yang telah dicapai pada siklus II antara lain.

Pada siklus II, proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan siklus I, aspek kegiatan yang direncanakan sudah terlaksana dengan baik. Guru sudah dapat mengkondisikan kelas dengan baik dan dapat lebih mengaitkan materi dengan kehidupan nyata siswa sehingga siswa lebih dapat memahami konsep pecahan dalam kehidupan sehari-hari serta guru sudah dapat membimbing siswa untuk dapat terlibat aktif dalam memecahkan masalah dan memberikan motivasi kepada siswa untuk mengumpulkan informasi dalam memecahkan masalah. Siswa sudah dapat berkonsentrasi pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung, memberikan pendapat, terlibat aktif dalam memecahkan masalah dan dapat menyimpulkan materi pelajaran dengan baik.

Berdasarkan data yang diperoleh setelah melaksanakan siklus II, kemudian peneliti dan kolaborator mengadakan evaluasi dan refleksi

sehingga menemukan beberapa keunggulan dari kegiatan siklus II ini, seperti: instrumen lembar pengamatan aktivitas guru dan aktivitas siswa telah tuntas terlaksana dengan persentase dari tiga pertemuan pada siklus II sudah mencapai target 75% dari target yang telah ditentukan oleh peneliti. Pada soal evaluasi tes pemahaman konsep matematika telah memenuhi target pencapaian penelitian yaitu 92,00% dari jumlah siswa yang mencapai skor tes pemahaman konsep matematika  $\geq 70$  dikatakan mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa serta didukung oleh data dari catatan lapangan dan dokumentasi yang menggambarkan proses pembelajaran pemahaman konsep matematika melalui model pembelajaran berbasis masalah, maka pada siklus II dinyatakan sudah mencapai target yang diharapkan dan dengan hasil secara keseluruhan ini, maka penelitian tindakan dihentikan pada siklus II.

### **C. Pemeriksaan Keabsahan Data**

Pemeriksaan keabsahan data diperoleh dari hasil pengamatan *observer* dalam proses pembelajaran pada setiap siklus. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti telah melakukan pemeriksaan keabsahan data pada ahlinya untuk memperoleh data yang valid. Data penelitian yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dalam proses pembelajaran dan instrumen berupa lembar tes evaluasi

untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep matematika siswa. Kedua data tersebut sudah valid karena data diperoleh dari instrumen yang sudah divalidasi.

Pada setiap tindakan, *observer* melakukan pengamatan secara terus menerus dari siklus I hingga akhir siklus II, dengan berpedoman pada lembar pemantau aktivitas guru dan siswa yang telah diuji validitasnya dengan menggunakan teknik *expert judgement*.

Untuk memeriksa keabsahan data penelitian, peneliti menggunakan triangulasi teknik pengumpulan data. Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap suatu data. Peneliti memeriksa dan mencocokkan data yang diperoleh dengan *observer* yang berupa catatan lapangan, dokumen dalam bentuk foto-foto, dan perolehan skor aktivitas guru dan siswa yang menjadi bahan untuk memeriksa dan mencocokkan data.

#### **D. Analisis Data dan Interpretasi Hasil Analisis**

##### **1. Analisis Data**

Analisis data dapat disajikan berdasarkan temuan/hasil pengamatan, yaitu sebagai berikut:

#### **a. Persentase Aktivitas Guru dan Siswa**

Persentase aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada siklus I pertemuan ke-1 sebesar 67,50%, pertemuan ke-2 sebesar 71,25% dan pertemuan ke-3 sebesar 73,75%. Pada siklus II meningkat menjadi pertemuan ke-1 sebesar 83,75%, pertemuan ke-2 sebesar 88,75% dan pertemuan ke-3 sebesar 95,00%.

Adapun persentase skor tindakan siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada siklus I pertemuan ke-1 sebesar 65,00%, pertemuan ke-2 sebesar 68,75% dan pertemuan ke-3 sebesar 73,75%. Pada siklus II meningkat menjadi pertemuan ke-1 sebesar 80,00%, pertemuan ke-2 sebesar 87,50% dan pertemuan ke-3 sebesar 93,75%.

#### **b. Persentase Pembelajaran dengan Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah**

Model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya persentase pemahaman konsep matematika siswa setelah dilakukan tindakan selama tiga kali pertemuan di siklus I dan siklus II.

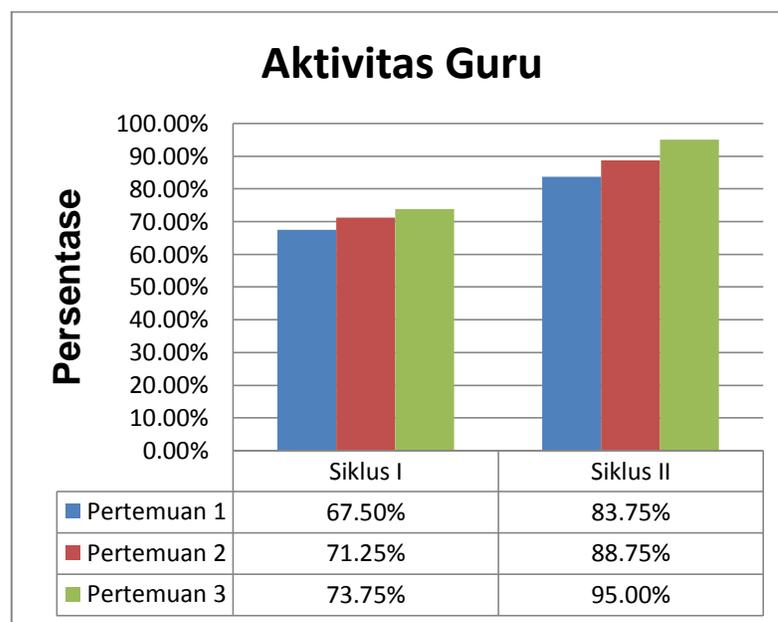
Adapun skor yang diperoleh dari tes pemahaman konsep matematika siswa pada siklus I sebesar 44,00%. Hasil tersebut belum mencapai target

yang telah ditentukan. Oleh karena itu, dilakukan tindakan pada siklus II dan hasilnya sebesar 92,00%. Terbukti, pemahaman konsep matematika siswa di kelas IV mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 48,00% setelah diberi tindakan melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah.

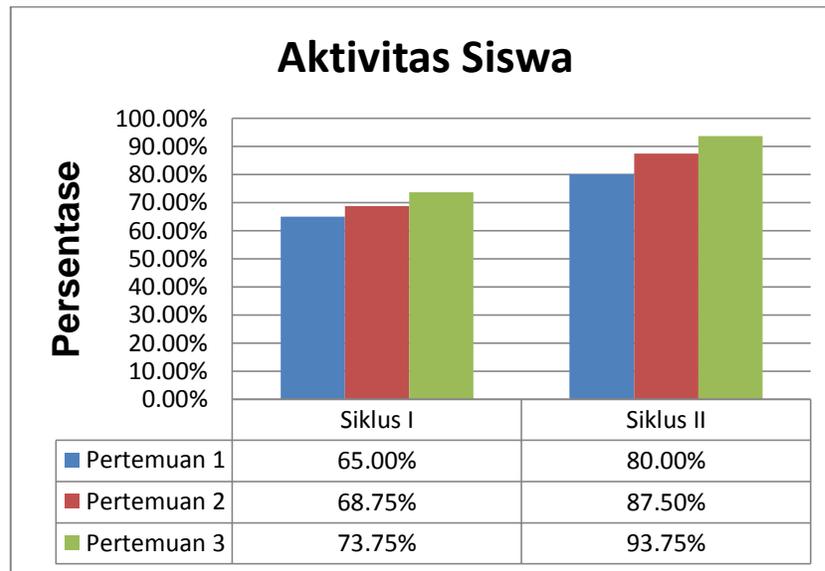
## 2. Interpretasi Hasil Analisis

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data yang diperoleh dapat ditemukan bahwa adanya peningkatan pemahaman konsep matematika melalui model pembelajaran berbasis masalah dari siklus I dan siklus II, maka dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

Berikut ini grafik yang menunjukkan adanya peningkatan aktivitas guru dan aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II pada setiap pertemuannya.



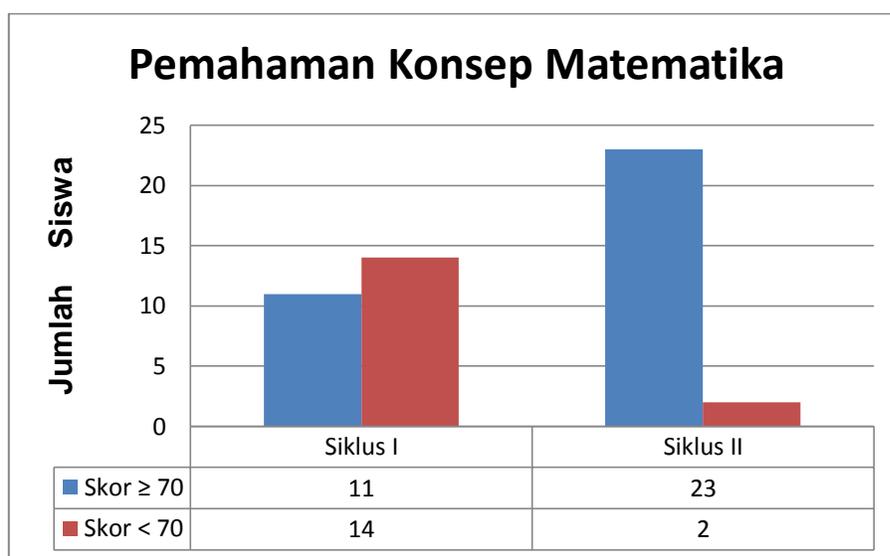
**Grafik 4.1 Data Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II**



**Grafik 4.2 Data Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II**

Berdasarkan grafik di atas menunjukkan adanya peningkatan pada aktivitas guru dan siswa pada masing-masing siklusnya. Pada siklus I menunjukkan aktivitas guru mendapatkan persentase pertemuan ke-1 sebesar 67,50%, pertemuan ke-2 sebesar 71,25% dan pertemuan ke-3 sebesar 73,75%. Pada siklus II meningkat menjadi pertemuan ke-1 sebesar 83,75%, pertemuan ke-2 sebesar 88,75% dan pertemuan ke-3 sebesar 95,00%. Sedangkan persentase aktivitas siswa pada siklus I pertemuan ke-1 sebesar 65,00%, pertemuan ke-2 sebesar 68,75% dan pertemuan ke-3 sebesar 73,75%. Pada siklus II meningkat menjadi pertemuan ke-1 sebesar 80,00%, pertemuan ke-2 sebesar 87,50% dan pertemuan ke-3 sebesar 93,75%.

Selain data aktivitas guru dan siswa yang mengalami peningkatan, hasil evaluasi pemahaman konsep matematika tentang pecahan juga menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Hal tersebut dapat dilihat pada grafik yang menunjukkan adanya peningkatan hasil evaluasi pemahaman konsep matematika siklus I dan siklus II, sebagai berikut:



**Grafik 4.3 Data Evaluasi Pemahaman Konsep Matematika Siswa Siklus I dan Siklus II**

Berdasarkan diagram di atas menunjukkan adanya peningkatan hasil evaluasi siswa dari masing-masing siklusnya. Pada siklus I diperoleh data siswa yang mendapatkan skor  $\geq$  70 sebanyak 11 siswa atau sebesar 44,00% dan sebanyak 14 siswa atau sebesar 56,00% mendapatkan skor < 70. Peningkatan terjadi pada siklus II sebanyak 48,00%, sehingga diperoleh data hasil evaluasi siklus II sebesar 92,00% dari jumlah 23 siswa yang mendapatkan nilai evaluasi pemahaman konsep matematika  $\geq$  70.

## **E. Pembahasan Hasil Penelitian**

Dari peningkatan yang terjadi, terlihat bahwa pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa tentang pecahan, hal tersebut dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil evaluasi pemahaman konsep matematika siswa.

Pada model pembelajaran berbasis masalah siswa dihadapkan pada masalah dunia nyata, masalah ini yang akan mendorong siswa untuk berpikir kritis dan keterampilan dalam memecahkan masalah. Dalam proses pembelajarannya, siswa berdiskusi secara berkelompok untuk mengumpulkan informasi terhadap masalah yang diberikan dan melakukan eksperimen untuk pemecahan masalah. Siswa membuat perencanaan karya dan menyajikannya.

Berdasarkan hasil pengolahan data menunjukkan hasil pemahaman konsep matematika siswa yang mendapatkan skor  $\geq 70$  sebesar 92,00%, begitu pula dengan peningkatan aktivitas guru dan aktivitas siswa telah mencapai 75% setiap pertemuan pada siklus II. Hal ini berarti penelitian tindakan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu sebesar 75% untuk pemahaman konsep matematika siswa tentang pecahan dan model pembelajaran berbasis masalah.

## **F. Keterbatasan Penelitian**

Sebagai suatu karya ilmiah, penelitian ini telah dilakukan dengan sebaik mungkin sesuai dengan prosedur penelitian ilmiah, namun disadari bahwa hasil yang diperoleh juga tidak luput dari kekurangan akibat keterbatasan yang ada, sehingga menimbulkan hasil yang kurang sesuai seperti yang diharapkan. Keterbatasan-keterbatasan yang dapat diamati dan mungkin terjadi selama berlangsungnya penelitian, yaitu: Waktu pembelajaran yang terbatas untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah serta penggunaan media yang terbatas dalam menanamkan pemahaman konsep siswa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.