

RENCANA PERBAIKAN PEMBELAJARAN SIKLUS I

Satuan Pendidikan : SD Negeri 5 Metro Timur

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/semester : IV/2

Alokasi waktu : 6 x 35 menit (3 x pertemuan)

Standar Kompetensi

6. Menggunakan pecahan dalam menyelesaikan masalah.

Kompetensi Dasar

6.2 Menyederhanakan bentuk pecahan biasa yang senilai.

Indikator

6.2.1 Menentukan pecahan senilai.

6.2.2 Mampu menyederhanakan pecahan biasa.

6.2.3 Menerapkan penyederhanaan pecahan dalam kehidupan sehari-hari.

I. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran ini, siswa dapat:

1. Menuliskan bentuk pecahan senilai.
2. Menuliskan bentuk paling sederhana dari suatu pecahan.
3. Menerapkan penyederhanaan pecahan dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.

II. Materi Ajar

Menyederhanakan pecahan biasa

III. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Penugasan
4. Diskusi

IV. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan 1

A. Kegiatan Awal (\pm 10 menit)

Prasyarat yang ditugaskan pada siswa sebelum hari pelaksanaan pembelajaran adalah : (a) membaca materi pecahan pada buku teks/pegangan siswa (b) membawa berbagai peralatan antara lain: jangka, penggaris, dan gunting/*cutter*.

1. Pengondisian kelas (menertibkan siswa, menata tempat duduk, berdoa, dan presensi).
2. Apersepsi (sebagai penajakan kesiapan belajar).

Mengajak siswa mengingat apa yang dilakukan ketika seseorang (adik/teman) meminta makanan yang kalian punya. Setelah siswa menjawab, guru mengajukan pertanyaan sebagai berikut:

- a. Jika Ani mempunyai sebuah apel, kemudian datang 3 temannya meminta apel tersebut. Berapa bagiankah masing-masing anak mendapat apel tersebut?
- b. Guru meminta seorang siswa untuk mengambilkan sebatang sedotan. Kemudian sedotan akan dibagikan kepada 2 orang anak. Berapa bagiankah masing-masing anak mendapat sedotan tersebut?

Motivasi : pemberian informasi tentang pentingnya materi ini sebagai prasyarat untuk memahami materi lanjutan dan sebagai pemahaman untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

B. Kegiatan Inti (\pm 50 menit)

1. Guru meminta siswa mengerjakan soal pre-test yang telah disiapkan dalam bentuk uraian.
2. Guru melalui metode, teknik, dan strategi membahas materi tentang "pecahan senilai", guru melakukan peragaan pengenalan bilangan pecahan menggunakan alat peraga (cokelat yang berbentuk kotak). Peragaan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman bagi siswa untuk memaknai pecahan yang sama dalam bentuk benda/objek.

3. Siswa diminta untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa perkelompok.
4. Kelompok dibagikan lembar kerja siswa (LKS) yang telah dirancang oleh guru dan alat peraga (steoroform, origami, dan lem). Sebelumnya siswa diberi kesempatan bertanya mengenai pelaksanaan diskusi kelompok.
5. Melalui bimbingan guru, siswa menyelesaikan permasalahan yang ada dalam LKS dengan menggunakan alat-alat yang tersedia.
6. Selama pembelajaran berlangsung, guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan.
7. Secara acak 2 perwakilan kelompok ditunjuk untuk menuliskan/melaporkan hasil diskusi, yang selanjutnya untuk ditanggapi siswa dalam diskusi kelas.
8. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal yang belum dimengerti.
9. Sebagai latihan untuk penguatan, guru membuat permainan (*5-up*) dimana siswa yang salah mengucapkan “perintah guru” diminta untuk maju menyelesaikan soal di papan tulis. Selanjutnya siswa lainnya menanggapi jawaban yang dikerjakan.
10. Sebagai akhir kegiatan latihan, guru memberikan pengarahan dari berbagai alternatif jawaban yang diberikan siswa agar memiliki kesamaan persepsi.

c. Penutup (± 10 menit)

1. Dengan bimbingan guru, siswa membuat kesimpulan hasil laporan/presentasi dan memberikan umpan balik berupa penguatan pemahaman konsep dan aplikasinya untuk menghadapi tugas-tugas berikutnya.
2. Untuk mengecek pemahaman siswa sebagai refleksi, secara acak guru menanyakan kepada beberapa siswa tentang konsep bilangan pecahan senilai.

3. Sebelum mengakhiri pembelajaran, guru menugaskan siswa untuk mengerjakan/menjawab soal yang ada pada buku pegangan siswa (Kasri, Khafid dan Suyati. 2004. *Pelajaran Matematika untuk SD Kelas IV*. Jakarta: Erlangga. Hlm 139 – 145).

Pertemuan 2

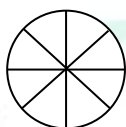
A. Kegiatan Awal (\pm 10 menit)

Prasyarat yang ditugaskan pada siswa sebelum hari pelaksanaan pembelajaran adalah : (a) membaca materi penyederhanaan bilangan pecahan pada buku teks/pegangan siswa (b) membawa berbagai peralatan antara lain: jangka, penggaris, dan gunting/cutter.

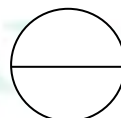
1. Pengondisian kelas (menertibkan siswa, menata tempat duduk, berdoa, dan presensi).
2. Apersepsi (sebagai penajakan kesiapan belajar).

Mengajak siswa untuk mengingat kembali materi sebelumnya dan membahas PR yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya.

- a. Guru melakukan demonstrasi penyederhanaan bilangan pecahan dengan menggunakan karton. Demonstrasi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman bagi siswa untuk memaknai bilangan pecahan yang paling sederhana.
- b. Selanjutnya guru mengajukan pertanyaan, "apakah arsiran pada kedua gambar tersebut saling menutupi?"



Gambar 1



Gambar 2

- c. Dari gambar tersebut, siswa diminta untuk menyebutkan nilai bilangan pecahan yang diarsir pada gambar 1 dan 2.

Motivasi : pemberian informasi tentang pentingnya materi ini sebagai prasyarat untuk memahami materi lanjutan dan sebagai pemahaman untuk mengerjakan soal dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

B. Kegiatan Inti (± 50 menit)

1. Siswa memperhatikan chart (gambar) tentang menyederhanakan pecahan.
2. Siswa diminta untuk membentuk kelompok seperti pada pertemuan pertama.
3. Kelompok dibagikan LKS yang telah dirancang oleh guru dan alat peraga (karton dan origami).
4. Melalui bimbingan guru, siswa menyelesaikan permasalahan 1 yang ada dalam LKS mengenai penyederhanaan pecahan dengan menggunakan alat-alat yang tersedia.
5. Selama pembelajaran berlangsung, guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan.
6. Secara acak 2 perwakilan kelompok (di luar kelompok yang telah maju pada pertemuan pertama) ditunjuk untuk menuliskan/melaporkan hasil diskusi, yang selanjutnya untuk ditanggapi siswa dalam diskusi kelas.
7. Kelompok yang dapat menyelesaikan permasalahan secara baik dan benar diberi *reward*.
8. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal yang belum dimengerti. Sebagai latihan untuk penguatan, guru membuat permainan (*5-up*) dimana siswa yang salah mengucapkan “perintah guru” diminta untuk maju menyelesaikan soal di papan tulis. Selanjutnya siswa lainnya menanggapi jawaban yang dikerjakan.
9. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal yang belum dimengerti.
10. Sebagai akhir kegiatan latihan, guru memberikan pengarahan dari berbagai jawaban yang diberikan siswa untuk menyamakan persepsi.

C. Penutup (± 10 menit)

1. Dengan bimbingan guru, siswa membuat kesimpulan hasil laporan/presentasi dan memberikan umpan balik berupa penguatan pemahaman konsep dan aplikasinya untuk menghadapi tugas-tugas berikutnya.

2. Untuk mengecek pemahaman siswa sebagai refleksi, secara acak guru menanyakan kepada beberapa siswa tentang konsep penyederhanaan bilangan pecahan.
3. Sebelum mengakhiri pembelajaran, guru memberikan informasi dan motivasi untuk belajar karena pertemuan berikutnya akan dilaksanakan asesmen.

Pertemuan 3

A. Kegiatan Awal (\pm 10 menit)

1. Pengondisian kelas (menertibkan siswa, menata tempat duduk, berdoa, dan presensi)
2. Apersepsi dengan tujuan sebagai penjajakan kesiapan melaksanakan asesmen.

Mengajak siswa untuk mengingat dan mengulas kembali materi sebelumnya secara keseluruhan.

3. Guru memberikan motivasi : pemberian informasi pentingnya materi yang telah dipelajari dari pertemuan pertama hingga pertemuan ketiga dan sebagai pemahaman untuk mengerjakan soal dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

B. Kegiatan Inti (\pm 50 menit)

1. Untuk mengecek pemahaman siswa tentang bilangan pecahan senilai, penyederhanaan bilangan pecahan dan penyederhanaan pecahan dalam kehidupan sehari-hari dan sebagai refleksi guru, secara acak guru menanyakan kepada beberapa siswa tentang konsep bilangan pecahan yang berkenaan dengan soal cerita.
2. Guru meminta siswa merapikan tempat duduk, menyimpan buku dan menyiapkan alat tulis untuk mengerjakan asesmen siklus I tentang pecahan yang senilai, menyederhanakan pecahan, dan pecahan sebagai operasi pembagi.
3. Setiap siswa diberi lembar soal beserta lembar jawaban.

4. Guru mengawasi siswa selama kegiatan asesmen berlangsung agar berjalan tertib. Selama kegiatan asesmen berlangsung, siswa tidak diperkenankan untuk bekerjasama dan mencontek jawaban teman maupun buku.
5. Setelah kegiatan asesmen dilaksanakan, siswa diminta untuk mengumpulkan lembar jawaban di meja guru.

C. Penutup (\pm 10 menit)

1. Meminta siswa menurut kelompok diskusi untuk mengisi instrumen/angket tentang pelaksanaan pembelajaran yang baru diikuti.
2. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk tetap rajin belajar dan mempersiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran pada siklus 2.
3. Siswa ditugaskan untuk mengerjakan ulang soal asesmen.

V. Sumber Alat, dan Media Pembelajaran

a. Sumber

- 1) Silabus KTSP Matematika
- 2) Kasri, Khafid dan Suyati. 2004. *Pelajaran Matematika untuk SD Kelas IV*. Jakarta: Erlangga. Hlm 139 – 145.
- 3) Sinaga, Mangatur dkk. 2007. *Terampil Berhitung Matematika untuk SD Kelas IV*. Jakarta: Erlangga.
- 4) LKS (dikembangkan oleh peneliti)

b. Alat

- 1) Penggaris
- 2) Jangka
- 3) Gunting/cutter
- 4) lem

c. Media

- 1) Steoroform
- 2) Cokelat
- 3) Sedotan
- 4) Origami

VI. Penilaian

- a. Penilaian proses dilakukan pada saat siswa melakukan diskusi dan presentasi, yaitu keterlibatan dan aktifitas siswa dalam kelompok serta partisipasi siswa selama proses pembelajaran yang meliputi afektif dan psikomotor.
- b. Penilaian hasil didasarkan pada hasil kerja siswa seperti penyelesaian permasalahan pada lembar kerja dan lembar tugas atau latihan baik individu maupun kelompok melalui tes tertulis dalam bentuk uraian.

Instrumen tes

Kerjakan soal di bawah ini sesuai dengan panduan cara mengerjakannya yang telah dipelajari!

1. Tuliskan pecahan yang senilai dan gambar pecahannya dari pecahan berikut ini!


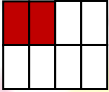
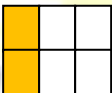
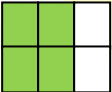
a. $\frac{1}{2}$	c. $\frac{1}{3}$
b. $\frac{1}{4}$	d. $\frac{2}{3}$
2. Tentukan pecahan paling sederhana dari pecahan berikut ini!

a. $\frac{10}{25}$
b. $\frac{15}{21}$
3. Dalam kantong plastik terdapat 9 mangga. Setelah dibuka ternyata terdapat 3 buah yang busuk. Berapa bagiankah mangga yang busuk tersebut?
4. Sebuah apel dibagi menjadi 5 bagian sama besar. Kakak memakan 1 bagian apel, berapakah banyak sisa bagian apel?
5. Ayah mempunyai 8 buah semangka. Semangka tersebut akan dibagikan sama rata kepada 16 karyawannya. Berapa bagiankah masing-masing karyawan mendapat semangka?

6. Sebuah melon dibagi menjadi 4 bagian sama besar. Sinta memakan 2 bagian. Berapa bagiankah semangka yang dimakan Sinta?

Kunci Jawaban

1.

Pecahan	Gambar pecahan
a. $\frac{2}{4}$	
b. $\frac{2}{8}$	
c. $\frac{2}{6}$	
d. $\frac{4}{6}$	

2. a. Faktor dari 10 adalah 1, 2, 5, 10

Faktor dari 25 adalah 1, 5, 25

FPB dari 10 dan 25 adalah 5

$$\frac{10}{25} = \frac{10 : 5}{25 : 5} = \frac{2}{5}$$

Jadi bentuk paling sederhana dari $\frac{10}{25}$ adalah $\frac{2}{5}$

- b. faktor dari 15 adalah 1, 3, 5, 15

faktor dari 21 adalah 1, 3, 7, 21

FPB dari 15 dan 21 adalah 3

$$\frac{15}{21} = \frac{15 : 3}{21 : 3} = \frac{5}{7}$$

Jadi bentuk paling sederhana dari $\frac{15}{21}$ adalah $\frac{5}{7}$

3. 3 dari 9 buah yang busuk adalah $\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$

Jadi mangga yang busuk ada $\frac{1}{3}$ bagian.

4. 1 apel dipotong menjadi 5 adalah $\frac{1}{5}$ artinya 1 dari 5 bagian apel.

Kakak memakan 1 potong, jadi mangga yang dimakan kakak $\frac{1}{5}$ bagian.

5. 8 semangka dipotong menjadi 16 adalah $\frac{8}{16}$

faktor dari 8 adalah 1, 2, 4, ⑧

faktor dari 16 adalah 1, 2, 4, ⑧, 16

FPB dari 8 dan 16 adalah 8

$$\frac{8}{16} = \frac{8 : 8}{16 : 8} = \frac{1}{2}$$

Jadi setiap karyawan mendapat $\frac{1}{2}$ bagian.

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

Jadi semangka yang dimakan oleh sinta sebanyak $\frac{1}{2}$ bagian.p

Rubrik Penilaian

No	Aspek	Skor
1. a-d	Pecahan senilai dan gambar pecahan benar.	5
	Pecahan senilai dan gambar pecahan tiak benar.	3
	Pecahan tidak senilai dan gambar pecahan tidak benar.	1
	Tidak memberikan jawaban.	0
2 a-b	Kalimat matematika dan pecahan ditulis secara benar.	10
	Kalimat matematika benar dan pecahan tidak benar.	7
	Kalimat matematika tidak benar dan pecahan benar.	5
	Kalimat matematika tidak benar dan pecahan tidak benar.	2
	Tidak memberikan jawaban.	0
3.	Kalimat matematika dan pecahan ditulis secara benar.	10
	Kalimat matematika benar dan pecahan tidak benar.	7
	Kalimat matematika tidak benar dan pecahan benar.	5
	Kalimat matematika tidak benar dan pecahan tidak benar.	2
	Tidak memberikan jawaban.	0

4.	Kalimat matematika dan pecahan ditulis secara benar	10
	Kalimat matematika benar dan pecahan tidak benar.	7
	Kalimat matematika tidak benar dan pecahan benar.	5
	Kalimat matematika tidak benar dan pecahan tidak benar.	2
	Tidak memberikan jawaban	0
5.	Kalimat matematika dan pecahan ditulis secara benar.	20
	Kalimat matematika benar dan pecahan tidak benar.	15
	Kalimat matematika tidak benar dan pecahan benar.	10
	Kalimat matematika tidak benar dan pecahan tidak benar.	5
	Tidak memberikan jawaban	0
6.	Kalimat matematika dan pecahan ditulis secara benar.	20
	Kalimat matematika benar dan pecahan tidak benar.	15
	Kalimat matematika tidak benar dan pecahan benar.	10
	Kalimat matematika tidak benar dan pecahan tidak benar.	5
	Tidak memberikan jawaban	0

Nilai : Jumlah skor perolehan

Metro, Maret 2011

Mengetahui,
Guru Bidang Studi

Praktikan

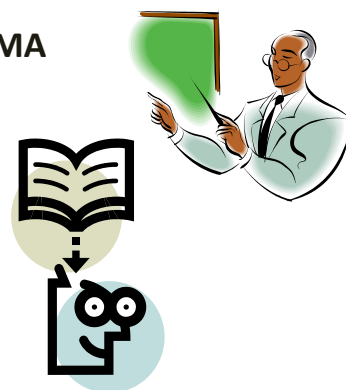
SRI MARTATI
NIP 19620713 198203 2 002

DIAN ANITA SARI
NPM 0713053018

Menyetujui,
Kepala SDN 5 Metro Timur

YULIANA, S.Pd
NIP 19670707 198701 2 001

LEMBAR KERJA SISWA SIKLUS I PERTEMUAN PERTAMA



Identitas

Kelompok

Anggota : 1.
2.
3.
4.
5.

Bidang Studi : Matematika

Tujuan

Setelah mempelajari LK ini siswa diharapkan dapat:

1. Menentukan pecahan senilai.
2. Mengimplementasikan pecahan senilai dalam kehidupan sehari-hari.

A. URAIAN

1. Pecahan senilai

Pecahan-pecahan senilai mempunyai nilai yang sama. Mari kita temukan pecahan-pecahan yang mempunyai nilai $\frac{1}{2}$ (setengah) dengan menggunakan steoroform dan origami.

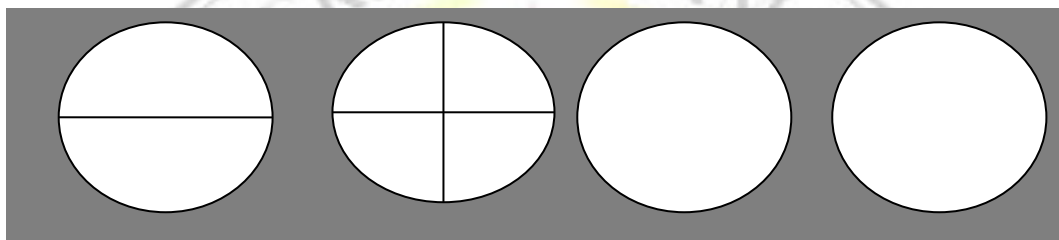
Langkah-langkah membuat pecahan senilai:

- 1) Buatlah 6 bagian sama besar pada steoroform dengan menggunakan spidol/pulpen.
- 2) Buatlah gambar lingkaran pada kertas lipat (origami) kemudian dibuat menjadi 6 bagian sama besar sesuai dengan bentuk steoroform.
- 3) Gunting origami dengan rapih sehingga bentuknya sama dengan steoroform.

- 4) Dekatkan steoroform yang dibuat menjadi 6 bagian sama besar dengan steoroform yang mempunyai nilai pecahan $\frac{1}{2}$, kemudian tempelkan kedua steoroform tersebut.

Setelah kedua steoroform ditempelkan, maka dapat dilihat berapa bagian yang tertutup oleh steoroform yang berwarna.

- 5) Kemudian bagian yang tertutupi oleh steoroform berwarna, ditempelkan dengan origami yang dibentuk menjadi 6 bagian.
- 6) Kemudian gambarkan pecahan senilai tersebut pada gambar lingkaran berikut.



$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{4}$$

.....

.....

Jika kamu perhatikan, bagian yang diarsir dari masing-masing gambar mempunyai nilai..... Dengan demikian pecahan-pecahan tersebut dikatakan senilai apabila..... Sekarang, mari kita perhatikan operasi hitung berikut ini.

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

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

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

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

Sebuah pecahan tidak akan berubah nilainya jika dan dikalikan dengan bilangan yang sama.

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

$$\frac{4}{8} = \frac{4 : \dots}{8 : \dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{3 : \dots}{6 : \dots} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots : 5}{\dots : 5} = \frac{1}{2}$$

Sebuah pecahan juga tidak akan berubah nilainya jika pembilang dan penyebutnya dengan bilangan

PERMASALAHAN

1. Andi mempunyai 2 potong kue, kue tersebut akan dibagi menjadi 4 bagian.
 - a. Berapa bagiankah masing-masing kue setelah dibagi menjadi 4? (buatlah gambar bentuk pecahannya)
 - b. Tentukan pecahan senilai dari 1 bagian kue tersebut! (buatlah gambar bentuk pecahannya)

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Sebuah mangga milik paman akan diberikan kepada 3 anaknya sama banyak.
 - a. Berapa bagiankah masing-masing anak mendapat mangga? (buatlah gambar bentuk pecahannya)
 - c. Tentukan pecahan senilai dari 1 bagian mangga tersebut! (buatlah gambar bentuk pecahannya)

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Pecahan senilai merupakan.....
dan apabila kedua pecahan ditempelkan maka pecahan
tersebut akan saling.....



LEMBAR KERJA SISWA SIKLUS I PERTEMUAN KEDUA



Identitas

Kelompok :

Anggota : 1.

2.

3.

4.

5.

Bidang Studi : Matematika

Tujuan

Setelah mempelajari LK ini siswa diharapkan dapat:

1. Menyederhanakan pecahan biasa yang senilai.
2. Mengaplikasikan penyederhanaan pecahan biasa dalam kehidupan sehari-hari.

A. URAIAN

1. Menyederhanakan pecahan

Masih ingatkah materi tentang pecahan senilai?

Setiap pecahan mempunyai pecahan lain yang senilai. Untuk menentukan pecahan senilai dapat dilakukan dengan mengalikan pembilang dan penyebut dengan bilangan yang sama.

Menyederhanakan pecahan berbeda dengan cara menentukan pecahan senilai.

Pecahan $\frac{1}{2}$ merupakan bentuk paling sederhana dari pecahan $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{4}{8}$ $\frac{5}{10}$

karena $\frac{1}{2}$ tidak dapat dibagi lagi dengan bilangan yang sama.

Untuk memperoleh pecahan yang paling sederhana, maka pembilang dan penyebutnya harus dibagi dengan faktor persekutuan yang paling besar (FPB). Terlebih dahulu tentukan faktor persekutuan dari pembilang dan

penyebut setelah itu tentukan FPB. Sehingga pembaginya merupakan FPB dari pembilang dan penyebutnya.

Contoh:

Tentukan pecahan paling sederhana dari $\frac{12}{16}$

Jawab:

Faktor dari 12 (pembilang) adalah 1, 2, 3, 4, 6, 12

Faktor dari 16 (penyebut) adalah 1, 2, 4, 8, 16

FPB dari 12 dan 16 adalah 4

$$\frac{12}{16} = \frac{12 : 4}{16 : 4} = \frac{\dots}{\dots}$$

Jadi, bentuk paling sederhana dari $\frac{12}{16}$ adalah $\frac{3}{4}$

Dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Buatlah contoh lain dengan menggunakan alat peraga yang telah dibagikan dan gambarkanlah bentuk pecahannya!

Jawab:

.....

.....

.....

.....

PERMASALAHAN

1. Lima (5) semangka milik paman akan diberikan kepada 20 karyawannya.
 - a. Berapa bagiankah masing-masing karyawan mendapat semangka?
 - b. Tentukan pecahan paling sederhana dari 1 bagian mangga tersebut!
(tentukan FPB terlebih dahulu)

Jawaban:

.....

.....

.....

2. Ibu mempunyai 15 potong kue, kue tersebut akan dibagikan kepada 25 anak yatim.

- Berapa bagiankah masing-masing anak mendapat kue?
- Tentukan pecahan paling sederhana dari 1 bagian kue tersebut!
(tentukan FPB terlebih dahulu)

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Menyederhanakan pecahan yang paling sederhana dapat dilakukan dengan

.....

.....

.....



RENCANA PERBAIKAN PEMBELAJARAN SIKLUS II

Satuan Pendidikan : SD Negeri 5 Metro Timur
Mata pelajaran : Matematika
Kelas/semester : IV/2
Alokasi waktu : 6 x 35 menit (3 x pertemuan)

Standar Kompetensi

6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar

6.3 Menjumlahkan pecahan

Indikator

- 6.3.1 Menentukan hasil penjumlahan dua atau lebih bilangan pecahan.
- 6.3.2 Menerapkan penjumlahan dalam memecahkan masalah yang relevan dengan bilangan pecahan.

I. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran ini, siswa dapat:

- 1. Menentukan hasil penjumlahan bilangan pecahan dengan menggunakan benda-benda konkrit.
- 2. Menerapkan operasi penjumlahan bilangan pecahan untuk memecahkan masalah yang relevan dalam kehidupan sehari-hari..

II. Materi Ajar

Penjumlahan dua atau lebih pecahan senama

III. Metode Pembelajaran

- 1. Ceramah
- 2. Tanya jawab

3. Penugasan
4. Diskusi

IV. Langkah – Langkah Pembelajaran

Pertemuan 1

A. Kegiatan Awal (\pm 5 menit)

Prasyarat yang ditugaskan pada siswa sebelum pelaksanaan pembelajaran adalah : (a) mempelajari materi penjumlahan bilangan pecahan pada buku teks/pegangan siswa.

1. Pengondisian kelas (menertibkan siswa, menata tempat duduk, berdoa, dan presensi).
2. Apersepsi (sebagai penjajakan kesiapan belajar).
Guru mengajak siswa untuk mengingat materi sebelumnya (pecahan senilai) dengan menggunakan media gambar.
3. Motivasi : pemberian informasi tentang pentingnya materi lanjutan dan sebagai persyaratan untuk memahami materi pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

B. Kegiatan Inti (\pm 55 menit)

1. Guru membagikan lembar soal bentuk uraian sebagai pre-test selama maksimum 20 menit.
2. Sebelum siswa melaksanakan pembelajaran tentang ”penjumlahan pecahan”, guru melakukan peragaan untuk menentukan nilai pecahan dari suatu objek/benda menggunakan alat peraga (kue).
3. Guru memperagakan penggabungan dua objek (menggunakan kue), sehingga siswa memahami tentang makna penggabungan objek sebagai penjumlahan dua atau lebih bilangan pecahan secara konkrit.
4. Guru menugaskan siswa diskusi kelompok, yang diawali dengan pembentukan kelompok (seperti pada pertemuan pada siklus sebelumnya).

5. Kelompok dibagikan lembar kerja siswa (LKS) yang telah dirancang oleh guru dan alat peraga (origami dan gunting). Sebelum memulai diskusi, siswa diberi kesempatan bertanya tentang pelaksanaan diskusi (pelaksanaan, pelaporan, penilaian dan lain-lain).
6. Melalui bimbingan guru, siswa menyelesaikan permasalahan yang ada dalam LKS dengan menggunakan alat peraga yang tersedia.
7. Selama pembelajaran berlangsung, guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan.
8. Secara acak perwakilan kelompok ditunjuk untuk menuliskan/melaporkan hasil diskusi, yang selanjutnya untuk ditanggapi siswa dalam diskusi kelas.

c. Penutup (\pm 10 menit)

1. Siswa dengan pendampingan guru, membuat kesimpulan hasil laporan/presentasi dan memberikan umpan balik berupa penguatan pemahaman konsep dan aplikasinya untuk menghadapi tugas-tugas berikutnya.
2. Untuk mengecek pemahaman siswa sebagai refleksi, secara acak guru menanyakan kepada beberapa siswa tentang konsep bilangan penjumlahan pecahan senama.
4. Tindak lanjut, guru menugaskan siswa untuk mengerjakan ulang soal pre-test.

Pertemuan 2

A. Kegiatan Awal (\pm 10 menit)

Prasyarat yang ditugaskan pada siswa sebelum pelaksanaan pembelajaran adalah : (a) membaca materi penjumlahan bilangan pecahan dalam menyelesaikan soal cerita pada buku teks/pegangan siswa.

1. Pengondisian kelas (menertibkan siswa, menata tempat duduk, berdoa, dan presensi).

2. **Apersepsi** (sebagai penjajakan kesiapan belajar).
Mengajak siswa untuk mengingat kembali materi sebelumnya dan membahas soal pre-test yang telah ditugaskan untuk dikerjakan sebagai PR.
3. **Motivasi** : pemberian informasi tentang pentingnya materi penjumlahan dalam mengerjakan soal dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

B. Kegiatan Inti (± 50 menit)

1. Siswa memperhatikan chart dan peragaan guru dalam menggabungkan dua objek (menggunakan jambu) sehingga siswa memahami tentang makna penggabungan objek sebagai penjumlahan dua atau lebih dalam menyelesaikan soal cerita.
2. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami.
3. Guru menugaskan siswa diskusi kelompok, yang diawali dengan pembentukan kelompok (seperti pada pertemuan pada siklus sebelumnya).
4. Kelompok dibagikan lembar kerja siswa (LKS) yang telah dirancang oleh guru. Sebelum memulai diskusi, siswa diberi kesempatan bertanya tentang pelaksanaan diskusi (pelaksanaan, pelaporan, penilaian dan lain-lain).
5. Melalui bimbingan guru, siswa menyelesaikan permasalahan yang ada dalam LKS mengenai penjumlahan bilangan pecahan untuk memecahkan masalah yang relevan.
6. Selama pembelajaran berlangsung, guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan.
7. Secara acak perwakilan kelompok (di luar kelompok yang telah maju pada pertemuan pertama) ditunjuk untuk menuliskan/melaporkan hasil diskusi, yang selanjutnya untuk ditanggapi siswa dalam diskusi kelas.
8. Kelompok yang dapat menyelesaikan permasalahan secara baik dan benar diberi *reward*.

9. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal yang belum dimengerti. Sebagai latihan untuk penguatan dan pemahaman materi, guru membuat permainan (*5-up*) dimana siswa yang salah mengucapkan “perintah guru” diminta untuk maju menyelesaikan soal di papan tulis. Selanjutnya siswa lainnya menanggapi jawaban yang dikerjakan.
10. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal yang belum dimengerti.

C. Penutup (± 10 menit)

1. Siswa dengan pendampingan guru, membuat kesimpulan dari hasil kegiatan presentasi yang dilakukan oleh tiap kelompok dan memberikan umpan balik beserta penguatan untuk menghadapi tugas-tugas berikutnya.
2. Untuk mengecek pemahaman siswa sebagai refleksi, secara acak guru menanyakan kepada beberapa siswa tentang konsep penggabungan bilangan pecahan.
3. Sebelum mengakhiri pembelajaran, guru memberikan informasi dan motivasi untuk belajar karena pertemuan berikutnya akan dilaksanakan asesmen.

Pertemuan 3

A. Kegiatan Awal (± 10 menit)

Pengondisian kelas (menertibkan siswa, menata tempat duduk, berdoa, dan presensi)

1. Apersepsi dengan tujuan sebagai penajakan kesiapan melaksanakan asesmen. Mengajak siswa untuk mengingat dan mengulas kembali materi sebelumnya secara keseluruhan.
2. Guru memberikan motivasi : pemberian informasi pentingnya materi yang telah dipelajari dari pertemuan pertama hingga pertemuan kedua dan sebagai pemahaman untuk mengerjakan soal dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

B. Kegiatan Inti (\pm 40 menit)

1. Untuk mengecek pemahaman siswa tentang penjumlahan bilangan pecahan dan sebagai refleksi guru, secara acak guru menanyakan kepada beberapa siswa tentang konsep bilangan pecahan yang berkenaan dengan soal cerita.
2. Guru meminta siswa merapihkan tempat duduk, menyimpan buku dan menyiapkan alat tulis untuk mengerjakan asesmen siklus II.
3. Setiap siswa diberi lembar soal beserta lembar jawaban.
4. Guru mengawasi siswa selama kegiatan asesmen berlangsung agar berjalan tertib.
5. Selama kegiatan asesmen berlangsung, siswa tidak diperkenankan untuk bekerjasama dan mencontek jawaban teman maupun buku.
6. Setelah kegiatan asesmen dilaksanakan, siswa diminta untuk mengumpulkan lembar jawaban di meja guru.

C. Penutup (\pm 20 menit)

1. Meminta siswa menurut kelompok diskusi untuk mengisi instrumen/angket tentang pelaksanaan pembelajaran yang baru diikuti.
2. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk tetap rajin belajar dan mempersiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran pada siklus III.
3. Siswa ditugaskan untuk mengerjakan ulang soal asesmen.

V. Sumber dan Media Pembelajaran

a. Sumber

- 1) Hasil refleksi dari siklus 1
- 2) Silabus KTSP Matematika
- 3) Kasri, Khafid dan Suyati. 2004. *Pelajaran Matematika untuk SD Kelas IV*. Jakarta: Erlangga.
- 4) Sinaga, Mangatur dkk. 2007. *Terampil Berhitung Matematika untuk SD Kelas IV*. Jakarta: Erlangga.
- 5) LKS (dikembangkan oleh peneliti)

b. Alat

- 1) Cutter
- 2) Gunting

c. Media

- 1) Chart
- 2) Kue
- 3) Jambu
- 4) Origami

VI. Penilaian

Teknik : Tes tertulis

Bentuk instrumen : Uraian

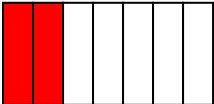
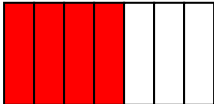
Instrumen : penugasan

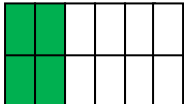
- a. Penilaian proses dilakukan pada saat siswa melakukan diskusi dan presentasi, yaitu keterlibatan dan aktifitas siswa dalam kelompok serta partisipasi siswa selama proses pembelajaran.
- b. Penilaian hasil didasarkan pada hasil kerja siswa seperti penyelesaian permasalahan lembar kerja dan lembar tugas atau latihan baik individu maupun kelompok

Instrumen tes

Kerjakan soal di bawah ini sesuai dengan panduan cara mengerjakannya yang telah dipelajari!

1. Jumlahkan kedua gambar pecahan berikut ini!

a.  U 

b.  U 

2. a. $\frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \dots$
 b. $\frac{11}{25} + \frac{4}{25} = \dots$
 c. $\frac{7}{14} + \frac{3}{14} + \frac{2}{14} = \dots$
 d. $\frac{4}{15} + \frac{6}{15} + \frac{1}{15} = \dots$
3. a. $\frac{3}{5} + \frac{3}{10} = \dots$
 b. $\frac{4}{5} + \frac{2}{4} = \dots$
4. Hari pertama Himawan sudah mengerjakan pekerjaannya $\frac{4}{18}$ bagian. Hari kedua mengerjakan $\frac{6}{18}$ bagian lagi, dan hari ketiga pekerjaan yang diselesaikan sama pada hari kedua. Berapa bagian pekerjaan Himawan yang sudah selesai dikerjakan?
5. Nenek membeli minyak $\frac{4}{8}$ kg, karena kurang ibu membeli minyak lagi $\frac{3}{6}$ kg. Berapa kg minyak yang di beli nenek dan ibu?

Kunci Jawaban

1. a. $\frac{2}{7} + \frac{4}{7} = \frac{6}{7}$
 b. $\frac{4}{12} + \frac{6}{12} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$
2. a. $\frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{4+3}{12} = \frac{7}{12}$
 b. $\frac{11}{25} + \frac{4}{25} = \frac{11+4}{25} = \frac{15}{25} = \frac{3}{5}$
 c. $\frac{7}{14} + \frac{3}{14} + \frac{2}{14} = \frac{7+3+2}{14} = \frac{12}{14} = \frac{6}{7}$
 d. $\frac{4}{15} + \frac{6}{15} + \frac{1}{15} = \frac{4+6+1}{15} = \frac{11}{15}$

3. a. $\frac{3}{5} + \frac{3}{10} = \frac{6+3}{10} = \frac{9}{10}$

b. $\frac{4}{5} + \frac{2}{4} = \frac{16+10}{20} = \frac{26}{20} = 1\frac{6}{20}$

4. Diketahui : Hari pertama Himawan mengerjakan pekerjaannya $\frac{4}{18}$ bagian

Hari kedua Himawan mengerjakan pekerjaannya $\frac{6}{18}$ bagian

Hari ketiga Himawan mengerjakan pekerjaannya $\frac{6}{18}$ bagian

Ditanya : Seluruh pekerjaan yang dikerjakan Himawan?

Jawab :

Misal : a = pekerjaan Himawan pada hari pertama

b = pekerjaan Himawan pada hari kedua

c = pekerjaan Himaan pada hari ketiga

d = pekerjaan himawan seluruhnya

Maka : $d = a + b + c$

$$d = \frac{4}{18} + \frac{6}{18} + \frac{6}{18}$$

$$d = \frac{4+6+6}{18} = \frac{16}{18} = \frac{8}{9}$$

Jadi pekerjaan Himawan yang sudah selesai dikerjakan.adalah $\frac{8}{9}$ bagian.

5. Diketahui : Nenek membeli minyak $\frac{4}{8}$ kg

Ibu membeli minyak $\frac{3}{6}$ kg

Ditanya : seluruh minyak yang dibeli nenek dan ibu ?

Jawab :

Misal : a = minyak yang dibeli nenek $\frac{4}{8}$ kg

b = minyak yang dibeli ibu $\frac{3}{6}$ kg

c = minyak yang dibeli nenek dan ibu

Maka : $c = a + b$

$$c = \frac{4}{8} + \frac{3}{6}$$

$$c = \frac{12 + 12}{24} = \frac{24}{24} = 1$$

Jadi jumlah minyak yang dibeli nenek dan ibu adalah 1 kg.

Rubrik Penilaian

No	Aspek	Skor
1. a-b	Kalimat matematika dan hasil operasi penjumlahan pecahan benar.	10
	Kalimat matematika benar dan hasil operasi penjumlahan pecahan tidak benar.	7
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil operasi penjumlahan pecahan benar.	5
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil operasi penjumlahan pecahan tidak benar.	2
	Tidak memberikan jawaban.	0
2 a-d	Kalimat matematika dan hasil operasi penjumlahan pecahan benar.	5
	Kalimat matematika benar dan hasil operasi penjumlahan pecahan tidak benar.	3
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil operasi penjumlahan pecahan benar.	2
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil operasi penjumlahan pecahan tidak benar.	1
	Tidak memberikan jawaban.	0
3.	Kalimat matematika dan hasil penjumlahan pecahan benar.	20
	Kalimat matematika benar dan hasil penjumlahan pecahan tidak benar.	15
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil penjumlahan pecahan benar.	10
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil penjumlahan pecahan tidak benar.	5
	Tidak memberikan jawaban.	0

4.	Kalimat matematika dan hasil penjumlahan pecahan benar.	20
	Kalimat matematika benar dan hasil penjumlahan pecahan tidak benar.	15
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil penjumlahan pecahan benar.	10
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil penjumlahan pecahan tidak benar.	5
	Tidak memberikan jawaban.	0
5.	Kalimat matematika dan hasil penjumlahan pecahan benar.	20
	Kalimat matematika benar dan hasil penjumlahan pecahan tidak benar.	15
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil penjumlahan pecahan benar.	10
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil penjumlahan pecahan tidak benar.	5
	Tidak memberikan jawaban.	0

Nilai : Jumlah skor perolehan

Metro, Maret 2011

Mengetahui,
Guru Bidang Studi

Praktikan

SRI MARTATI
NIP 19620713 198203 2 002

DIAN ANITA SARI
NPM 0713053018

Menyetujui,
Kepala SDN 5 Metro Timur

YULIANA, S.Pd
NIP 19670707 198701 2 001

LEMBAR KERJA SISWA SIKLUS II PERTEMUAN PERTAMA

Identitas

Kelompok

Anggota : 1.
2.
3.
4.
5.



Bidang Studi : Matematika

Tujuan

Setelah mempelajari LK ini siswa diharapkan dapat:

1. Menentukan hasil penjumlahan bilangan pecahan dengan menggunakan benda-benda konkrit.

A. URAIAN

1. Penjumlahan Pecahan Senama

Seperti pada bilangan-bilangan yang telah kita pelajari terdahulu, dalam bilangan pecahan juga berlaku operasi hitung penjumlahan. Hanya saja aturan-aturannya sedikit berbeda. Bagaimana aturannya?



Gambar 1

Origami dipotong
Menjadi 4 bagian



Gambar 2

Dari gambar 2, berapa nilai masing-masing bagian kue yang diarsir?

.....

.....

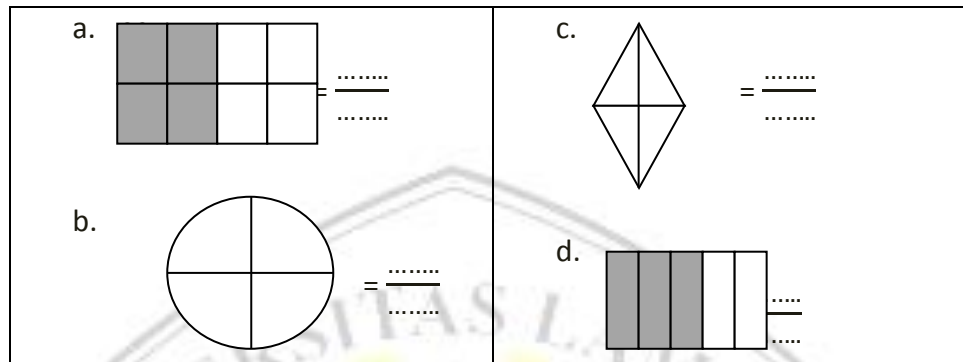
Tentukan jumlah hasil penggabungan 2 bagian origami yang diarsir tersebut!

.....

.....

Untuk menunjukkan hasil penjumlahan dua bilangan pecahan di atas, lakukanlah sesuai langkah-langkah berikut:

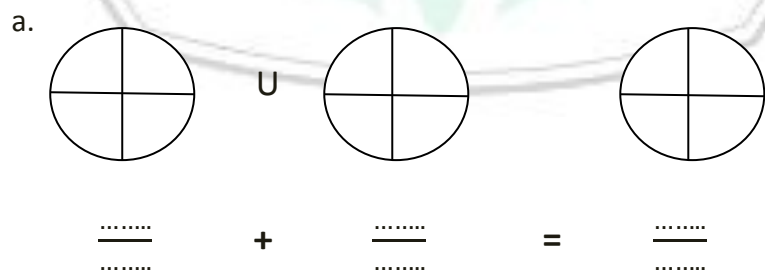
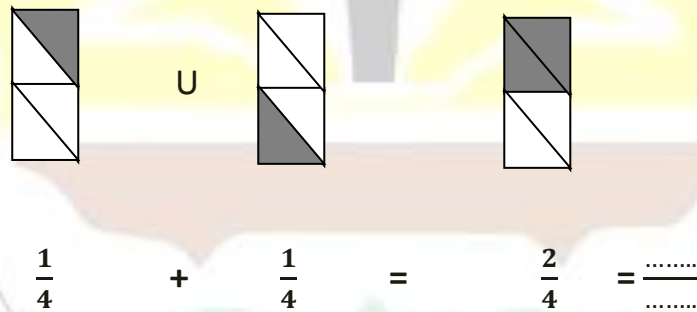
1. Tentukan nilai bilangan dari bangun-bangun yang tidak utuh/bagian dari bangun datar di bawah ini:



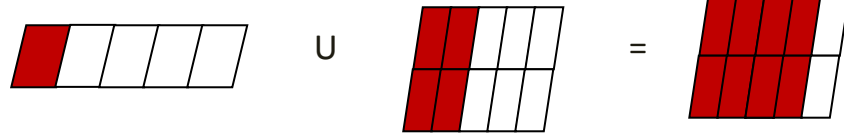
2. Tentukanlah kalimat matematika dari penggabungan 2 bagian pada gambar di bawah ini:

(untuk lebih jelasnya lakukanlah seperti contoh)

Contoh:

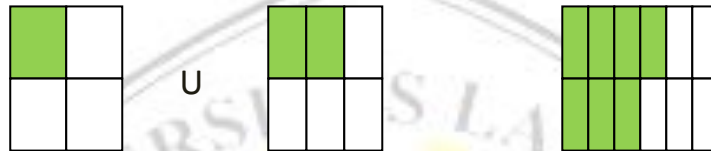


b.



$$\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

c.



$$\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

Dengan demikian $\frac{7}{12}$ diperoleh dari hasil $\frac{1}{4} + \frac{2}{6}$, di mana penyebut 4 dan 6 memiliki

KPK = 12, sehingga $\frac{1}{4} = \frac{\dots}{12}$; $\frac{2}{6} = \frac{\dots}{12}$

Maka $\frac{1}{4} + \frac{2}{6} = \frac{\dots + \dots}{12} = \frac{\dots}{\dots}$

Untuk menentukan kelipatan persekutuan adalah dengan membuat hasil bilangan penyebut kelipatan dari penyebut 3 dan 4 adalah 3 x 4, maka pecahan dapat ditulis menjadi :

$$\begin{aligned} \frac{2}{3} + \frac{3}{4} &= \frac{(2 \times 4) + (3 \times \dots)}{12} \\ &= \frac{\dots + \dots}{12} = \frac{\dots}{\dots} \end{aligned}$$

Untuk memperjelas pemahaman kalian, kerjakanlah soal berikut dengan mengikuti langkah-langkah seperti contoh di atas!

$$1) \frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{(1 \times \dots) + (2 \times \dots)}{\dots}$$

$$= \frac{\dots + \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$2) \frac{2}{5} + \frac{2}{4} = \frac{(\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)}{\dots}$$

$$= \frac{\dots + \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$3) \frac{2}{5} + \frac{2}{6} = \frac{(\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)}{\dots}$$

$$= \frac{\dots + \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

Dari contoh di atas, dapat kita tuliskan aturan penjumlahan pecahan yang berpenyebut sama sebagai berikut.

Penjumlahan pecahan yang berpenyebut sama dilakukan dengan menjumlahkan Sedangkan tidak dijumlahkan.

Untuk penjumlahan berpenyebut tiak sama, maka lebih dahulu kita menentukan

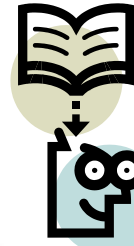
*SELAMAT
MENERJAKAN*

LEMBAR KERJA SISWA SIKLUS II PERTEMUAN KEDUA

Identitas

Kelompok

Anggota : 1.
2.
3.
4.
5.



**YAKINLAH
KAMU PASTI
BISA...!!!**

Bidang Studi : Matematika

Tujuan

Setelah mempelajari LK ini siswa diharapkan dapat:

1. Menerapkan operasi penjumlahan bilangan pecahan untuk memecahkan masalah yang relevan dalam kehidupan sehari-hari.

A. URAIAN

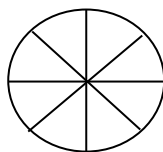
1. Penjumlahan pecahan dalam menyelesaikan soal cerita.

Setelah memahami bentuk-bentuk pecahan dan operasi hitung penjumlahan, berikutnya akan kita gunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan bilangan pecahan.

Mari kita perhatikan contoh masalah beserta penyelesaiannya berikut ini.

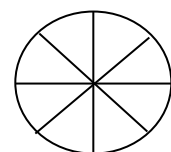
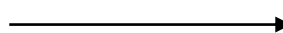
Contoh:

1. Ibu Ema membuat sebuah jambu yang cukup besar. jambu tersebut dipotong-potong menjadi 8 bagian yang sama besar. Pulang sekolah Ema mengajak Menik ke rumahnya. Ema dan Menik masing-masing makan 2 potong jambu. Berapa bagian jambu yang dimakan Ema dan Menik?



.....
==
.....

memakan 2 potong



.....
==
.....

Penyelesaian:

Diketahui :

- Sebuah jambu dipotong menjadi 8 menjadi $\frac{1}{8}$.
- Ema memakan 2 potong jambu $= \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \frac{2}{8}$
- Menik memakan 2 potong jambu $= \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \frac{2}{8}$

Ditanya : Berapa jambu yang dimakan Ema dan Menik?

Jawab :

Missal : a = jambu yang dimakan Ema

b = jambu yang dimakan Menik

c = Jumlah seluruh bagian jambu yang dimakan

Maka $c = a + b$

$$c = \frac{2}{8} + \frac{2}{8} = \frac{2 + 2}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

Jadi kue yang dimakan ema dan menik adalah $\frac{1}{2}$ bagian

2. Abid mempunyai seutas tali yang panjangnya $\frac{1}{4}$ meter. Marbun juga mempunyai seutas tali dengan panjang $\frac{2}{3}$ meter. Jika kedua tali tersebut disambung, berapakah panjangnya?

Penyelesaian:

Diketahui : panjang seutas tali milik Abid adalah $\frac{1}{4}$ meter .

panjang seutas tali milik Marbun adalah $\frac{2}{3}$ meter .

Ditanya : Berapa panjang tali jika kedua tali disambung?

Jawab :

Missal : a = panjang tali milik Abid

b = panjang tali milik Marbun

c = Jumlah seluruh panjang tali jika disambung

Maka $c = a + b$

$$c = \frac{1}{4} + \frac{2}{3} = \frac{(3 \times \dots) + (\dots \times 2)}{12} = \frac{3 + 8}{12} = \frac{11}{12}$$

Jadi panjang seluruh tali setelah disambung adalah meter

Untuk menunjukkan hasil penjumlahan dua bilangan pecahan dalam menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan bilangan pecahan, lakukanlah sesuai langkah-langkah seperti contoh di atas:

PERMASALAHAN

1. Santi membeli $\frac{3}{8}$ botol minyak goreng. Karena minyak goreng yang dibelinya kurang, kemudian Santi membeli lagi $\frac{1}{8}$ botol minyak goreng. Berapa banyak minyak goreng santi seluruhnya?

Diketahui :

.....

.....

Ditanya :

.....

Jawab :

Misal :

.....

.....

Maka :

.....

.....

2. Rahmat mempunyai dua botol yang berbeda besarnya. Botol pertama dapat diisi $\frac{4}{3}$ liter air dan botol kedua dapat diisi $\frac{3}{8}$ liter air. Berapa liter air yang dibutuhkan Rahmat untuk mengisi botol?

Diketahui :

.....

.....

Ditanya :

.....

Jawab :

Misal :

.....

.....

Maka :

.....

3. Jalan kampung Menik sedang diaspal. Minggu pertama telah selesai $\frac{1}{5}$ bagian jalan. Pada minggu kedua dilanjutkan mengaspal $\frac{2}{6}$ bagian jalan. pada minggu ketiga mengaspal $\frac{3}{6}$ bagian jalan. Berapa bagian jalan yang telah diaspal pada minggu pertama dan minggu kedua?

Diketahui :

.....

Ditanya :

.....

Jawab :

Misal :

.....

Maka :

.....

KESIMPULAN

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a + \dots}{b}$$

$$\begin{aligned} \frac{a}{b} + \frac{c}{d} &= \frac{(a \times \dots) + (\dots + b)}{bd} \\ &= \frac{\dots + \dots}{bd} \end{aligned}$$

RENCANA PERBAIKAN PEMBELAJARAN SIKLUS III

Satuan Pendidikan : SD Negeri 5 Metro Timur
Mata pelajaran : Matematika
Kelas/semester : IV/2
Alokasi waktu : 6 x 35 menit (3 x pertemuan)

Standar Kompetensi

6. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar

6.4 Mengurangkan pecahan

Indikator

- 6.4.1 Menentukan hasil pengurangan dua atau lebih bilangan pecahan.
- 6.4.2 Menerapkan pengurangan dalam memecahkan masalah yang relevan dengan bilangan pecahan.

I. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran ini, siswa dapat:

- Menentukan hasil pengurangan bilangan pecahan dengan menggunakan benda-benda konkrit.
- Menerapkan operasi pengurangan bilangan pecahan untuk memecahkan masalah yang relevan dalam kehidupan sehari-hari.

II. Materi Ajar

Pengurangan dua atau lebih pecahan senama

III. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya jawab

3. Penugasan
4. Diskusi

IV. Langkah – Langkah Pembelajaran

Pertemuan 1

A. Kegiatan Awal (\pm 10 menit)

Prasyarat yang ditugaskan pada siswa sebelum pelaksanaan pembelajaran adalah : (a) mempelajari materi pengurangan bilangan pecahan pada buku teks/pegangan siswa.

1. Pengondisian kelas (menertibkan siswa, menata tempat duduk, berdoa, dan presensi).
2. Apersepsi (sebagai penajakan kesiapan belajar).
Guru mengajak siswa untuk mengingat materi sebelumnya (penjumlahan pecahan) setelah itu guru bertanya kepada siswa, "jika kalian mempunyai sebuah jeruk kemudian diminta adik setengah bagian. Berapa sisa jeruk yang kalian miliki?"
3. Motivasi : pemberian informasi tentang pentingnya materi pengurangan pecahan sebagai prasyarat untuk memahami materi lanjutan dan sebagai persyaratan untuk memahami materi pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

B. Kegiatan Inti (\pm 50 menit)

1. Guru membagikan lembar soal bentuk uraian sebagai pre-test selama maksimum 15 menit.
2. Guru menugaskan siswa diskusi kelompok, yang diawali dengan pembentukan kelompok (seperti pada pertemuan pada siklus sebelumnya).
3. Kelompok dibagikan lembar kerja siswa (LKS) yang telah dirancang oleh guru dan alat peraga (kertas). Sebelum memulai diskusi, siswa diberi kesempatan bertanya tentang pelaksanaan diskusi (pelaksanaan, pelaporan, penilaian dan lain-lain).
4. Melalui bimbingan guru, siswa menyelesaikan permasalahan yang ada dalam LKS dengan menggunakan alat peraga yang tersedia.

5. Selama pembelajaran berlangsung, guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan.
6. Secara acak perwakilan kelompok ditunjuk untuk menuliskan/melaporkan hasil diskusi, yang selanjutnya untuk ditanggapi siswa dalam diskusi kelas.
7. Kelompok yang dapat menyelesaikan permasalahan secara baik dan benar diberi *reward* “bintang penghargaan”.

c. Penutup (\pm 10 menit)

1. Dengan bimbingan guru, siswa membuat kesimpulan hasil laporan/presentasi dan memberikan umpan balik berupa penguatan pemahaman konsep dan aplikasinya untuk menghadapi tugas-tugas berikutnya.
2. Untuk mengecek pemahaman siswa sebagai refleksi, secara acak guru menanyakan kepada beberapa siswa tentang konsep pengurangan bilangan pecahan senama.
3. Siswa ditugaskan untuk mengerjakan ulang soal pre-test sebagai tugas rumah.

Pertemuan 2

A. Kegiatan Awal (\pm 10 menit)

Prasyarat yang ditugaskan pada siswa sebelum pelaksanaan pembelajaran adalah : membaca materi penjumlahan bilangan pecahan dalam menyelesaikan soal cerita pada buku teks/pegangan siswa.

1. Pengondisian kelas (menertibkan siswa, menata tempat duduk, berdoa, dan presensi).
2. Apersepsi (sebagai penajakan kesiapan belajar).

Mengajak siswa untuk mengingat kembali materi sebelumnya dan membahas soal pre-test yang telah ditugaskan untuk dikerjakan sebagai PR.

3. Motivasi : pemberian informasi tentang pentingnya materi pengurangan dalam mengerjakan soal dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

B. Kegiatan Inti (\pm 50 menit)

1. Siswa memperhatikan chart dan peragaan guru dalam mengurangkan bagian objek (menggunakan apel) sehingga siswa memahami tentang makna mengurangkan bagian dari objek sebagai pengurangan dua atau lebih bagian dalam menyelesaikan soal cerita.
2. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami.
3. Guru menugaskan siswa diskusi kelompok, yang diawali dengan pembentukan kelompok (seperti pada pertemuan pada siklus sebelumnya).
4. Kelompok dibagikan lembar kerja siswa (LKS) yang telah dirancang oleh guru. Sebelum memulai diskusi, siswa diberi kesempatan bertanya tentang pelaksanaan diskusi (pelaksanaan, pelaporan, penilaian dan lain-lain).
5. Melalui bimbingan guru, siswa menyelesaikan permasalahan yang ada dalam LKS mengenai pengurangan bilangan pecahan untuk memecahkan masalah yang relevan.
6. Selama pembelajaran berlangsung, guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan.
7. Secara acak perwakilan kelompok (di luar kelompok yang telah maju pada pertemuan pertama) ditunjuk untuk menuliskan/melaporkan hasil diskusi, yang selanjutnya untuk ditanggapi siswa dalam diskusi kelas.
8. Kelompok yang dapat menyelesaikan permasalahan secara baik dan benar diberi *reward*.
9. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal yang belum dimengerti. Sebagai latihan untuk penguatan, guru membuat permainan (*5-up*) dimana siswa yang salah mengucapkan “perintah

guru” diminta untuk maju menyelesaikan soal di papan tulis. Selanjutnya siswa lainnya menanggapi jawaban yang dikerjakan.

10. Guru memberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal yang belum dimengerti.
11. Sebagai akhir kegiatan latihan, guru memberikan pengarahan dari berbagai jawaban yang diberikan siswa.

C. Penutup (\pm 10 menit)

1. Dengan bimbingan guru, siswa membuat kesimpulan hasil laporan/presentasi dan memberikan umpan balik berupa penguatan pemahaman konsep dan aplikasinya untuk menghadapi tugas-tugas berikutnya.
2. Untuk mengecek pemahaman siswa sebagai refleksi, secara acak guru menanyakan kepada beberapa siswa tentang konsep pengurangan bilangan pecahan.
3. Sebelum mengakhiri pembelajaran, guru memberikan informasi dan motivasi untuk belajar karena pertemuan berikutnya akan dilaksanakan asesmen.

Pertemuan 3

1) Kegiatan Awal (\pm 10 menit)

1. Pengondisian kelas (menertibkan siswa, menata tempat duduk, berdoa, dan presensi)
2. Apersepsi dengan tujuan sebagai penjajakan kesiapan melaksanakan asesmen.
3. Mengajak siswa untuk mengingat dan mengulas kembali materi sebelumnya secara keseluruhan.
4. Guru memberikan motivasi : pemberian informasi pentingnya materi yang telah dipelajari dari pertemuan pertama hingga pertemuan kedua dan sebagai pemahaman untuk mengerjakan soal dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

2) Kegiatan Inti (± 40 menit)

1. Untuk mengecek pemahaman siswa tentang pengurangan bilangan pecahan dan sebagai refleksi guru, secara acak guru menanyakan kepada beberapa siswa tentang konsep bilangan pecahan yang berkenaan dengan soal cerita.
2. Guru meminta siswa merapikan tempat duduk, menyimpan buku dan menyiapkan alat tulis untuk mengerjakan asesmen siklus III.
3. Setiap siswa diberi lembar soal beserta lembar jawaban.
4. Guru mengawasi siswa selama kegiatan asesmen berlangsung agar berjalan tertib. Selama kegiatan asesmen berlangsung, siswa tidak diperkenankan untuk bekerjasama dan mencontek jawaban teman maupun buku.
5. Setelah kegiatan asesmen dilaksanakan, siswa diminta untuk mengumpulkan lembar jawaban di meja guru.

3) Penutup (± 20 menit)

1. Meminta siswa menurut kelompok diskusi untuk mengisi instrumen/angket tentang pelaksanaan pembelajaran yang baru diikuti.
2. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk tetap rajin belajar dan mempersiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran berikutnya.
3. Siswa ditugaskan untuk mengerjakan ulang soal asesmen.

V. Sumber dan Media Pembelajaran

a. Sumber

- 1) Hasil refleksi dari siklus II
- 2) Silabus KTSP Matematika
- 3) Kasri, Khafid dan Suyati. 2004. *Pelajaran Matematika untuk SD Kelas IV*. Jakarta: Erlangga.
- 4) Sinaga, Mangatur dkk. 2007. *Terampil Berhitung Matematika untuk SD Kelas IV*. Jakarta: Erlangga.
- 5) LKS (dikembangkan oleh peneliti)

b. Alat

- 1) *Cutter*
- 2) Gunting

c. Media

- 1) Chart
- 2) Kue
- 3) Apel
- 4) Origami

VI. Penilaian

Teknik : Tes tertulis

Bentuk instrumen : Uraian

Instrumen : Penugasan

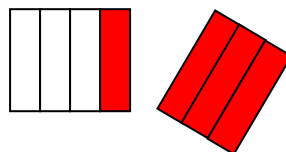
- a. Penilaian proses dilakukan pada saat siswa melakukan diskusi dan presentasi, yaitu keterlibatan dan aktifitas siswa dalam kelompok serta partisipasi siswa selama proses pembelajaran.
- b. Penilaian hasil didasarkan pada hasil kerja siswa seperti penyelesaian permasalahan lembar kerja dan lembar tugas atau latihan baik individu maupun kelompok

Instrumen tes

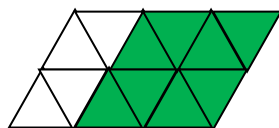
Kerjakan soal di bawah ini sesuai dengan panduan cara mengerjakannya!

1. Tentukan hasil pengurangan berdasarkan arsiran pada kedua gambar pecahan berikut ini!

a)



b)



2. a. $\frac{10}{12} - \frac{7}{12} = \dots$
 b. $\frac{12}{14} - \frac{6}{14} - \frac{4}{14} = \dots$
 c. $\frac{13}{15} - \frac{7}{15} - \frac{1}{15} = \dots$
3. a. $\frac{7}{9} - \frac{7}{12} = \dots$
 b. $\frac{4}{5} - \frac{3}{7} = \dots$
4. Ibu membeli cabe merah $\frac{12}{16}$ kg. kemudian $\frac{4}{16}$ kg cabe akan dibuat sambal goreng oleh kakak. Berapa kg sisa cabe milik ibu?
5. Ayah Marbun akan mengecat kayu sepanjang $\frac{8}{10}$ meter. Kayu sepanjang $\frac{1}{2}$ meter dicat berwarna hijau. Sisanya akan dicat berwarna kuning, berapa meter panjang kayu yang akan dicat tersebut?
6. Ema mempunyai pita sepanjang $\frac{3}{4}$ meter. Sebagian pita tersebut diberikan kepada Menik. Setelah dipotong, ternyata pita Ema tinggal $\frac{6}{12}$ meter. Berapa meter pita yang diberikan kepada Menik?

Kunci Jawaban

1. a. $\frac{4}{7} - \frac{3}{7} = \frac{1}{7}$
 b. $\frac{8}{12} - \frac{4}{12} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$
2. a. $\frac{10}{12} - \frac{7}{12} = \frac{10-7}{12} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$
 b. $\frac{12}{14} - \frac{6}{14} - \frac{4}{14} = \frac{(12-6)-4}{14} = \frac{6-4}{14} = \frac{2}{14} = \frac{1}{7}$
 c. $\frac{13}{15} - \frac{7}{15} - \frac{1}{15} = \frac{(13-7)-1}{15} = \frac{6-1}{15} = \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$

$$3. \quad a. \quad \frac{7}{9} - \frac{7}{12} = \frac{(4 \times 7) - (3 \times 7)}{36} = \frac{28 - 21}{36} = \frac{7}{36}$$

$$b. \quad \frac{4}{5} - \frac{3}{7} = \frac{(7 \times 4) - (5 \times 3)}{35} = \frac{28 - 15}{35} = \frac{13}{35}$$

4. Diketahui : Ibu membeli cabe merah $\frac{12}{16}$ kg.

Kakak menggunakannya cabe milik ibu $\frac{4}{16}$ kg

Ditanya : Berapa kg sisa cabe milik ibu?

Jawab :

Misal : a = cabe yang dibeli ibu

b = cabe yang digunakan kakak

c = sisa cabe

Maka : $c = a - b$

$$c = \frac{12}{16} - \frac{4}{16}$$

$$c = \frac{12 - 4}{16} = \frac{8}{16} = \frac{1}{2}$$

Jadi sisa cabe milik ibu adalah $\frac{1}{2}$ kg

5. Diketahui : Ayah Marbun mengecat kayu yang panjangnya $\frac{8}{10}$ meter

Sepanjang $\frac{1}{2}$ meter dicat berwarna hijau

Ditanya : Berapa meter panjang kayu yang dicat kuning?

Jawab :

Misal : a = panjang kayu seluruhnya

b = panjang kayu yang dicat warna hijau

c = panjang kayu yang dicat warna kuning

Maka : $c = a - b$

$$c = \frac{8}{10} - \frac{1}{2}$$

$$c = \frac{8 - 5}{10} = \frac{3}{10}$$

Jadi panjang kayu yang dicat warna kuning adalah $\frac{3}{10}$ meter

6. Diketahui : Ema mempunyai pita sepanjang $\frac{3}{4}$ meter

Siswa pita Ema $\frac{6}{12}$ meter

Ditanya : Berapa meter pita yang diberikan kepada Menik?

Jawab :

Misal : a = pita Ema seluruhnya

b = sisa pita Ema

c = pita yang diberikan kepada Menik

Maka : $c = a - b$

$$c = \frac{3}{4} - \frac{6}{12}$$

$$c = \frac{(3 \times 3) - (1 \times 6)}{12} = \frac{9 - 6}{12} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$

Jadi panjang pita yang diberikan kepada Menik adalah $\frac{1}{4}$ meter.

Rubrik Penilaian

No	Aspek	Skor
1. a-b	Kalimat matematika dan hasil operasi pengurangan pecahan benar.	5
	Kalimat matematika benar dan hasil operasi pengurangan pecahan tidak benar.	3
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil operasi pengurangan pecahan benar.	2
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil operasi pengurangan pecahan tidak benar.	1
	Tidak memberikan jawaban.	0
2 a-c	Kalimat matematika dan hasil operasi pengurangan pecahan benar.	5
	Kalimat matematika benar dan hasil operasi pengurangan pecahan tidak benar.	3
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil operasi pengurangan pecahan benar.	2
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil operasi pengurangan pecahan tidak benar.	1
	Tidak memberikan jawaban.	0
3. a-b	Kalimat matematika dan hasil pengurangan pecahan benar.	10
	Kalimat matematika benar dan hasil pengurangan pecahan tidak benar.	7
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil pengurangan pecahan benar.	5
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil pengurangan pecahan tidak benar.	2
	Tidak memberikan jawaban.	0

4.	Kalimat matematika dan hasil pengurangan pecahan benar.	15
	Kalimat matematika benar dan hasil pengurangan pecahan tidak benar.	10
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil pengurangan pecahan benar.	7
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil pengurangan pecahan tidak benar.	3
	Tidak memberikan jawaban.	0
5.	Kalimat matematika dan hasil pengurangan pecahan benar.	20
	Kalimat matematika benar dan hasil pengurangan pecahan tidak benar.	15
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil pengurangan pecahan benar.	10
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil pengurangan pecahan tidak benar.	5
	Tidak memberikan jawaban.	0
6	Kalimat matematika dan hasil pengurangan pecahan benar.	20
	Kalimat matematika benar dan hasil pengurangan pecahan tidak benar.	15
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil pengurangan pecahan benar.	10
	Kalimat matematika tidak benar dan hasil pengurangan pecahan tidak benar.	5
	Tidak memberikan jawaban.	0

Nilai : Jumlah skor perolehan

Metro, April 2011

Mengetahui,
Guru Bidang Studi

Praktikan

SRI MARTATI
NIP 19620713 198203 2 002

DIAN ANITA SARI
NPM 0713053018

Menyetujui,
Kepala SDN 5 Metro Timur

YULIANA, S.Pd
NIP 19670707 198701 2 001

LEMBAR KERJA SISWA SIKLUS III PERTEMUAN PERTAMA



Identitas

Kelompok

Anggota : 1.
2.
3.
4.
5.



**YAKINLAH
KAMU PASTI
BISA.... !!!!!**

Bidang Studi : Matematika

Tujuan

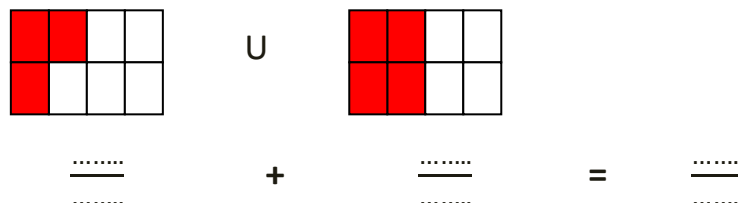
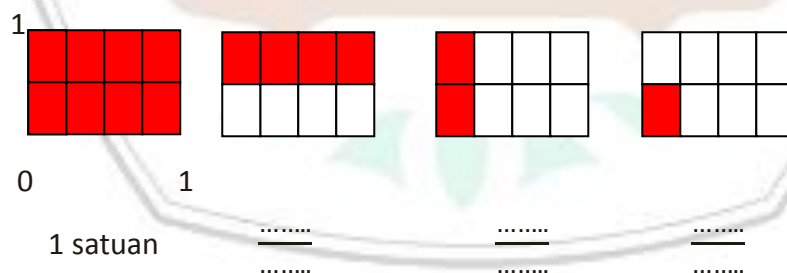
Setelah mempelajari LK ini siswa dapat:

1. Menentukan hasil pengurangan bilangan pecahan dengan menggunakan benda-benda konkrit.

A. URAIAN

1. Pengurangan Pecahan

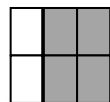
Masih ingatkah kalian tentang materi operasi penjumlahan bilangan pecahan pada pertemuan sebelumnya? Untuk mengingat kembali tentukan nilai pecahan dari gambar berikut ini!



Selain penjumlahan dalam bilangan pecahan juga berlaku operasi hitung pengurangan. Hanya saja aturan-aturannya sedikit berbeda. Bagaimana aturannya? Untuk lebih jelasnya lakukan peragaan berikut dengan menggunakan kertas!

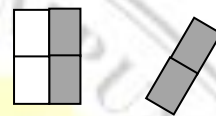
Langkah-langkah

- 1) Butlah garis pada kertas sehingga membentuk kotak sebanyak 6 bagian.
- 2) Arsirlah 4 bagian kotak yang telah dibuat.
- 3) Guntinglah 2 bagian kotak yang telah diarsir sehingga menjadi seperti yang terdapat pada gambar berikut ini!



Gambar 1

Bagian kertas yang diarsir
Diambil



Gambar 2

Dari gambar 2, berapa nilai bagian kertas yang diambil?

.....
.....

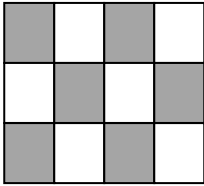
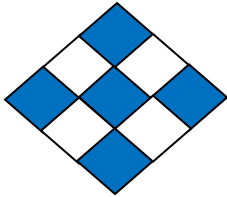
Proses pengurangan bidang datar di atas dapat dibuat dalam bentuk operasi bilangan pecah sebagai berikut: $\frac{4}{6} - \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$

Sebagai pemahaman anak-anak, kerjakanlah soal di bawah ini seperti contoh di atas.

1. Perhatikan gambar yang terdapat pada kotak di bawah ini. Masing-masing gambar tersebut berupa satu bangun yang dibagi atas beberapa bagian yang simetris.

Tentukanlah nilai pecahan dari bagian yang diarsir:

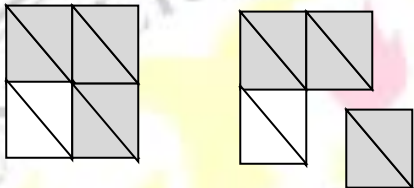
<p>a.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> $= \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ </div>	<p>c.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> $= \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$ </div>
--	--

<p>b.</p>  $= \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$	<p>d.</p>  $= \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$
---	--

2. Tentukanlah kalimat matematika dari pengurangan bagian pada gambar di bawah ini:

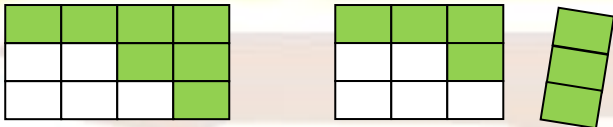
(untuk lebih jelasnya lakukanlah seperti contoh).

Contoh:



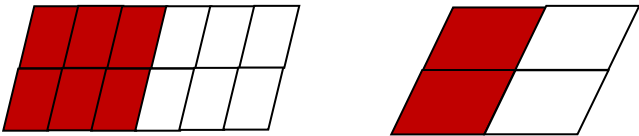
$$\frac{6}{8} - \frac{2}{8} = \frac{\dots\dots\dots}{8} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

a.



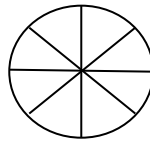
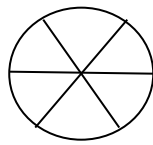
$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} - \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

b.



$$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} - \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

c.



$$\frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

Dengan demikian $\frac{5}{12}$ diperoleh dari hasil $\frac{4}{6} - \frac{2}{8}$, di mana penyebut 6

dan 8 memiliki **KPK** = 24, sehingga $\frac{4}{6} = \frac{\dots}{24}$; $\frac{2}{8} = \frac{\dots}{24}$

Maka $\frac{4}{6} - \frac{2}{8} = \frac{\dots - \dots}{24} = \frac{\dots}{\dots}$

dapat disederhanakan menjadi $\frac{\dots}{\dots}$

Masih ingatkah kalian pada operasi jumlah bilangan pecahan tidak senama? Untuk menentukan jumlahnya dilakukan dengan cara.....pada penyebut, dengan cara menentukan..... yaitu.....

Untuk mengetahui pemahaman, tentukanlah KPK dari bilangan 4 dan 6

Kelipatan 4 =,.....,.....,.....

Kelipatan 6 =,.....,.....,.....

Maka KPK dari 4 dan 6 =

Contoh penggunaan pada operasi pengurangan bilangan pecahan

Tentukan hasil dari $\frac{4}{3} - \frac{3}{5} =$

Jawab :

$$\begin{aligned} \frac{4}{3} - \frac{3}{5} &= \frac{(5 \times 4) + (3 \times \dots)}{\dots} \\ &= \frac{\dots - \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} \end{aligned}$$

Untuk memperjelas pemahaman, kerjakanlah soal berikut dengan mengikuti langkah-langkah seperti contoh!

1. $\frac{4}{9} - \frac{2}{6} =$

2. $\frac{3}{5} - \frac{2}{4} =$

3. $\frac{2}{3} - \frac{3}{7} =$

Kesimpulan

Hasil Pengurangan dua bilangan pecahan senama ditentukan dengan cara.....
Sedangkan penyebutnya

Hasil pengurangan dua bilangan pecahan tidak senama (berbeda penyebut) adalah dengan caradari kedua pecahan.

*SELAMAT
MENGERJAKAN*

LEMBAR KERJA SISWA SIKLUS III PERTEMUAN KEDUA



**YAKINLAH
KAMU PASTI
BISA...!!!**

Identitas

Kelompok

Anggota : 1.
2.
3.
4.
5.

Bidang Studi : Matematika

Tujuan

Setelah mempelajari LK ini siswa diharapkan dapat:

1. Menerapkan operasi pengurangan bilangan pecahan untuk memecahkan masalah yang relevan dalam kehidupan sehari-hari.

A. URAIAN

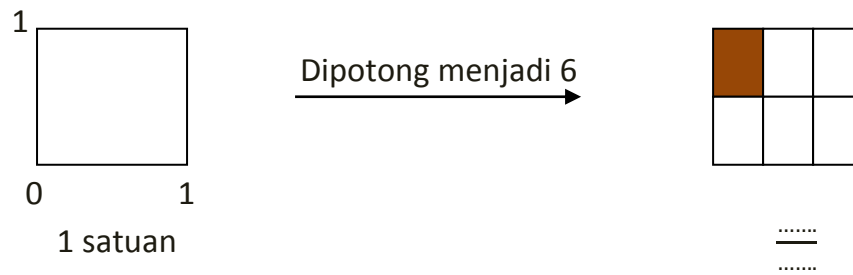
Pengurangan pecahan dalam menyelesaikan soal cerita.

Setelah memahami bentuk-bentuk pecahan dan operasi hitung pengurangan, berikutnya akan kita gunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan bilangan pecahan.

Mari kita perhatikan contoh masalah beserta penyelesaiannya berikut ini.

Contoh:

1. Ibu Ema membeli coklat batangan. Coklat tersebut dipotong-potong menjadi 8 bagian yang sama besar. Pulang sekolah Ema mengajak Menik ke rumahnya. Ema dan Menik masing-masing memakan 2 potong coklat. Berapa sisa bagian coklat setelah dimakan Ema dan Menik?

**Penyelesaian:**

Diketahui : coklat dipotong menjadi 6 bagian .

Ema dan Menik masing-masing memakan 2 bagian

Ditanya : Berapa sisa bagian coklat setelah dimakan?

Jawab :

Coklat batangan dipotong menjadi 6 bagian sehingga 1 bagian coklat mempunyai nilai $\frac{1}{6}$

$$\text{Ema memakan 2 bagian} = \frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\text{Menik memakan 2 bagian} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

Missal : a = coklat yang dimakan Ema

b = coklat yang dimakan Menik

c = sisa bagian coklat

$$\text{Maka } c = a - b$$

$$c = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots - \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

Jadi sisa coklat setelah dimakan Ema dan Menik adalah $\frac{\dots}{\dots}$ bagian

2. Sari membeli $\frac{3}{2}$ kg kelengkeng. Sesampainya di rumah, Sari memberikan $\frac{2}{4}$ kg kelengkeng kepada adiknya. Berapa kg sisa kelengkeng yang Sari miliki?

Penyelesaian:

Diketahui : Sari membeli kelengkeng $\frac{\dots}{\dots}$ kg.

Diberikan kepada adiknya $\frac{\dots}{\dots}$ kg.

Ditanya : Berapa kg sisa kelengkeng Sari?

Jawab :

Missal : $a = \dots\dots\dots$

$b = \dots\dots\dots$

$c = \dots\dots\dots$

Maka $c = \dots\dots\dots$

$$c = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{(\dots \times \dots) - (\dots \times \dots)}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots - \dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

Jadi sisa kelengkeng Sari adalah $\dots\dots\dots$

Untuk menunjukkan hasil penjumlahan dua bilangan pecahan dalam menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan bilangan pecahan, lakukanlah sesuai langkah-langkah seperti contoh di atas:

PERMASALAHAN

1. Santi mempunyai pita sepanjang $\frac{4}{8}$ meter. Karena pita milik Rara hilang, Santi memberikan $\frac{1}{8}$ meter pitanya untuk Rara. Berapa meter pita Santi setelah diberikan kepada Rara?

Diketahui :

$\dots\dots\dots$

Ditanya :

$\dots\dots\dots$

Jawab :

Misal :

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

Maka :

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

2. Rahmat pergi ke sawah dengan membawa botol yang berisi $\frac{7}{8}$ liter air. Di perjalanan botol tersebut jatuh dan $\frac{2}{4}$ liter air di dalam botol tumpah. Berapa liter air yang masih berada dalam botol?

Diketahui :

$\dots\dots\dots$

$\dots\dots\dots$

Ditanya :

.....

Jawab :

Misal :

.....

.....

Maka :

.....

.....

3. Kakak membutuhkan tepung terigu untuk membuat 2 macam kue. Persediaan tepung terigu kakak sebanyak 1 kg. kue jenis pertama membutuhkan tepung $\frac{2}{8}$ kg sedangkan untuk kue jenis kedua membutuhkan $\frac{2}{8}$ kg. Berapa sisa tepung terigu kakak?

Diketahui :

.....

Ditanya :

.....

Jawab :

Misal :

.....

.....

Maka :

.....

KESIMPULAN

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a - \dots}{b}$$

$$\begin{aligned} \frac{a}{b} - \frac{c}{d} &= \frac{(a \times \dots) - (\dots \times b)}{bd} \\ &= \frac{\dots - \dots}{bd} \end{aligned}$$

ASPEK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA

Penilaian afektif

No	Aspek yang diamati	Indikator	Skor		
			3	2	1
1	Memperhatikan/mengamati materi diskusi	a. Memperhatikan guru/narasumber dalam diskusi/pembelajaran b. Tidak mengganggu teman saat diskusi			
2	Menanggapi/mengajukan pertanyaan, ide atau gagasan	a. Memberikan respon positif b. Menyampaikan pendapat			
3	Kerjasama dalam menyelesaikan permasalahan	a. Bertukar pendapat antar teman dalam kelompok b. Mendiskusikan masalah yang dihadapi dalam kegiatan belajar mengajar			
4	Menghargai pendapat teman	a. Menerima pendapat teman b. Menerima kekurangan teman			
5	Motivasi belajar	a. Semangat/ekspresi b. Berani mengajukan pertanyaan/ide			
Jumlah skor					
Persentase					

Penilaian psikomotor

No	Aspek yang diamati	Indikator	Skor		
			3	2	1
1	Eksplorasi/keterampilan penggunaan alat atau media	a. Memanfaatkan alat peraga dalam praktik b. Melakukan praktik sesuai dengan mekanisme yang ditentukan			
2	Menulis/menggambar materi pelajaran	a. Mencatat berbagai informasi pembelajaran b. Menggambar bentuk pecahan yang ditentukan			
3	Kreativitas dalam menggunakan alat atau media	a. Kreativitas dalam pemilihan warna pada alat peraga b. Kerapian dalam membuat model			
Jumlah skor					
Persentase					

Deskripsi penilaian:

Skor	Kriteria
3	Apabila siswa aktif mengikuti > 50 % waktu belajar
2	Apabila siswa aktif mengikuti 25% - 50 % waktu belajar
1	Apabila siswa aktif mengikuti < 25 % waktu belajar

$$\text{Nilai individual} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}}$$

$$\text{Nilai klasikal} = \frac{\text{Jumlah nilai seluruh siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

Persentase aktivitas belajar setiap siswa diperoleh dengan rumus :

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

- NP = nilai persen yang dicari atau diharapkan
 R = skor mentah yang diperoleh siswa
 SM = skor maksimum dari tes yang ditentukan
 100 = bilangan tetap

Diadopsi dari Ngalim Purwanto (2009: 102)

Klasifikasi Aktivitas siswa

No	Persentase	Tingkat Aktivitas Belajar Siswa
1	$\geq 75,6\%$	Aktif
2	59,4% - 75,5%	Cukup Aktif
3	< 59,4%	Kurang Aktif

Adaptasi dari Memes dalam Suherman (2007 : 30)

ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA (AFEKTIF)
SIKLUS I PERTEMUAN PERTAMA
09 Maret 2011

No	Nama	Aspek yang diamati										Jumlah	%
		1		2		3		4		5			
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b		
1	MA	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	25	83
2	RS												
3	AD	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	23	77
4	BA	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	13	43
5	BHD	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	20	67
6	CWD	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	22	73
7	DLM	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	21	70
8	DVP	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	17	57
9	DIQ	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	25	83
10	GUS	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	24	80
11	FPP	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	25	83
12	GAN	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	24	80
13	KKL	2	3	2	1	1	1	2	2	1	1	16	53
14	LDW	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	23	77
15	MA	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	22	73
16	MHY	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	25	83
17	MAR	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	23	77
18	MNF	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	24	80
19	HFZ	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	24	80
20	DPS	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	24	80
21	MLP	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	20	67
22	RCY	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	13	43
23	MRA	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	17	57
24	NJ	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	22	73
25	BS	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	22	73
26	NAF	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	24	80
27	NAY	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	22	73
28	PR	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	17	57
29	PDO	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	25	83
30	PNS	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	25	83
31	RHY	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	24	80
32	TMA	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	23	77
33	YKW	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	20	67
34	OPD	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19	63
35	GRY	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	24	80
36	AFD	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	22	73
37	JAG	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	14	47
38	ALT	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	16	57

Observer

Gina Andria
 NPM. 071305302

ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA (AFEKTIF)
SIKLUS I PERTEMUAN KEDUA
11 Maret 2011

No	Nama	Aspek yang diamati										Jumlah	%
		1		2		3		4		5			
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	B		
1	MA	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	26	87
2	RS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	63
3	AD	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	24	80
4	BA	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	17	57
5	BHD	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	23	77
6	CWD	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	23	77
7	DLM	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	23	77
8	DVP	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	63
9	DIQ	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	25	83
10	GUS	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	25	83
11	FPP	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	26	87
12	GAN	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	25	83
13	KKL	2	3	2	2	1	1	2	2	2	1	18	60
14	LDW	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	24	80
15	MA	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	22	74
16	MHY	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	27	90
17	MAR	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	24	80
18	MNF	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	26	87
19	HFZ												
20	DPS	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	26	87
21	MLP	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	21	69
22	RCY	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	17	57
23	MRA	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	19	63
24	NJ	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	23	77
25	BS	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	23	77
26	NAF	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	26	87
27	NAY	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	23	77
28	PR	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	63
29	PDO	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	26	87
30	PNS	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	27	90
31	RHY	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	25	83
32	TMA	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	25	83
33	YKW	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	22	74
34	OPD												
35	GRY	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	25	83
36	AFD	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	23	77
37	JAG	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	17	57
38	ALT	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	20	66

Observer

Gina Andria
NPM. 0713053029

ANALISIS DATA AKTIVITAS BELAJAR SISWA (AFEKTIF) SIKLUS I

NO	NAMA	PERTEMUAN		RATA-RATA	KET
		1	2		
		%	%	%	
1	MA	83	87	85	A
2	RS		63	63	C
3	AD	77	80	78.5	A
4	BA	43	57	50	K
5	BHD	67	77	72	C
6	CWD	73	77	75	C
7	DLM	70	77	73.5	C
8	DVP	57	63	60	C
9	DIQ	83	83	83	A
10	GUS	80	83	81.5	A
11	FPP	83	87	85	A
12	GAN	80	83	81.5	A
13	KKL	53	60	56.5	K
14	LDW	77	80	78.5	A
15	MA	73	74	73.5	C
16	MHY	83	90	86.5	A
17	MAR	77	80	78.5	A
18	MNF	80	87	83.5	A
19	HFZ	80		80	A
20	DPS	80	87	83.5	A
21	MLP	67	69	68	C
22	RCY	43	57	50	K
23	MRA	57	63	60	C
24	NJ	73	77	75	C
25	BS	73	77	75	C
26	NAF	80	87	83.5	A
27	NAY	73	77	75	C
28	PR	57	63	60	C
29	PDO	83	87	85	A
30	PNS	83	90	86.5	A
31	RHY	80	83	81.5	A
32	TMA	77	83	80	A
33	YKW	67	74	70.5	C
34	OPD	63		63	C
35	GRY	80	83	81.5	A
36	AFD	73	77	75	C
37	JAG	47	57	52	K
38	ALT	57	66	61.5	C
RATA-RATA		71.13	76.25	73.46	
AKTIVITAS TERTINGGI		83	90		
AKTIVITAS TERENDAH		43	57		

Keterangan : A= Aktif, C= Cukup, dan K= Kurang

ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA (AFEKTIF)
SIKLUS II PERTEMUAN PERTAMA
23 Maret 2011

No	Nama	Aspek yang diamati										Jumlah	%
		1		2		3		4		5			
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b		
1	MA	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	25	83
2	RS	2	2	2	1	2	3	2	2	2	1	19	63
3	AD	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	24	80
4	BA	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	18	60
5	BHD	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	23	77
6	CWD	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	22	73
7	DLM	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	22	73
8	DVP	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	67
9	DIQ	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	25	83
10	GUS	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21	70
11	FPP	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	24	80
12	GAN	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	24	80
13	KKL	2	3	2	1	1	2	2	2	2	1	18	60
14	LDW	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	23	77
15	MA	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	22	73
16	MHY	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	25	83
17	MAR	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21	70
18	MNF	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	24	80
19	HFZ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	67
20	DPS	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	22	73
21	MLP	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	22	73
22	RCY	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	18	60
23	MRA	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	19	63
24	NJ	2	2	2	1	3	2	2	2	2	1	19	63
25	BS	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	21	70
26	NAF	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	25	83
27	NAY	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	23	77
28	PR	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	16	53
29	PDO	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	24	80
30	PNS	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	25	83
31	RHY	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	24	80
32	TMA	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	26	87
33	YKW												
34	OPD	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	67
35	GRY	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	25	83
36	AFD	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	23	77
37	JAG	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	14	46
38	ALT	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	21	70

Observer

Gina Andria
NPM. 0713053029

ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA (AFEKTIF)
SIKLUS II PERTEMUAN KEDUA
25 Maret 2011

No	Nama	Aspek yang diamati										Jumlah	%
		1		2		3		4		5			
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b		
1	MA	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	25	83
2	RS	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	23	77
3	AD	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21	70
4	BA	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	21	70
5	BHD	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	21	70
6	CWD	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	24	80
7	DLM	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	24	80
8	DVP	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	23	77
9	DIQ	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	26	87
10	GUS	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	22	73
11	FPP	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	24	80
12	GAN	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	26	87
13	KKL	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	21	70
14	LDW	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	26	87
15	MA	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	22	73
16	MHY	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	24	80
17	MAR	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	22	73
18	MNF	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	24	80
19	HFZ	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	20	67
20	DPS	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	23	77
21	MLP	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	23	77
22	RCY	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	20	67
23	MRA	3	3	2	1	2	2	3	2	2	2	22	73
24	NJ	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	20	67
25	BS	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	22	73
26	NAF	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	22	73
27	NAY	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	23	77
28	PR	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	16	53
29	PDO	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	27	90
30	PNS	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	26	87
31	RHY	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	24	80
32	TMA	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	25	83
33	YKW	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1	21	70
34	OPD	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	26	87
35	GRY	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	26	87
36	AFD	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	22	73
37	JAG	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	16	53
38	ALT	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	22	73

Observer

Gina Andria
 NPM. 0713053029

ANALISIS DATA AKTIVITAS BELAJAR SISWA (AFEKTIF) SKLUS II

NO	NAMA	PERTEMUAN		RATA-RATA	KET
		1	2		
		%	%		
1	MA	83	83	83	A
2	RS	63	77	70	C
3	AD	80	70	75	C
4	BA	60	70	65	C
5	BHD	77	70	73.5	C
6	CWD	73	80	76.5	A
7	DLM	73	80	76.5	A
8	DVP	67	77	72	C
9	DIQ	83	87	85	A
10	GUS	70	73	71.5	C
11	FPP	80	80	80	A
12	GAN	80	87	83.5	A
13	KKL	60	70	65	C
14	LDW	77	87	82	A
15	MA	73	73	73	C
16	MHY	83	80	81.5	A
17	MAR	70	73	71.5	C
18	MNF	80	80	80	A
19	HFZ	67	67	67	C
20	DPS	73	77	75	C
21	MLP	73	77	75	C
22	RCY	60	67	63.5	C
23	MRA	63	73	68	C
24	NJ	63	67	65	C
25	BS	70	73	71.5	C
26	NAF	83	73	78	A
27	NAY	77	77	77	A
28	PR	53	53	53	K
29	PDO	80	90	85	A
30	PNS	83	87	85	A
31	RHY	80	80	80	A
32	TMA	87	83	85	A
33	YKW		70	70	C
34	OPD	67	87	77	A
35	GRY	83	87	85	A
36	AFD	77	73	75	C
37	JAG	46	53	49.5	K
38	ALT	70	73	71.5	C
RATA-RATA		72.62	75.89	74.22	
AKTIVITAS TERTINGGI		87	90		
AKTIVITAS TERENDAH		46	53		

Keterangan : A= Aktif, C= Cukup, dan K= Kurang

ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA (AFEKTIF)
SIKLUS III PERTEMUAN PERTAMA
13 April 2011

No	Nama	Aspek yang diamati										Jumlah	%
		1		2		3		4		5			
		a	b	a	b	a	b	a	B	a	b		
1	MA	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	26	87
2	RS	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	26	87
3	AD	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	26	87
4	BA	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	26	87
5	BHD	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	24	80
6	CWD	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	24	80
7	DLM	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	24	80
8	DVP	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	23	77
9	DIQ	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	27	90
10	GUS	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	24	80
11	FPP	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	25	83
12	GAN	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	27	80
13	KKL	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	24	80
14	LDW	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	27	77
15	MA	2	3	3	2	3	3	2	2	3	2	25	83
16	MHY	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	26	87
17	MAR	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	23	77
18	MNF	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	26	87
19	HFZ	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	23	77
20	DPS	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	24	80
21	MLP	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	24	80
22	RCY	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	24	80
23	MRA	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	23	77
24	NJ	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	23	77
25	BS	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	25	83
26	NAF	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	24	80
27	NAY	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	24	80
28	PR	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	21	70
29	PDO	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	27	90
30	PNS	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	27	90
31	RHY	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	26	87
32	TMA	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	25	83
33	YKW	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	23	77
34	OPD	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21	70
35	GRY	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	26	87
36	AFD	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	24	80
37	JAG												
38	ALT	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	24	80

Observer

Gina Andria
NPM. 0713053029

ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA (AFEKTIF)
SIKLUS III PERTEMUAN KEDUA
15 April 2011

No	Nama	Aspek yang diamati										Jumlah	%
		1		2		3		4		5			
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b		
1	MA	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	27	90
2	RS	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	27	90
3	AD	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	26	87
4	BA	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	26	87
5	BHD	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	25	83
6	CWD	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	24	80
7	DLM	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	24	80
8	DVP	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	23	77
9	DIQ	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	27	90
10	GUS	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	21	70
11	FPP	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	26	87
12	GAN	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	28	93
13	KKL	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	24	80
14	LDW	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	28	93
15	MA	3	3	2	2	3	2	2	2	3	3	25	83
16	MHY	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	26	87
17	MAR	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	24	80
18	MNF	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	26	87
19	HFZ	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	23	77
20	DPS	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	25	83
21	MLP	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	24	80
22	RCY	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	23	77
23	MRA	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	24	80
24	NJ	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	24	80
25	BS	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	25	83
26	NAF	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	24	80
27	NAY	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	24	80
28	PR	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	67
29	PDO	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	28	93
30	PNS	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	28	93
31	RHY	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	26	87
32	TMA	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	25	83
33	YKW	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	24	80
34	OPD	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	23	77
35	GRY	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	27	90
36	AFD	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	25	83
37	JAG	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	67
38	ALT	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	24	80

Observer

Gina Andria
NPM. 0713053029

ANALISIS DATA AKTIVITAS BELAJAR SISWA (AFEKTIF) SKLUS III

NO	NAMA	PERTEMUAN		RATA-RATA	KET
		1	2		
		%	%		
1	MA	87	90	88.5	A
2	RS	87	90	88.5	A
3	AD	87	87	87	A
4	BA	87	87	87	A
5	BHD	80	83	81.5	A
6	CWD	80	80	80	A
7	DLM	80	80	80	A
8	DVP	77	77	77	A
9	DIQ	90	90	90	A
10	GUS	80	70	75	C
11	FPP	83	87	85	A
12	GAN	80	93	86.5	A
13	KKL	80	80	80	A
14	LDW	77	93	85	A
15	MA	83	83	83	A
16	MHY	87	87	87	A
17	MAR	77	80	78.5	A
18	MNF	87	87	87	A
19	HFZ	77	77	77	A
20	DPS	80	83	81.5	A
21	MLP	80	80	80	A
22	RCY	80	77	78.5	A
23	MRA	77	80	78.5	A
24	NJ	77	80	78.5	A
25	BS	83	83	83	A
26	NAF	80	80	80	A
27	NAY	80	80	80	A
28	PR	70	67	68.5	C
29	PDO	90	93	91.5	A
30	PNS	90	93	91.5	A
31	RHY	87	87	87	A
32	TMA	83	83	83	A
33	YKW	77	80	78.5	A
34	OPD	70	77	73.5	C
35	GRY	87	90	88.5	A
36	AFD	80	83	81.5	A
37	JAG		67	67	C
38	ALT	80	80	80	A
RATA-RATA		81.54	82.73	81.94	
AKTIVITAS TERTINGGI		90	93		
AKTIVITAS TERENDAH		70	67		

Keterangan : A= Aktif, C= Cukup, dan K= Kurang

ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA (PSIKOMOTOR)
SIKLUS I PERTEMUAN PERTAMA
09 Maret 2011

No	Nama	Aspek yang diamati						Jumlah	%
		1		2		3			
		a	b	a	b	a	b		
1	MA	2	2	2	2	2	3	13	72
2	RS								
3	AD	2	2	2	3	3	2	14	78
4	BA	2	3	2	3	3	2	15	83
5	BHD	3	3	2	3	3	2	16	88
6	CWD	2	3	2	2	3	2	14	78
7	DLM	3	3	2	3	2	2	15	83
8	DVP	3	3	2	3	2	3	16	88
9	DIQ	3	3	2	3	2	1	14	78
10	GUS	3	3	2	3	2	3	16	88
11	FPP	3	3	2	3	3	3	17	94
12	GAN	2	2	2	3	2	2	13	72
13	KKL	1	1	1	2	2	2	9	50
14	LDW	3	3	2	3	2	2	15	83
15	MA	2	2	1	1	2	2	10	55
16	MHY	2	2	1	3	2	2	12	67
17	MAR	3	2	2	3	2	1	13	72
18	MNF	2	2	2	3	2	2	13	72
19	HFZ	3	3	2	3	2	2	15	83
20	DPS	3	3	1	3	2	3	15	83
21	MLP	3	3	2	2	2	2	14	78
22	RCY	3	2	2	2	2	2	13	72
23	MRA	2	3	2	3	2	2	14	78
24	NJ	2	3	2	2	2	2	13	72
25	BS	1	2	1	2	2	1	9	50
26	NAF	1	1	2	2	2	2	10	55
27	NAY	2	2	2	3	2	3	14	78
28	PR	2	2	1	2	2	2	11	61
29	PDO	2	2	2	3	3	3	15	83
30	PNS	3	3	2	3	2	3	16	88
31	RHY	2	2	2	3	2	3	14	78
32	TMA	2	2	2	2	2	2	12	67
33	YKW	2	1	1	2	2	1	9	50
34	OPD	3	3	2	2	2	3	15	83
35	GRY	2	2	1	3	2	3	13	72
36	AFD	2	2	1	3	2	3	13	72
37	JAG	1	1	1	2	2	2	9	50
38	ALT	2	2	2	2	2	2	12	67

Observer

Gina Andria
 NPM. 0713053029

ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA (PSIKOMOTOR)
SIKLUS I PERTEMUAN KEDUA
11 Maret 2011

No	Nama	Aspek yang diamati						Jumlah	%
		1		2		3			
		a	b	a	b	a	b		
1	MA	3	2	3	2	2	2	14	78
2	RS	2	2	2	2	2	2	12	67
3	AD	2	2	3	3	2	2	14	78
4	BA	3	2	2	2	2	2	13	72
5	BHD	3	3	2	3	2	2	15	83
6	CWD	2	2	2	2	3	2	13	72
7	DLM	3	3	2	3	2	2	15	83
8	DVP	3	2	2	3	2	3	15	83
9	DIQ	3	3	2	3	2	2	15	83
10	GUS	3	3	2	3	2	3	16	88
11	FPP	3	2	2	3	3	3	16	88
12	GAN	3	2	2	3	2	2	14	78
13	KKL	2	1	2	2	2	2	11	61
14	LDW	3	2	2	2	2	3	14	78
15	MA	2	2	2	2	2	2	12	67
16	MHY	3	2	2	2	2	2	13	72
17	MAR	3	2	2	3	2	2	14	78
18	MNF	3	2	2	3	2	3	15	83
19	HFZ								
20	DPS	3	3	2	3	2	3	16	88
21	MLP	3	3	2	2	3	2	15	83
22	RCY	3	3	2	2	2	2	14	78
23	MRA	3	2	2	3	2	2	14	78
24	NJ	2	2	2	2	2	2	12	67
25	BS	2	2	2	2	2	2	12	67
26	NAF	1	1	2	3	2	2	11	61
27	NAY	3	2	3	3	2	2	15	88
28	PR	1	1	2	2	2	2	10	55
29	PDO	2	2	2	3	3	2	14	78
30	PNS	3	3	3	2	3	2	16	88
31	RHY	2	3	2	2	2	3	14	78
32	TMA	3	3	2	2	2	2	14	78
33	YKW	2	2	2	2	2	2	12	67
34	OPD								
35	GRY	3	3	2	3	3	2	16	88
36	AFD	3	2	2	2	2	3	14	78
37	JAG	2	1	1	2	2	2	10	55
38	ALT	2	3	2	2	2	2	13	72

Observer

Gina Andria
NPM. 0713053029

**ANALISIS DATA AKTIVITAS BELAJAR SISWA (PSIKOMOTOR)
SIKLUS I**

NO	NAMA	PERTEMUAN		RATA-RATA	KET
		1	2		
1	MA	72	78	75	A
2	RS		67	67	C
3	AD	78	78	78	A
4	BA	83	72	77.5	A
5	BHD	88	83	85.5	A
6	CWD	78	72	75	A
7	DLM	83	83	83	A
8	DVP	88	83	85.5	A
9	DIQ	78	83	80.5	A
10	GUS	88	88	88	A
11	FPP	94	88	91	A
12	GAN	72	78	75	A
13	KKL	50	61	55.5	C
14	LDW	83	78	80.5	A
15	MA	55	67	61	A
16	MHY	67	72	69.5	A
17	MAR	72	78	75	A
18	MNF	72	83	77.5	A
19	HFZ	83		83	A
20	DPS	83	88	85.5	A
21	MLP	78	83	80.5	A
22	RCY	72	78	75	A
23	MRA	78	78	78	A
24	NJ	72	67	69.5	C
25	BS	50	67	58.5	C
26	NAF	55	61	58	C
27	NAY	78	88	83	A
28	PR	61	55	58	C
29	PDO	83	78	80.5	A
30	PNS	88	88	88	A
31	RHY	78	78	78	A
32	TMA	67	78	72.5	C
33	YKW	50	67	58.5	A
34	OPD	83		83	A
35	GRY	72	88	80	A
36	AFD	72	78	75	A
37	JAG	50	55	52.5	C
38	ALT	67	72	69.5	A
RATA-RATA		73.54	76.08	74.90	
AKTIVITAS TERTINGGI		94	88		
AKTIVITAS TERENDAH		50	55		

Keterangan : A = Baik, C= Cukup, dan K = Kurang

ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA (PSIKOMOTOR)
SIKLUS II PERTEMUAN PERTAMA
23 Maret 2011

No	Nama	Aspek yang diamati						Jumlah	%
		1		2		3			
		a	b	a	b	a	b		
1	MA	2	2	3	3	2	2	14	78
2	RS	2	2	2	2	2	2	12	67
3	AD	2	3	2	3	2	2	14	78
4	BA	2	2	2	3	2	2	13	72
5	BHD	3	2	1	3	2	2	13	72
6	CWD	3	2	2	2	3	2	14	78
7	DLM	3	2	2	3	2	2	14	78
8	DVP	2	2	2	3	2	2	13	72
9	DIQ	3	3	2	3	2	2	15	83
10	GUS	2	2	2	3	2	2	13	72
11	FPP	3	3	2	3	2	2	15	83
12	GAN	3	2	2	3	3	2	15	83
13	KKL	2	2	2	2	2	2	12	67
14	LDW	2	3	2	3	2	2	14	78
15	MA	2	2	2	3	3	2	14	78
16	MHY	2	2	2	3	2	2	13	72
17	MAR	3	2	2	3	2	2	14	78
18	MNF	3	2	2	3	2	2	14	78
19	HFZ	3	3	2	3	2	2	15	83
20	DPS	2	2	3	3	2	2	14	78
21	MLP	2	2	2	3	2	2	13	72
22	RCY	2	2	3	3	2	2	14	78
23	MRA	2	2	2	3	2	2	13	72
24	NJ	2	2	2	3	2	2	13	72
25	BS	2	1	2	3	2	1	11	61
26	NAF	1	1	2	3	2	2	11	61
27	NAY	2	2	2	2	3	2	13	72
28	PR	2	2	2	2	2	2	12	67
29	PDO	3	3	2	3	2	2	15	83
30	PMS	2	3	3	2	2	2	14	78
31	RHY	3	2	3	3	2	1	14	78
32	TMA	2	2	2	2	2	2	12	67
33	YKW								
34	OPD	2	3	2	3	2	2	14	78
35	GRY	3	3	2	3	2	2	15	83
36	AFD	2	2	2	3	2	3	14	78
37	JAG	2	1	1	2	2	2	10	56
38	ALT	2	2	2	3	2	2	13	72

Observer

Gina Andria
NPM. 0713053029

ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA (PSIKOMOTOR)
SIKLUS II PERTEMUAN KEDUA
25 Maret 2011

No	Nama	Aspek yang diamati						Jumlah	%
		1		2		3			
		a	b	a	b	a	b		
1	MA	3	2	3	3	2	2	15	83
2	RS	2	2	2	3	2	2	13	72
3	AD	2	3	3	3	2	2	15	83
4	BA	3	2	2	3	2	2	14	78
5	BHD	2	3	2	3	2	2	14	78
6	CWD	2	2	2	2	3	2	13	72
7	DLM	3	3	2	3	2	2	15	83
8	DVP	3	2	2	3	2	2	14	78
9	DIQ	3	3	2	3	2	2	15	83
10	GUS	2	2	2	3	2	2	13	72
11	FPP	3	2	2	3	3	3	16	88
12	GAN	3	3	2	3	2	2	15	83
13	KKL	2	3	2	3	2	2	14	78
14	LDW	3	3	2	3	2	2	15	83
15	MA	2	3	2	3	2	2	14	78
16	MHY	3	2	2	3	2	2	14	78
17	MAR	3	2	2	3	2	2	14	78
18	MNF	3	3	2	3	2	2	15	83
19	HFZ								
20	DPS	2	3	2	3	2	2	14	78
21	MLP	2	3	2	3	2	2	14	78
22	RCY	3	3	2	2	2	2	14	78
23	MRA	3	2	2	3	2	2	14	78
24	NJ	2	2	2	3	2	2	13	72
25	BS	2	2	2	3	2	2	13	72
26	NAF	2	2	2	3	2	2	13	72
27	NAY	3	2	3	3	2	2	15	83
28	PR	2	2	2	3	2	2	13	72
29	PDO	3	3	2	3	2	2	15	83
30	PMS	2	3	3	2	2	2	14	78
31	RHY	2	3	2	2	2	3	14	78
32	TMA	3	3	2	2	2	2	14	78
33	YKW	2	2	2	2	2	2	12	67
34	OPD								
35	GRY	3	3	2	3	3	2	16	88
36	AFD	3	2	2	2	2	3	14	78
37	JAG	2	2	1	2	2	2	11	61
38	ALT	2	3	2	3	2	2	14	78

Observer

Gina Andria
NPM. 0713053029

**ANALISIS DATA AKTIVITAS BELAJAR SISWA (PSIKOMOTOR)
SIKLUS II**

NO	NAMA	PERTEMUAN		RATA-RATA	KET
		1	2		
1	MA	78	83	80.5	C
2	RS	67	72	69.5	C
3	AD	78	83	80.5	A
4	BA	72	78	75	A
5	BHD	72	78	75	A
6	CWD	78	72	75	C
7	DLM	78	83	80.5	A
8	DVP	72	78	75	A
9	DIQ	83	83	83	A
10	GUS	72	72	72	A
11	FPP	83	88	85.5	A
12	GAN	83	83	83	C
13	KKL	67	78	72.5	K
14	LDW	78	83	80.5	A
15	MA	78	78	78	C
16	MHY	72	78	75	C
17	MAR	78	78	78	C
18	MNF	78	83	80.5	A
19	HFZ	83		83	A
20	DPS	78	78	78	A
21	MLP	72	78	75	A
22	RCY	78	78	78	C
23	MRA	72	78	75	A
24	NJ	72	72	72	C
25	BS	61	72	66.5	K
26	NAF	61	72	66.5	K
27	NAY	72	83	77.5	A
28	PR	67	72	69.5	K
29	PDO	83	83	83	A
30	PNS	78	78	78	A
31	RHY	78	78	78	A
32	TMA	67	78	72.5	C
33	YKW		67	67	K
34	OPD	78		78	A
35	GRY	83	88	85.5	A
36	AFD	78	78	78	C
37	JAG	56	61	58.5	K
38	ALT	72	78	75	C
RATA-RATA		74.49	77.86	76.14	
AKTIVITAS TERTINGGI		83	88		
AKTIVITAS TERENDAH		56	61		

ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA (PSIKOMOTOR)
SIKLUS III PERTEMUAN PERTAMA
13 April 2011

No	Nama	Aspek yang diamati						Jumlah	%
		1		2		3			
		a	b	a	b	a	b		
1	MA	2	2	3	3	2	2	14	78
2	RS	2	2	2	2	2	2	12	67
3	AD	3	3	2	3	2	2	15	83
4	BA	3	2	3	3	2	2	15	83
5	BHD	3	3	3	2	3	2	16	89
6	CWD	3	3	2	2	3	2	15	83
7	DLM	3	3	2	2	3	2	15	83
8	DVP	3	3	2	2	2	3	15	83
9	DIQ	3	3	2	3	3	2	16	89
10	GUS	2	2	2	2	2	3	13	72
11	FPP	3	3	2	3	2	2	15	83
12	GAN	3	2	2	3	2	2	14	78
13	KKL	2	2	2	2	2	2	12	67
14	LDW	3	3	2	3	2	2	15	83
15	MA	2	3	2	2	3	2	14	78
16	MHY	2	2	2	2	2	2	12	67
17	MAR	3	2	2	3	3	2	15	83
18	MNF	3	3	2	3	2	2	15	83
19	HFZ	3	3	2	3	2	2	15	83
20	DPS	3	2	2	2	2	2	13	72
21	MLP	3	3	2	2	3	3	16	89
22	RCY	2	3	2	2	2	2	13	72
23	MRA	2	3	2	2	2	2	13	72
24	NJ	2	2	2	2	2	2	12	67
25	BS	2	2	2	2	2	2	12	67
26	NAF	2	2	3	3	2	2	14	78
27	NAY	2	3	2	2	3	3	15	83
28	PR	2	1	1	2	2	2	10	56
29	PDO	3	3	2	3	3	2	16	89
30	PMS	3	3	2	3	2	3	16	89
31	RHY	3	2	2	3	2	2	14	78
32	TMA	2	2	2	2	2	2	12	67
33	YKW	2	2	2	3	2	2	13	72
34	OPD	3	2	3	3	2	3	16	89
35	GRY	3	2	2	3	3	3	16	89
36	AFD	3	2	2	2	2	2	13	72
37	JAG								
38	ALT	3	2	2	2	3	2	14	78

Observer

Gina Andria
NPM. 0713053029

ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA (PSIKOMOTOR)
SIKLUS III PERTEMUAN KEDUA
15 April 2011

No	Nama	Aspek yang diamati						Jumlah	%
		1		2		3			
		a	b	a	b	a	b		
1	MA	2	2	3	3	2	2	14	78
2	RS	3	2	2	2	2	2	13	72
3	AD	3	2	2	3	3	2	15	83
4	BA	3	3	2	3	3	2	16	89
5	BHD	3	3	2	3	3	2	16	89
6	CWD	3	3	2	3	2	2	15	83
7	DLM	3	3	2	2	3	2	15	83
8	DVP	3	3	2	3	2	2	15	83
9	DIQ	3	3	2	3	3	2	16	89
10	GUS	3	2	2	3	2	2	14	78
11	FPP	3	3	2	3	3	2	16	89
12	GAN	3	2	2	3	2	3	15	83
13	KKL	2	2	2	2	2	2	12	67
14	LDW	3	3	3	3	2	2	16	89
15	MA	2	3	2	3	2	2	14	78
16	MHY	3	2	3	3	2	2	15	83
17	MAR	3	2	2	3	3	2	15	83
18	MNF	3	3	2	3	2	2	15	83
19	HFZ	3	3	2	2	3	2	15	83
20	DPS	3	3	2	3	2	2	15	83
21	MLP	3	3	2	2	3	3	16	89
22	RCY	3	3	2	2	2	2	14	78
23	MRA	3	2	2	3	2	2	14	78
24	NJ	2	2	2	3	2	2	13	72
25	BS	3	2	2	3	2	2	14	78
26	NAF	2	2	3	3	2	2	14	78
27	NAY	3	3	2	3	2	2	15	83
28	PR	2	2	2	2	2	2	12	67
29	PDO	3	3	3	3	2	2	16	89
30	PMS	3	3	3	3	2	2	16	89
31	RHY	3	2	3	2	2	2	14	78
32	TMA	3	3	2	2	2	3	15	83
33	YKW	3	3	2	3	2	2	15	83
34	OPD	2	2	2	3	2	2	13	72
35	GRY	3	3	2	3	3	2	16	89
36	AFD	3	2	2	3	2	3	15	83
37	JAG	2	2	1	2	2	2	11	61
38	ALT	3	2	2	3	3	2	15	83

Observer

Gina Andria
NPM. 0713053029

**ANALISIS DATA AKTIVITAS BELAJAR SISWA (PSIKOMOTOR)
SIKLUS III**

NO	NAMA	PERTEMUAN		RATA-RATA	KET
		1	2		
1	MA	78	78	78	A
2	RS	67	72	69.5	C
3	AD	83	83	83	A
4	BA	83	89	86	A
5	BHD	89	89	89	A
6	CWD	83	83	83	A
7	DLM	83	83	83	A
8	DVP	83	83	83	A
9	DIQ	89	89	89	A
10	GUS	72	78	75	C
11	FPP	83	89	86	A
12	GAN	78	83	80.5	A
13	KKL	67	67	67	C
14	LDW	83	89	86	A
15	MA	78	78	78	A
16	MHY	67	83	75	C
17	MAR	83	83	83	A
18	MNF	83	83	83	A
19	HFZ	83	83	83	A
20	DPS	72	83	77.5	A
21	MLP	89	89	89	A
22	RCY	72	78	75	C
23	MRA	72	78	75	C
24	NJ	67	72	69.5	C
25	BS	67	78	72.5	C
26	NAF	78	78	78	A
27	NAY	83	83	83	A
28	PR	56	67	61.5	C
29	PDO	89	89	89	A
30	PNS	89	89	89	A
31	RHY	78	78	78	A
32	TMA	67	83	75	C
33	YKW	72	83	77.5	A
34	OPD	89	72	80.5	A
35	GRY	89	89	89	A
36	AFD	72	83	77.5	A
37	JAG		61	61	C
38	ALT	78	83	80.5	A
RATA-RATA		78.22	81.08	79.42	
AKTIVITAS TERTINGGI		89	89		
AKTIVITAS TERENDAH		56	61		

Keterangan : A = Baik, C= Cukup, dan K = Kurang

ANALISIS DATA KINERJA GURU
SIKLUS I, II, dan III

1. Nama	: Dian Anita Sari
2. NPM	: 0713053018
3. Sekolah Tempat Penelitian	: SD Negeri 5 Metro Timur
4. Kelas	: IV
5. Mata Pelajaran	: Matematika
6. Waktu	: 2 x 35 Menit

No	Aspek yang diamati	Siklus I/ Pertemuan		Siklus II/ Pertemuan		Siklus III/ Pertemuan	
		1	2	1	2	1	2
I	1	4	4	4	4	4	5
	2	3	3	4	4	4	4
II	1	4	3	4	4	4	5
	2	4	4	3	3	3	4
III	A						
	1	4	4	4	5	5	5
	2	4	4	4	5	5	5
	3	3	4	4	5	4	5
	4	3	3	3	4	4	4
	5	4	4	3	4	4	4
	6	3	4	3	4	4	4
	B						
	1	4	4	4	4	4	5
	2	4	3	4	4	5	5
	3	3	3	3	3	3	3
	4	4	4	3	4	4	4
	5	4	4	4	4	5	5
	C						
	1	3	3	3	3	4	4
	2	4	3	5	5	5	5
	3	3	4	4	5	5	5
	4	3	3	3	3	4	4
	5	3	4	4	4	4	5
	6	3	4	3	3	4	4
	D						
	1	4	3	3	4	4	4
	2	4	4	4	3	4	4
	3	3	3	4	3	4	4
	4	3	3	3	4	4	4
	5	3	3	3	4	3	5
	E						
	1	3	3	4	4	4	5
	2	3	4	3	3	3	3

	F						
	1	3	4	3	3	4	4
	2	3	4	4	4	4	5
	3	3	4	4	4	4	4
IV	1	3	4	3	4	4	4
	2	3	3	4	4	3	4
	3	3	4	4	4	4	4
	Jumlah	115	122	122	132	141	146
	Nilai	3,38	3,59	3,59	3,88	4,15	4,29
	Persentase	67,6%	71,6%	71,6%	77,6%	83%	85,8%

Nilai dan %					
Siklus I	%	Siklus II	%	Siklus III	%
3,48	69,6	3,73	74,6	4,22	84,4

Keterangan :

No.	Aspek yang diamati	Skor
I	Pra pembelajaran	
	1. Kesiapan ruang, alat, dan media pembelajaran	1 2 3 4 5
	2. Memeriksa kesiapan siswa	1 2 3 4 5
II	Membuka pelajaran	
	1. Melakukan apersepsi	1 2 3 4 5
	2. Menyampaikan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai dan rencana kegiatan	1 2 3 4 5
III	Kegiatan Inti Pembelajaran	
	A. Melaksanakan kegiatan pembelajaran	
	1. Menunjukkan penguasaan materi pembelajaran	1 2 3 4 5
	2. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai	1 2 3 4 5
	3. Melaksanakan pembelajaran secara urut	1 2 3 4 5
	4. Melaksanakan pembelajaran yang bersifat kontekstual	1 2 3 4 5
	5. Melaksanakan pembelajarann secara individual, kelompok atau klasikal.	1 2 3 4 5
	6. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah dialokasikan	1 2 3 4 5
	B. Pemanfaatan alat peraga / sumber belajar	
	1. Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan alat peraga	1 2 3 4 5
	2. Menggunakan alat peraga yang berkaitan dengan realitas kehidupan	1 2 3 4 5
	3. Memanfaatkan alat peraga di sekitar lingkungan sekolah	1 2 3 4 5

	4. Menggunakan alat peraga secara efektif dan efisien	1 2 3 4 5
	5. Melibatkan siswa dalam pemanfaatan alat peraga	1 2 3 4 5
	C. Pembelajaran yang memicu dan memelihara keterlibatan siswa	
	1. Menunjukkan sikap ramah, luwes, dan terbuka serta sabar kepada siswa	1 2 3 4 5
	2. Merespon positif partisipasi siswa	1 2 3 4 5
	3. Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa	1 2 3 4 5
	4. Mengembangkan hubungan antar pribadi yang kondusif	1 2 3 4 5
	5. Menunjukkan keceriaan dan semangat dalam belajar	1 2 3 4 5
	6. Membantu siswa dalam menumbuhkan rasa percaya diri	1 2 3 4 5
	D. Kemampuan khusus pembelajaran Matematika di SD	
	1. Menanamkan konsep matematika melalui model RME sesuai dengan materi.	1 2 3 4 5
	2. Mengembangkan kemampuan berkomunikasi atau menyampaikan informasi (lisan, atau tertulis) melalui simbol, bilangan, diagram, grafik, tabel, dll.	1 2 3 4 5
	3. Mengembangkan keterampilan menggunakan alat peraga dalam pembelajaran matematika dan menerapkannya dalam kejadian sehari-hari	1 2 3 4 5
	4. Mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah	1 2 3 4 5
	5. Memberikan latihan matematika dalam kehidupan sehari-hari	1 2 3 4 5
	E. Penilaian proses dan hasil belajar	
	1. Memantau kemajuan belajar siswa	1 2 3 4 5
	2. Melakukan penilaian pada akhir pembelajaran	1 2 3 4 5
	F. Kesan umum pelaksanaan pembelajaran	
	1. Menggunakan bahasa lisan secara jelas dan lancar	1 2 3 4 5
	2. Menggunakan bahasa tulis yang baik dan benar	1 2 3 4 5
	3. penampilan guru dalam pembelajaran	1 2 3 4 5
IV	Penutup	
	1. Melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan siswa	1 2 3 4 5
	2. Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	1 2 3 4 5
	3. Melaksanakan tindak lanjut	1 2 3 4 5

Observer

SRI MARTATI
NIP.19620713 198203 2 002

Data Hasil Belajar Peserta Didik
Kelas IV Siklus I, II dan III

No	Nama	Nilai						Peningkatan	
		Siklus I	Ket	Siklus II	Ket	Siklus III	Ket	Siklus I ke Siklus II	Siklus II ke Siklus III
1	MA	85	T	100	T	80	T	Meningkat	Menurun
2	RS	60	T	73	T			Meningkat	
3	AD	85	T	100	T	100	T	Meningkat	Tetap
4	BA	55	T T	56	T	100	T	Meningkat	Meningkat
5	BHD	55	T T	54	T T	67	T	Menurun	Meningkat
6	CWD	54	T T	95	T	98	T	Meningkat	Meningkat
7	DLM	42	T T	49	T T	100	T	Meningkat	Meningkat
8	DVP	46	T T	61	T	90	T	Meningkat	Meningkat
9	DIQ	85	T	86	T	97	T	Meningkat	Meningkat
10	GUS	57	T	51	T T	59	T	Menurun	Meningkat
11	FPP	100	T	85	T	90	T	Menurun	Meningkat
12	GAN	85	T	100	T	100	T	Meningkat	Tetap
13	KKL	35	T T	60	T	87	T	Meningkat	Meningkat
14	LDW	84	T	100	T	100	T	Meningkat	Tetap
15	MA	62	T	90	T			Meningkat	
16	MHY	75	T	100	T	100	T	Meningkat	Tetap
17	MAR	56	T			100	T		
18	MNF	69	T	100	T	82	T	Meningkat	Menurun
19	HFZ	60	T	85	T	95	T	Meningkat	Meningkat
20	DPS	71	T	44	T T	100	T	Menurun	Meningkat
21	MLP	67	T	97	T	85	T	Meningkat	Menurun
22	RCY	67	T	100	T	100	T	Meningkat	Tetap
23	MRA	54	T T	80	T	64	T	Meningkat	Menurun
24	NJ	56	T T	80	T			Meningkat	
25	BS	44	T T	100	T	80	T	Meningkat	Menurun
26	NAF	74	T	93	T	85	T	Meningkat	Menurun
27	NAY	67	T	90	T	91	T	Meningkat	Meningkat
28	PR	20	T T	70	T	49	T T	Meningkat	Menurun
29	PDO	100	T	85	T	100	T	Menurun	Meningkat
30	PNS	100	T	100	T	100	T	Tetap	Tetap
31	RHY	77	T	93	T	95	T	Meningkat	Meningkat
32	TMA	85	T	100	T	100	T	Meningkat	Tetap
33	YKW	55	T T	80	T	87	T	Meningkat	Meningkat
34	OPD					46	T T		
35	GRY	85	T	100	T	100	T	Meningkat	Tetap
36	AFD	59	T	75	T	91	T	Meningkat	Meningkat
37	JAG	44	T T	50	T T	45	T T	Meningkat	Menurun
38	ALT	42	T T	55	T T	57	T	Meningkat	Meningkat
Rata-rata		65.32		81.58		86.28			
Nilai tertinggi		100		100		100			
Nilai terendah		20		44		45			

Keterangan	Jumlah dan %								Siklus II ke III	%
	Siklus I	%	Siklus II	%	Siklus III	%	Siklus I ke II	%		
T= Tuntas ≥ 56	25	67,6	30	83,3	32	91,4				
TT= Tidak Tuntas < 56	12	32,4	6	16,7	3	8,6				
Meningkat							30	78,9	17	44,7
Menurun							5	13,1	8	21,1
Tetap							1	2,7	8	21,1
Absten/kosong							2	5,3	5	13,1



















Keterangan : Kegiatan siswa dalam mengerjakan *pre-test*



Keterangan : Kegiatan ketika guru memberikan pengarahan kepada kelompok.



Keterangan : Kegiatan siswa dalam berdiskusi dengan kelompoknya.



Keterangan : Kegiatan ketika guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan.



Keterangan : Kegiatan diskusi kelompok



Keterangan : Kegiatan ketika guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memfasilitasi serta membantu siswa yang memerlukan bantuan.



Keterangan : Kegiatan presentasi yang dilakukan kelompok