

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2022 (PROTOTIPE)

MATEMATIKA SD KELAS 4 (VOLUME 2)

INFORMASI UMUM		
A. IDENTITAS MODUL		
Penyusun	:
Instansi	:	SD
Tahun Penyusunan	:	Tahun 2022
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika (Volume 2)
Fase / Kelas	:	B / 4
Unit 17	:	Pecahan
Subunit 1	:	Pecahan Lebih dari 1
Alokasi Waktu	:	Jam ke-1, ke-2 dan ke-3
B. KOMPETENSI AWAL		
<ul style="list-style-type: none">❖ Memahami bahwa pecahan yang lebih besar dari 1 juga diwakili oleh banyaknya pecahan satuan.❖ Pecahan sejati, pecahan campuran, dan pecahan tak sejati.❖ Pecahan melebihi 1 dapat dinyatakan sebagai pecahan campuran dan pecahan tidak sejati.		
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA		
<ul style="list-style-type: none">❖ Mandiri❖ Bernalar Kreatif❖ Bergotong royong		
D. SARANA DAN PRASARANA		
<ul style="list-style-type: none">❖ Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2, Penulis : Tim Gakko Tosho dan Internet), Lembar kerja peserta didik❖ Persiapan ke-1: Termos/botol air (2 bentuk berbeda), 3 gelas 1 l , 3 gambar ukuran 1 l (dengan ditandai $\frac{1}{3}$).❖ Persiapan ke-2: Gambar 1 dl (satu ditandai pada setiap $\frac{1}{4}$, satu ditandai di setiap $\frac{1}{2}$, dan 5 gambar 1 dL), gambar pita pada hal.75 dan 76, garis bilangan.❖ Persiapan ke-3: Gambar pita, gambar wadah, pensil warna yang sesuai dengan warna yang dipakai dalam buku pelajaran.		
E. TARGET PESERTA DIDIK		
<ul style="list-style-type: none">❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin		
F. MODEL PEMBELAJARAN		
<ul style="list-style-type: none">❖ Pembelajaran Tatap Muka		
KOMPONEN INTI		
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN		
<ul style="list-style-type: none">❖ Tujuan Unit Pembelajaran :<ul style="list-style-type: none">• Untuk memperdalam pemahaman pecahan, memahami arti penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam penyebut yang sama, dan mampu menggunakannya. [A(6)]• Untuk kasus sederhana, perhatikan bahwa ada pecahan yang besarnya sama. [A(6)A]• Pertimbangkan cara menambah dan mengurangi pecahan dari penyebut yang sama, dan mampu menghitungnya. [A(6)I]		

❖ **Tujuan Unit Kecil Pembelajaran**

- ① Pahami bahwa pecahan yang lebih besar dari 1 juga diwakili oleh banyaknya pecahan satuan.
- ② Pecahan sejati, pecahan campuran, dan pecahan tak sejati.
- ③ Pecahan melebihi 1 dapat dinyatakan sebagai pecahan campuran dan pecahan tidak sejati.

❖ **Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-1**

- ① Memahami arti pecahan sejati dan cara menyatakan besaran yang lebih besar dari 1, dan memahami dua cara mengungkapkannya

❖ **Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-2**

- ① Mengenal dan memahami arti pecahan sejati, pecahan campuran, dan pecahan tidak sejati serta dapat membuat representasi yang sesua.

❖ **Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-3**

- ① Menyelidiki hubungan antara pecahan campuran dan pecahan tidak sejati.
- ② Menyatakan pecahan campuran dalam bentuk pecahan tidak sejati dan sebaliknya.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami arti pecahan sejati dan cara menyatakan besaran yang lebih besar dari 1, dan memahami dua cara mengungkapkannya, mengenal dan memahami arti pecahan sejati, pecahan campuran, dan pecahan tidak sejati serta dapat membuat representasi yang sesua., menyelidiki hubungan antara pecahan campuran dan pecahan tidak sejati. Dan menyatakan pecahan campuran dalam bentuk pecahan tidak sejati dan sebaliknya.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- ❖ Apa saja bentuk-bentuk pecahan?
❖ Bagaimana cara menyederhanakan bentuk pecahan?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Pada Jam Ke-1

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Pikirkan tentang cara menyatakan pecahan yang lebih besar dari 1.
 - Berapa liter air di setiap tangki/botol air Yosef dan Chia?
 - Volume termos/botol Yosef adalah $\frac{2}{3}$ liter.
 - Volume termos/botol air Chia lebih dari 1 L .
Bagaimana cara menyatakannya?
 - Ada berapa pecahan dari satu unit?
 - Siswa akan termotivasi untuk belajar ketika mereka benar-benar mengisi termos/botol air minum mereka dan mengukurnya dengan skala 1 L .
2. Pelajari cara menyatakan dan membaca volume air dalam pecahan campuran dan pecahan tidak sejati.

- Berapa liter air yang ada di botol air Chia? Mari kita lihat
- gambar di halaman 75 dari buku teks dan pikirkan tentang itu.
- 1 L dan $\frac{1}{3} \text{ L}$.
- Memberi tahu siswa bahwa angka tersebut dapat dinyatakan sebagai $1 \frac{1}{3} \text{ L}$.
- Memberi tahu siswa bahwa bilangan yang lebih besar dari 1 juga dapat diwakili oleh bilangan $\frac{1}{3} \text{ L}$, sehingga mereka dapat memahami cara merepresentasikan $\frac{4}{3} \text{ L}$.
- Kami ingin melanjutkan studi dengan meminta siswa benar-benar berekspresi dengan gambar.

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Pada Jam Ke-2

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat,cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. 2 Ketahui cara mengekspresikan dan membaca angka yang lebih besar dari 1 m menggunakan pecahan campuran dan pecahan tak biasa.
 - Kami ingin melanjutkan studi dengan meminta siswa benar-benar menggunakan gambar pita.
 - Siswa akan menyadari bahwa mereka dapat menggunakan cara yang sama untuk menyatakan pecahan yang lebih besar dari 1 seperti yang mereka lakukan pada pelajaran sebelumnya.
 - Siswa akan dapat belajar membaca dengan membaca pernyataan volume dan panjang.
 - Beberapa siswa terkejut melihat pembilangnya lebih besar dari pecahan.
2. Mengenal pecahan sejati, pecahan campuran, dan pecahan tidak sejati.
 - Minta siswa memahami pecahan campuran dan pecahan tak biasa saat mengoperasikan pecahan.
 - o Warnai gambar pita.
3. 3 Volume dan panjang dinyatakan sebagai pecahan campuran.
 - Hasil penjumlahan dari bilangan bulat dan pecahan asli, dan ukuran keseluruhannya mudah dipahami.

- ① 3 dL dan $\frac{1}{2} \text{ dL}$, adalah $3 \frac{1}{2} \text{ dL}$.
- ② 2 dL dan $\frac{3}{4} \text{ dL}$, adalah $2 \frac{3}{4} \text{ dL}$.
- ③ 1m dan $\frac{1}{3} \text{ m}$, adalah $1 \frac{1}{3} \text{ m}$.
- ④ 2m dan $\frac{3}{7} \text{ m}$, adalah $2 \frac{3}{7} \text{ m}$.

4. 4 Bagian pecahan $\frac{1}{5} \text{ m}$ yang mewakili pecahan tidak sejati.

- Siswa mampu memahami dengan mewarnai gambar pita dan menghubungkan pecahan satuan.
Pastikan siswa memahami yang pertama.
- Tanda profesor pada pita memiliki kalimat yang panjang, jadi harus ditulis bersamaan dengan tanda karakter di papan rangkuman.

(Contoh)

- Pecahan kurang dari 1

Pecahan asli/biasa... $\frac{1}{3}$ atau $\frac{3}{4}$

(Pembilang lebih kecil dari penyebut)

- Pecahan 1 atau lebih besar dari 1

Pecahan ... $1 \frac{1}{3}$ atau $1 \frac{3}{4}$

(Jumlah bilangan bulat dan pecahan asli/biasa)

- Pecahan yang tidak biasa... $\frac{4}{4}$ atau $\frac{7}{4}$

(Sama dengan pembilang atau penyebut, atau pembilang lebih besar dari penyebut)

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Pada Jam Ke-3

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat,cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Berdasarkan pecahan satuan, nyatakan dengan dua cara.
 - Minta siswa untuk memastikan apakah itu pecahan campuran atau pecahan tidak sejati.
 - Minta siswa untuk tidak hanya menangani soal mengenai angka, tetapi juga mengisi warna dan gambar dengan.
2. Misalkan $\frac{1}{5}$ adalah pecahan satuan, dan mari kita pikirkan berapa banyak $\frac{1}{5}$ adalah pecahan campuran, dan nyatakan sebagai pecahan tak biasa.
 - Nyatakan pecahan campuran dalam bagian bilangan asli dan pecahan biasa.
 - Misalkan $\frac{1}{5}$ adalah pecahan satuan, dan biarkan orang berpikir tentang berapa menit masing-masing dengan mewarnai gambar tersebut.
3. Dengan $\frac{1}{4}$ sebagai pecahan satuan, pecahan biasa dibagi menjadi $\frac{4}{4}$ dan $\frac{3}{4}$ dan dinyatakan sebagai pecahan campuran.

- Pastikan nilainya 1 jika penyebut dan pembilangnya sama.
 - Ajak siswa untuk menyatakan pecahan campuran dalam bagian bilangan asli dan pecahan biasa; serta minta siswa mewarnai pita untuk menyatakan pecahan $\frac{3}{4}$ dengan $\frac{1}{4}$ sebagai pecahan satuan.
4. Mintalah siswa fokus pada jumlah pembilang ketika $\frac{1}{5}$ adalah pecahan satuan dari 1, dan nyatakan sebagai bilangan bulat.
- Dengan $\frac{1}{5}$ sebagai pecahan satuan, mintalah siswa memikirkan banyaknya pembilang ketika pecahan tersebut menjadi 1 berdasarkan gambar pita.
5. Pecahkan soal latihan.
- Untuk anak-anak yang kesulitan memahami, siapkan gambar pita dan mintalah mereka membaca skala.

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

E. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiri untuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	

- 3 Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian

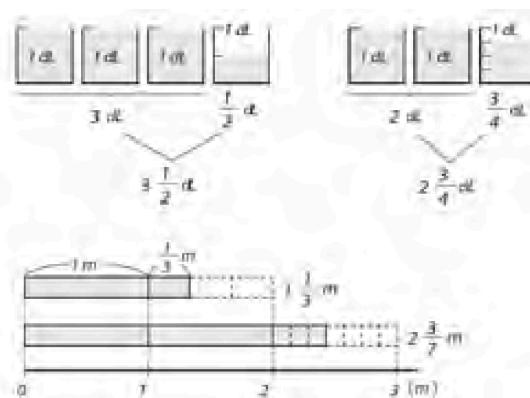
Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-1

Apakah pita yang lebih panjang dari 1m bisa dinyatakan dengan cara yang sama?



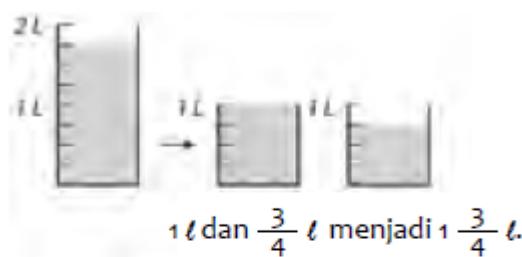
1m dan $3/4$ m --- $1\frac{3}{4}$ m

$1/4$ m terdapat 7 buah --- $7/4$ m



Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-2

Mari kita periksa hubungan antara pecahan campuran dan pecahan biasa.



Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-3

Susun $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{10}$
dalam urutan naik.



Soal Tambahan

1. Ubah pecahan sejati menjadi pecahan campuran atau bilangan asli, dan ubah pecahan campuran menjadi pecahan tak sejati.

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-1

Nama :

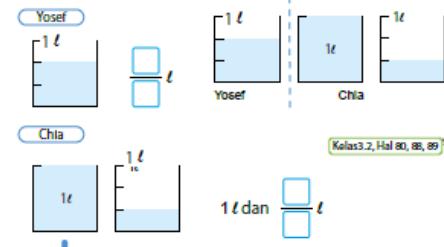
Kelas :

Petunjuk!

17

Pecahan

► Berapa liter (l) banyak air di termos Yosef dan di termos Chia?



Ada 4 kelompok $\frac{1}{3} l$ di termos Chia.



Bagaimana kita mengatakan lebih dari 1 l?



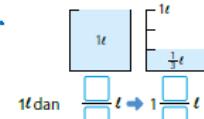
Ayo pilihlah cara menyatakan pecahan yang lebih besar dari 1 dan cara menghitungnya.

1 Pecahan Lebih dari 1

1 Berapa liter banyak air di termos Chia?

1 l dan berapa liter lebihnya?

2 Dengan melihat gambar di samping, bagaimana kita menyatakan banyak $\frac{1}{3} l$?



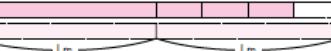
Kelas3.2, Hal 90

Jumlah dari 1 l dan $\frac{1}{3} l$ ditulis dengan $1\frac{1}{3} l$ dan dibaca "satu dan seperiga liter".

$1\frac{1}{3} l$ juga ditulis dengan $\frac{4}{3} l$ dan dibaca "empat per tiga liter"

$$1\frac{1}{3} = \frac{4}{3}$$

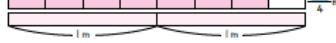
2 Berapa meter panjang dari pita berikut?



1 m dan berapa meter lebihnya?

$$1m \text{ dan } \frac{1}{4} m \Rightarrow 1\frac{1}{4} m$$

2. Dengan melihat gambar di bawah, berapa banyak $\frac{1}{4} m$ pada pita?



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-2

Nama :

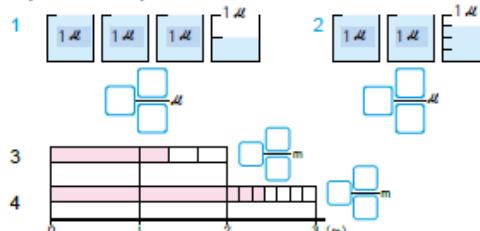
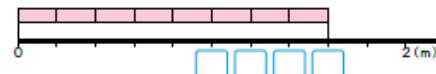
Kelas :

Petunjuk!



Pecahan yang memiliki pembilang kurang dari penyebut, seperti $\frac{1}{3}$ dan $\frac{3}{4}$, disebut pecahan sejati. Pecahan yang merupakan penjumlahan dari bilangan asli dan pecahan sejati, seperti $1\frac{1}{3}$ dan $1\frac{3}{4}$, disebut pecahan campuran. Pecahan yang memiliki pembilang sama dengan atau lebih dari penyebut, seperti $\frac{4}{4}$ dan $\frac{7}{4}$, disebut pecahan tidak sejati.

3 Ayo tuliskan panjang dan banyak air berikut dalam bentuk pecahan campuran.

4 Tuliskan 5 kelompok, 6 kelompok, 7 kelompok, dan 8 kelompok dari bilangan $\frac{1}{5} m$ dalam bentuk pecahan tidak sejati. Kemudian tempatkan dalam garis bilangan berikut.

Pecahan sejati adalah kurang dari 1, pecahan campuran lebih dari 1, dan pecahan tidak sejati adalah sama dengan atau lebih dari 1.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-3

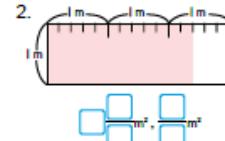
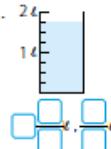
Nama :

Kelas :

Petunjuk!

5. Ayo tuliskan pecahan berikut sebagai pecahan campuran dan pecahan tidak sejati.

1. $2\frac{4}{5}$



6. Ayo ubah pecahan $2\frac{4}{5}$ ke pecahan tidak sejati dengan memperhatikan gambar di samping kanan

Dengan melihat pecahan yang penyebutnya 5, maka $2\frac{4}{5}$ dapat dinyatakan sebagai penjumlahan $\frac{5}{5} + \frac{5}{5}$ dan $\frac{4}{5}$.

Apabila satuananya adalah $\frac{1}{5}$, kita memperoleh $\boxed{\quad}$

kelompok dari $\frac{1}{5}$ dengan $5 \times 2 + 4$. $2\frac{4}{5} = \frac{14}{5}$

7. Ayo ubah pecahan $\frac{7}{4}$ ke pecahan campuran dengan memperhatikan gambar di samping kanan. Dengan

melihat pecahan yang penyebutnya 4, maka $\frac{7}{4}$ dapat dinyatakan sebagai penjumlahan $\frac{4}{4}$ dan $\frac{3}{4}$.

8. Ayo ubah $\frac{15}{5}$ ke bilangan asli.



LETAKAN
Ayo ubah pecahan campuran ke pecahan tidak sejati dan pecahan tidak sejati ke pecahan campuran atau bilangan asli.

- ① $4\frac{2}{3}$ ② $2\frac{1}{6}$ ③ $1\frac{13}{4}$ ④ $\frac{9}{5}$ ⑤ $\frac{8}{2}$

Nilai

Paraf Orang Tua

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 1*, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2*, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5

C. GLOSARIUM

Referensi

Pecahan dan Bilangan Desimal

Pada saat unit ini, kita telah mempelajari desimal sebagai metode untuk menyatakan jumlah yang melebihi angka satu.

Oleh karena itu, kali ini juga wajar untuk mencoba menyatakan kuantitas dengan desimal.

Namun, siswa menyadari bahwa skala tidak dibagi menjadi 10 bagian yang sama, tetapi menjadi 3 bagian yang sama, sehingga mereka memikirkan bagaimana cara mengungkapkan jumlah dalam pecahan dan mengerjakan pembelajaran pecahan.

Dalam mempelajari pecahan, akan sangat membantu untuk memahami karakteristik pecahan dengan membandingkannya dengan desimal dan mempertimbangkan cara kerjanya serta cara menjumlah dan mengurangi. Ini juga efektif dalam memahami hubungan antara desimal dan pecahan.

Bilangan desimal 0,7... 7 kelompok 0,1

0,1 adalah $7 + 4$

Pecahan $\frac{5}{6}$... 5 kelompok $\frac{1}{6}$

$\frac{1}{6}$ adalah $5 + 2$

Referensi

Kesulitan bagi siswa

Banyak siswa yang tidak dapat membaca atau merepresentasikan besaran pecahan pada garis bilangan melakukannya karena besaran skala telah direpresentasikan sebagai bilangan bulat, sehingga menyulitkan mereka untuk berpikir dalam bentuk pecahan. Untuk alasan ini, penting untuk mengajari mereka membaca ukuran skala secara akurat. Jika siswa tidak memahami besarnya skala, beberapa siswa dapat menggunakan $\frac{5}{7}$ sebagai jumlah garis kelima pada skala tersebut, seperti pada garis bilangan ini.

Kami ingin mengembangkan garis bilangan dari satu yang hanya memiliki bilangan bulat menjadi yang berisi pecahan dan desimal.

Referensi

Persiapan Alat Pengajaran

Ada dua cara yang mungkin untuk meminta siswa menggambar garis bilangan.

- (1) Tentukan panjang garis yang sesuai dengan 1, lalu bagi menjadi bagian yang sama.
- (2) Buatlah garis dengan tepat, tentukan panjang $\frac{1}{4}$, dan dengan skala $\frac{1}{4}$.

Referensi

Persiapan Alat Pengajaran

Untuk memahami pecahan, kami ingin menggunakan diagram dan garis bilangan. Dalam satuan ini, volume cairan diwakili oleh gambar dalam l, dan panjangnya diwakili oleh diagram pita dan garis bilangan. Untuk mempersiapkan studi tentang "pecahan lebih besar dari 1", akan sangat membantu untuk membuat garis bilangan dengan setiap pecahan satuan sebagai skala pada selembar kertas untuk penyajian guna mempelajari ukuran pecahan. Juga berguna untuk menyimpan diagram atau garis bilangan dari pelajaran sebelumnya di kelas untuk digunakan siswa.

D. DAFTAR PUSTAKA

- Tim Gakko Toshio, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 2*
- Tim Gakko Toshio, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2*

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2022 (PROTOTIPE) MATEMATIKA SD KELAS 4 (VOLUME 2)

INFORMASI UMUM		
A. IDENTITAS MODUL		
Penyusun	:
Instansi	:	SD
Tahun Penyusunan	:	Tahun 2022
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika (Volume 2)
Fase / Kelas	:	B / 4
Unit 17	:	Pecahan
Subunit 2	:	Pecahan Senilai
Alokasi Waktu	:	Jam ke-4, dan ke-5
B. KOMPETENSI AWAL		
<ul style="list-style-type: none">❖ Pahami hubungan antara besaran satuan dengan menggunakan garis bilangan sebagai pedoman/petunjuk.❖ Mampu mencari pecahan yang berukuran sama menggunakan garis bilangan		
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA		
<ul style="list-style-type: none">❖ Mandiri❖ Bernalar Kreatif❖ Bergotong royong		
D. SARANA DAN PRASARANA		
<ul style="list-style-type: none">❖ Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2, Penulis : Tim Gakko Tosho dan Internet), Lembar kerja peserta didik❖ Persiapan ke-4: Gambar di hal.78 (lembar kerja untuk anak-anak dan untuk dipasang), software terlampir.❖ Persiapan ke-5: Gambar di hal. 78 (untuk papan buletin, lembar kerja untuk anak-anak).		
E. TARGET PESERTA DIDIK		

- ❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL PEMBELAJARAN

- ❖ Pembelajaran Tatap Muka

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

- ❖ **Tujuan Unit Pembelajaran :**
 - Untuk memperdalam pemahaman pecahan, memahami arti penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam penyebut yang sama, dan mampu menggunakannya. [A(6)]
 - Untuk kasus sederhana, perhatikan bahwa ada pecahan yang besarnya sama. [A(6)A]
 - Pertimbangkan cara menambah dan mengurangi pecahan dari penyebut yang sama, dan mampu menghitungnya. [A(6)I]
- ❖ **Tujuan Unit Kecil Pembelajaran**
 - ① Pahami hubungan antara besaran pecahan satuan dengan menggunakan garis bilangan sebagai pedoman/petunjuk.
 - ② Mampu mencari pecahan yang berukuran sama menggunakan garis bilangan.
- ❖ **Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-4**
 - ① Pahami hubungan antara besaran pecahan satuan dengan menggunakan garis bilangan sebagai petunjuk
- ❖ **Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-5**
 - ① Gunakan garis bilangan untuk mencari pecahan yang berukuran sama.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam hubungan antara besaran pecahan satuan dengan menggunakan garis bilangan sebagai petunjuk dan gunakan garis bilangan untuk mencari pecahan yang berukuran sama

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- ❖ Mengapa disebut pecahan senilai?
- ❖ Bagaimana contoh pecahan senilai?
- ❖ Apa yang dimaksud dengan pecahan senilai dan tidak senilai?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Pada Jam Ke-4

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru mulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Perhatikan urutan pecahan satuan pada garis bilangan..
 - Pastikan bahwa semua posisi 0 dan 1 pada garis bilangan sejajar.

- Pastikan bahwa besar pecahan satuan dapat diketahui dari panjang dan posisi pecahan satuan dari 0.
- 2. Selidiki hubungan antara ukuran penyebut pecahan satuan dan ukuran pecahan satuan.
- Fokuslah pada ukuran pecahan satuan dan ukuran penyebutnya dan temukan hubungan di antara mereka.
- 3. Dalam pecahan satuan, kita melihat bahwa semakin besar penyebutnya, semakin kecil ukuran pecahannya
- 4. Hal yang sama berlaku untuk kasus di mana pembilangnya adalah 2

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Pada Jam Ke-5

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat,cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Temukan pecahan yang ukurannya sama dengan pecahan yang disajikan.
 - Dalam (a), temukan pecahan yang ukurannya sama dengan $\frac{1}{2}$, tetapi mintalah siswa menemukan skala pada garis putus-putus $\frac{1}{2}$ dan membaca pecahannya.
 - Dalam (i), dan (u), siswa harus menempatkan penggaris sejajar dengan garis putus-putus $\frac{1}{2}$ pada $\frac{1}{3}$ dan $\frac{3}{4}$.
2. Selain itu, carilah pecahan yang berukuran sama dari gambar di halaman 78.
 - Minta mereka menggunakan tabel garis bilangan dan mencoba mencari pecahan dengan panjang yang sama.
 - Minta mereka mendiskusikan mengapa mereka memiliki ukuran yang sama berdasarkan alasannya.
3. Kita tahu bahwa beberapa pecahan memiliki ukuran yang sama, meskipun penyebut dan pembilangnya berbeda.
4. Mengerjakan soal latihan.
 - Pastikan bahwa semakin besar penyebutnya, semakin kecil ukuran pecahannya, dan semakin besar pembilangnya, semakin besar pecahannya.
 - Bandingkan besarnya dengan melihat angka-angka, dan kemudian lihat gambar di hal. 78 untuk mengonfirmasi.

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

E. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiri untuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

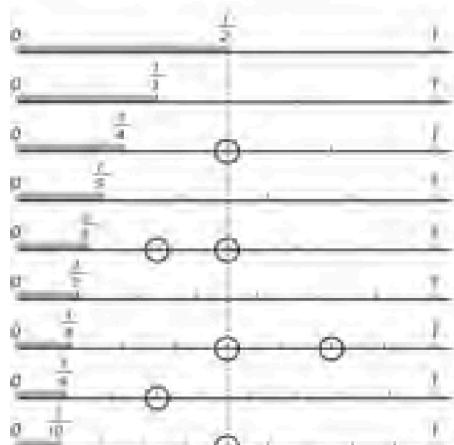
NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian

Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-4

Temukan pecahan dengan ukuran yang sama.



$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9}$$

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

（まとめ）

<Rangkuman>

- Untuk pecahan dengan penyebut yang sama, semakin besar pembilangnya, semakin besar ukuran pecahannya.
- Untuk pecahan dengan pembilang yang sama, semakin besar penyebutnya, semakin kecil besaran pecahannya.
- Pecahan memiliki ukuran yang sama meskipun penyebut dan pembilangnya berbeda.

Soal Tambahan

1. Gunakan garis bilangan untuk mencari tahu mana yang lebih besar.

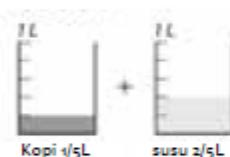
$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \frac{1}{4}, \frac{1}{5} & \textcircled{2} \frac{4}{7}, \frac{6}{7} \\ \textcircled{3} \frac{3}{7}, \frac{3}{5} & \textcircled{4} \frac{1}{2}, \frac{2}{3} \\ \hline \textcircled{1} \frac{1}{4} & \textcircled{2} \frac{6}{7} \\ \textcircled{3} \frac{3}{5} & \textcircled{4} \frac{2}{3} \end{array}$$

Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-5

Mari pikirkan tentang cara menghitung $\frac{3}{6} + \frac{4}{6}$.

Farida dan Chia membuat kopi susu dari kopi dan susu. Berapa liter masing-masing yang bisa dibuat?

Farida



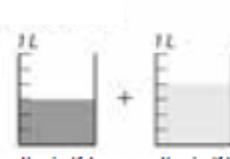
Rumus

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$$

jawaban $\frac{3}{5}$



Chia



Rumus

$$\frac{3}{6} + \frac{4}{6} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

jawaban $1\frac{1}{6}$



G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-4

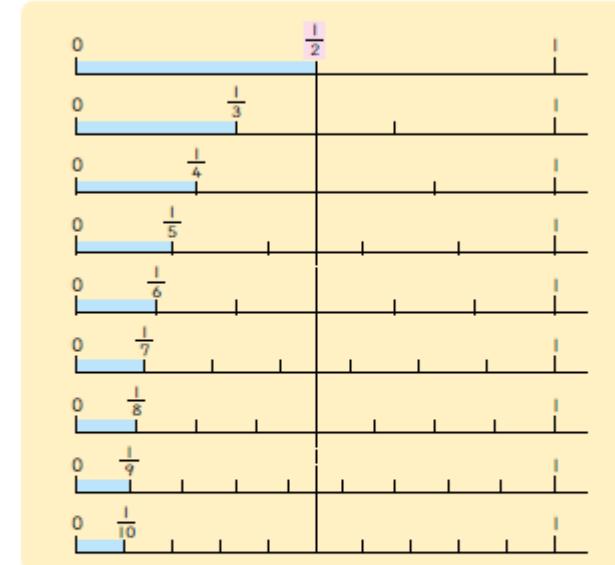
Nama :

Kelas :

Petunjuk!

2 Pecahan Senilai

- 1 Ayo selidiki bilang-bilangan berikut dengan menggunakan garis bilangan.



1 Ayo baca pecahan tersebut dari terkecil ke terbesar $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{9}$ dan $\frac{1}{10}$.

2 Ayo ganti pembilang di 1 dengan 2 dan baca pecahan-pecahan tersebut dari yang terbesar.

Apabila pembilang tetap dan penyebut membesar, maka nilai pecahan mengecil.



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-5

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

- 3 Ayo perhatikan garis bilangan pada halaman sebelumnya dan tentukan pecahan yang senilai dengan pecahan berikut.

(A) $\frac{1}{2} = \boxed{\quad} = \boxed{\quad} = \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$

(B) $\frac{1}{3} = \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$

(C) $\frac{3}{4} = \boxed{\quad}$

Kelas 1, Hal 96, 106; Kelas 2, 2, Hal 43; Kelas 4, 1, Hal 23, 81



- 4 Ayo perhatikan garis bilangan pada halaman sebelumnya dan tentukan pecahan lain yang senilai dengan pecahan di (3).

- 5 Ayo diskusikan hal-hal yang telah kamu pelajari dan buat rangkumannya.



1. Apabila pembilang membesar dan penyebut tetap, maka nilai pecahan membesar.
2. Apabila pembilang tetap dan penyebut membesar, maka nilai pecahan mengecil.
3. Beberapa pecahan bisa memiliki nilai yang sama meskipun pembilang dan penyebutnya berbeda.

LATIHAN

Pecahan mana yang senilai? Mari isi $\boxed{\quad}$ dengan tanda sama dengan atau tanda ketidaksamaan ($=, \neq$).

① $\frac{3}{5} \boxed{\quad} \frac{3}{8}$ ② $\frac{3}{7} \boxed{\quad} \frac{5}{7}$ ③ $\frac{1}{2} \boxed{\quad} \frac{4}{8}$

Nilai

Paraf Orang Tua

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 1*, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2*, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5

C. GLOSARIUM

Referensi

Untuk mencari pecahan yang berukuran sama, letakkan penggaris pada garis bilangan dan bandingkan hasilnya. Pecahan yang besarnya sama disebut "pecahan ekuivalen".

Dalam pelajaran ini, siswa diharapkan dapat menemukan pecahan yang setara dengan menggunakan garis bilangan sebagai petunjuk. Untuk mengembangkan minat dan motivasi ini, Anda dapat menyiapkan garis bilangan tanpa skala dan meminta siswa menandai sendiri skala tersebut.

Referensi**Gambar dan Garis Bilangan**

Penggunaan gambar luas/area dan garis bilangan sangat efektif dalam menangkap ukuran pecahan dan membandingkan pecahan dengan ukuran berbeda. Namun, visualisasi saja tidak cukup untuk memperdalam pemahaman. Menghitung skala pada gambar dan garis bilangan, serta mewarnai area $\frac{2}{3}$ dan $\frac{3}{4}$ akan membantu siswa memperdalam pemahaman mereka.

Untuk membantu siswa memahami bahwa $\frac{8}{12}$, $\frac{4}{6}$, dan $\frac{2}{3}$ adalah pecahan dengan ukuran yang sama, saya ingin mereka menelusuri ukuran $\frac{8}{12}$, $\frac{4}{6}$, dan $\frac{2}{3}$ pada garis bilangan. Saat melakukan kegiatan menyalin, siswa harus dapat melihat secara horizontal bahwa $\frac{8}{12}$ sama dengan $8\frac{1}{12}$ dan $\frac{4}{6}$ sama dengan $4\frac{1}{6}$, dan secara vertikal $\frac{8}{12}$, $\frac{4}{6}$ dan $\frac{2}{3}$ sama ukurannya, yang akan memperdalam pemahaman mereka tentang ukuran pecahan.

D. DAFTAR PUSTAKA

Tim Gakko Toshio, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 2*

Tim Gakko Toshio, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2*

MATEMATIKA SD KELAS 4 (VOLUME 2)

INFORMASI UMUM		
A. IDENTITAS MODUL		
Penyusun	:
Instansi	:	SD
Tahun Penyusunan	:	Tahun 2022
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika (Volume 2)
Fase / Kelas	:	B / 4
Unit 17	:	Pecahan
Subunit 3	:	Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan
Alokasi Waktu	:	Jam ke-6, ke-7, ke-8 dan ke-9
B. KOMPETENSI AWAL		
<ul style="list-style-type: none">❖ Pahami situasi di mana penjumlahan dan pengurangan pecahan diterapkan.❖ Pahami cara menambah dan mengurangi pecahan dari penyebut yang sama		
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA		
<ul style="list-style-type: none">❖ Mandiri❖ Bernalar Kreatif❖ Bergotong royong		
D. SARANA DAN PRASARANA		
<ul style="list-style-type: none">❖ Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2, Penulis : Tim Gakko Tosho dan Internet), Lembar kerja peserta didik❖ Persiapan ke-6: Gambar volume pada [1] (untuk ditampilkan/dipasang, lembar kerja untuk anak-anak)..❖ Persiapan ke-7: Gambar di hal. 81 (untuk lembar kerja siswa dan untuk dipasang).❖ Persiapan ke-8: Gunakan gambar persegi dan area pada hal. 82❖ Persiapan ke-9: Diagram area di hal. 83 (lembar kerja untuk anak-anak dan untuk dipasang).		
E. TARGET PESERTA DIDIK		
<ul style="list-style-type: none">❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin		
F. MODEL PEMBELAJARAN		
<ul style="list-style-type: none">❖ Pembelajaran Tatap Muka		
KOMPONEN INTI		
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN		
<ul style="list-style-type: none">❖ Tujuan Unit Pembelajaran :<ul style="list-style-type: none">● Untuk memperdalam pemahaman pecahan, memahami arti penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam penyebut yang sama, dan mampu menggunakaninya. [A(6)]● Untuk kasus sederhana, perhatikan bahwa ada pecahan yang besarnya sama. [A(6)A]● Pertimbangkan cara menambah dan mengurangi pecahan dari penyebut yang sama, dan mampu menghitungnya. [A(6)I]❖ Tujuan Unit Kecil Pembelajaran<ul style="list-style-type: none">① Pahami situasi di mana penjumlahan dan pengurangan pecahan diterapkan.② Pahami cara menambah dan mengurangi pecahan dari penyebut yang sama.		

❖ **Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-6**

- (1) Memahami cara menghitung penjumlahan pecahan dengan penyebut yang sama.
- (2) Memahami bagaimana menangani kasus di mana jumlahnya adalah pecahan tak biasa

❖ **Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-7**

- (1) Menghitung hasil penjumlahan dari dua pecahan dengan penyebut sama (bisa pecahan campuran dan pecahan campuran, atau pecahan campuran dan pecahan sejati).

❖ **Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-8**

- (1) Menghitung pengurangan dua pecahan sejati serta pengurangan dua pecahan campuran.

❖ **Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-9**

- (1) Mengurangkan dua pecahan campuran berpenyebut yang sama dan melibatkan peminjaman.
- (2) Mengurangkan pecahan sejati dan pecahan campuran

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam cara menghitung penjumlahan pecahan dengan penyebut yang sama., memahami bagaimana menangani kasus di mana jumlahnya adalah pecahan tak biasa, menghitung hasil penjumlahan dari dua pecahan dengan penyebut sama (bisa pecahan campuran dan pecahan campuran, atau pecahan campuran dan pecahan sejati., menghitung pengurangan dua pecahan sejati serta pengurangan dua pecahan campuran., mengurangkan dua pecahan campuran berpenyebut yang sama dan melibatkan peminjaman. dan mengurangkan pecahan sejati dan pecahan campuran

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- ❖ Bagaimana cara menghitung penjumlahan dan pengurangan pecahan?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Pada Jam Ke-6

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Baca masalah yang diberikan dan kumpulkan informasi apa yang membantu dalam melakukan penjumlahan pecahan.
2. Buat rumus penjumlahan dan pikirkan tentang cara menghitungnya menggunakan diagram dan garis bilangan.
 - Mintalah siswa memastikan bahwa jumlah pembilangnya mewakili jumlah pecahan unit.
 - Satu $\frac{1}{5}$ dan dua $\frac{1}{5}$, kita mendapatkan pembilangnya sebagai $1 + 2$, yaitu $\frac{3}{5}$, seperti pada penjumlahan bilangan bulat.
3. 1 Diskusikan apa yang harus dilakukan jika jumlahnya menjadi pecahan tak biasa.
 - Karena ada 3 dan 4 kelompok $\frac{1}{6}$, dan 7 kelompok $\frac{1}{6}$, mari kita pahami bahwa jumlahnya $\frac{7}{6}$.
 - Jika jumlahnya adalah pecahan tak biasa, pastikan ukurannya mudah dipahami dengan mengubahnya menjadi pecahan campuran.
4. Rangkum cara menjumlahkan pecahan.
5. Mengerjakan soal latihan.

- Minta siswa menghitung penjumlahan pecahan asli, dengan memperhatikan perpindahan nilai tempat.

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Pada Jam Ke-7

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. 2 Pertimbangkan cara menghitung penjumlahan antara pecahan campuran.
 - Minta siswa mengingat bagaimana mereka telah menghitung sejauh ini, dan memikirkan tentang bagaimana mereka harus menghitung dengan mengacu pada diagram/gambar luas daerah.
 - Minta siswa memikirkan tentang cara menghitung dengan kenaikan nilai tempat dengan meminta mereka mewarnai nilai angka dalam kaitannya dengan diagram/gambar area.
 - Untuk memahami bahwa kalkulasi harus dibagi menjadi bagian bilangan bulat dan pecahan asli, dan bahwa hasilnya harus dibawa ke depan dengan angka 1 jika menjadi pecahan tidak sejati.
2. 3 Cari cara penjumlahan pecahan campuran dan pecahan sejati yang menghasilkan bilangan bulat.
 - Ingatkan mereka tentang metode penghitungan yang telah dipelajari hingga saat ini, dan buat mereka berpikir tentang cara menghitung dengan mengacu pada diagram/gambar area.
 - Minta siswa dengan pemahaman yang kurang untuk mengoperasikan diagram area dan minta mereka membayangkannya secara konkret.
 - Jika jumlah pembilang dari dua pecahan benar sama dengan penyebut dan sama dengan 1, siswa akan memahami bahwa jawabannya hanya berupa bilangan bulat.
3. Merangkum cara menjumlahkan pecahan yang terdapat pecahan campuran.
4. Mengerjakan soal latihan.
 - Biarkan siswa menggunakan diagram area dan berpikir tentang bagaimana menghitung menurut pemahaman mereka.

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Pada Jam Ke-8

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.

4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. 4 Pertimbangkan cara menghitung pengurangan antara pecahan asli.

- Membuat siswa memahami arti dari soal (mencari perbedaan) dengan diagram luas area.
- Ingatkan siswa cara menghitung penjumlahan pecahan.
- Periksa berapa banyak pembilang dari $\frac{7}{8}$ dan $\frac{4}{8}$ yang mewakili $\frac{1}{8}$ dari pecahan satuan.
- Siswa akan diingatkan tentang cara menghitung pecahan dengan mengurangkan empat kelompok pecahan $\frac{1}{8}$ dari tujuh kelompok pecahan $\frac{1}{8}$, dan cara mencari pembilangnya dengan mengurangi 7-4, seperti pengurangan bilangan bulat.

2. Merangkum cara menghitung pengurangan antara pecahan asli.

3. 5 Pertimbangkan cara menghitung pengurangan antara pecahan campuran.

- Minta siswa memikirkan tentang cara menghitung sambil melihat diagram luas daerah.
- Minta mereka menyadari bahwa memisahkan bagian bilangan bulat dari pecahan sebenarnya sudah cukup, seperti dalam kasus penjumlahan.

4. Meringkas cara menghitung pengurangan antara pecahan campuran.

5. Mengerjakan soal latihan.

- Siswa diminta untuk menggunakan diagram luas daerah sesuai pemahaman mereka, dan memikirkan cara menghitung.
- Mengatur metode perhitungan pecahan asli dan pecahan asli, pecahan campuran dan pecahan campuran, dan pengurangan pecahan campuran dan pecahan asli.

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Pada Jam Ke-9

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat, cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. 6 Mengurangkan dua pecahan campuran yang melibatkan peminjaman.

- Dalam perhitungan pengurangan pecahan pita, mintalah siswa memikirkannya sambil melihat diagram area, seperti dalam kasus perhitungan tanpa pengurangan/peminjaman.
- Siswa harus memahami bahwa bagian pecahan asli tidak dapat dikurangkan, jadi mereka harus meminjam 1 ke 3 dari bagian bilangan bulat, meminjamnya, dan menghitungnya sebagai pecahan tak biasa.

2. Rangkum cara menghitung pengurangan antara pecahan campuran dengan langkah penurunan/peminjaman.

3. 7 Pikirkan cara menghitung pengurangan pecahan campuran - bilangan bulat.

- Minta siswa untuk memikirkannya sambil melihat diagram area, seperti yang mereka lakukan di nomor 6.
 - Mintalah siswa memahami bahwa bilangan bulat "3" dibagi menjadi "2" dan "1" dan bahwa "1" dihitung sebagai $4/4$ dari pecahan penyebut yang sama dengan bilangan yang akan dikurangi.
4. Mengerjakan soal latihan.
- Untuk memperdalam pemahaman tentang cara menghitung pengurangan yang melibatkan pecahan campuran yang mengalami penurunan/peminjaman.
 - Untuk siswa dengan pemahaman yang kurang, minta mereka memikirkannya dengan menggunakan diagram area.

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

E. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiri untuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	

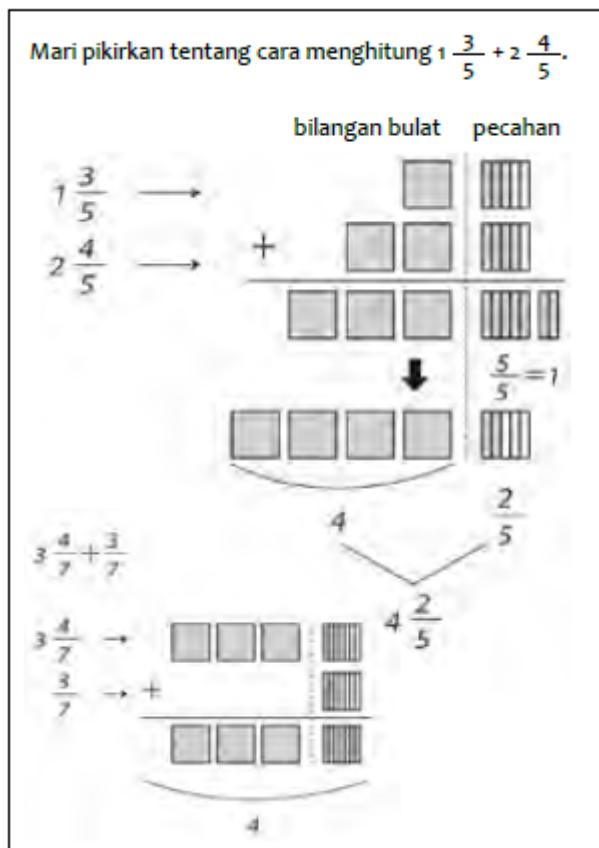
TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian

Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-6



Soal Tambahan

1. Lakukan perhitungan ini.

$$\textcircled{1} 1\frac{1}{4} + 2\frac{1}{4} \quad \textcircled{2} 2\frac{2}{4} + 3\frac{1}{4} \quad \textcircled{3} 1\frac{3}{5} + 3\frac{1}{5}$$

$$\textcircled{4} 5\frac{2}{6} + 2\frac{1}{6} \quad \textcircled{5} 3\frac{2}{7} + 4\frac{4}{7} \quad \textcircled{6} 2\frac{3}{8} + 4\frac{4}{8}$$

$$\textcircled{7} 3\frac{3}{5} + 4\frac{4}{5} \quad \textcircled{8} 1\frac{5}{7} + 3\frac{4}{7} \quad \textcircled{9} 3\frac{4}{9} + 2\frac{5}{9}$$

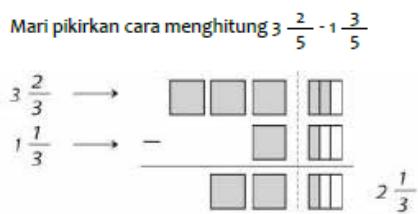
$$\textcircled{10} 5\frac{7}{8} + 3\frac{5}{8} \quad \textcircled{11} 2\frac{4}{9} + 5\frac{8}{9} \quad \textcircled{12} 3\frac{6}{7} + 3\frac{1}{7}$$

$$\textcircled{13} 3\frac{2}{4} \quad \textcircled{14} 5\frac{3}{4} \quad \textcircled{15} 4\frac{4}{5} \quad \textcircled{16} 7\frac{3}{6} \quad \textcircled{17} 7\frac{6}{7}$$

$$\textcircled{18} 6\frac{7}{8} \quad \textcircled{19} 8\frac{2}{5} \quad \textcircled{20} 5\frac{2}{7} \quad \textcircled{21} 6 \quad \textcircled{22} 9\frac{4}{8}$$

$$\textcircled{23} 8\frac{3}{9} \quad \textcircled{24} 7$$

Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-8



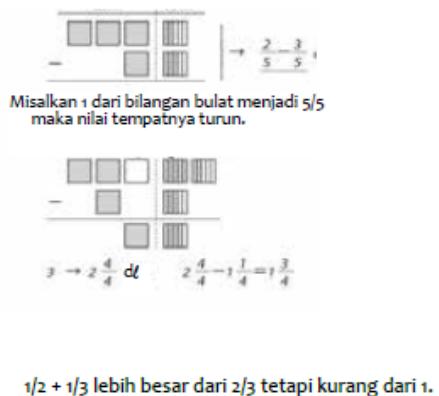
- o Saat mengurangi pecahan dengan penyebut yang sama, penyebutnya dibiarkan apa adanya dan pembilangnya dikurangi.
- o Dalam pengurangan pecahan campuran, selisih antara bagian bilangan bulat dan selisih antara bagian pecahan digabungkan.

Saat menggunakan diagram area atau garis bilangan, sebaiknya siswa benar-benar mewarnai diagram atau menyalin pada garis bilangan tersebut. Ini akan membantu mereka menyadari skala dan berapa banyak pecahan dalam pecahan satuan.

Selain itu, beberapa siswa mungkin tertarik untuk menambah dan mengurangi pecahan penyebut yang berbeda saat mereka belajar. Dalam kasus seperti itu, akan lebih baik untuk memberi tahu mereka bahwa mereka akan mempelajarinya di kelas 5, dan hanya memberikan penjelasan berikut di sini.

Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-9

Mari pikirkan cara menghitung $3\frac{2}{5} - 1\frac{3}{5}$



Jika siswa berminat pada perkalian pecahan campuran, biarkan mereka memikirkannya sendiri menggunakan diagram luas daerah. Kami tidak akan membahas terlalu banyak detail di sini, tetapi hanya memberikan penjelasan sederhana.

Soal Tambahan

1. Lakukanlah perhitungan berikut.

- | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---------------------------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--|
| ① $1\frac{1}{3} - \frac{2}{3}$ | ② $1\frac{3}{7} - \frac{5}{7}$ | ③ $1\frac{2}{5} - \frac{4}{5}$ | | | | | | | | | | |
| ④ $4\frac{3}{8} - 2\frac{5}{8}$ | ⑤ $6\frac{3}{7} - 3\frac{5}{7}$ | ⑥ $4\frac{4}{9} - 1\frac{7}{9}$ | | | | | | | | | | |
| ⑦ $3 - \frac{4}{5}$ | ⑧ $6 - 3\frac{2}{8}$ | ⑨ $5 - 3\frac{2}{7}$ | | | | | | | | | | |
| <table border="0"> <tbody> <tr> <td>① $\frac{2}{3}$</td> <td>② $\frac{5}{7}$</td> <td>③ $\frac{3}{5}$</td> <td>④ $1\frac{6}{8}$</td> <td>⑤ $2\frac{5}{7}$</td> </tr> <tr> <td>⑥ $2\frac{6}{9}$</td> <td>⑦ $2\frac{1}{5}$</td> <td>⑧ $2\frac{6}{8}$</td> <td>⑨ $1\frac{5}{7}$</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | ① $\frac{2}{3}$ | ② $\frac{5}{7}$ | ③ $\frac{3}{5}$ | ④ $1\frac{6}{8}$ | ⑤ $2\frac{5}{7}$ | ⑥ $2\frac{6}{9}$ | ⑦ $2\frac{1}{5}$ | ⑧ $2\frac{6}{8}$ | ⑨ $1\frac{5}{7}$ | |
| ① $\frac{2}{3}$ | ② $\frac{5}{7}$ | ③ $\frac{3}{5}$ | ④ $1\frac{6}{8}$ | ⑤ $2\frac{5}{7}$ | | | | | | | | |
| ⑥ $2\frac{6}{9}$ | ⑦ $2\frac{1}{5}$ | ⑧ $2\frac{6}{8}$ | ⑨ $1\frac{5}{7}$ | | | | | | | | | |

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-6

Nama :

Kelas :

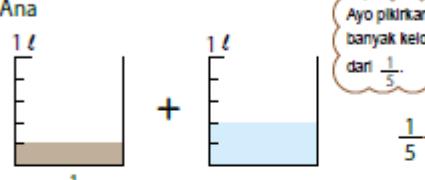
Petunjuk!

3 Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan

Penjumlahan Pecahan

1 Dua orang siswa, Ana dan Yuni, masing-masing membuat kopi susu dengan mencampur kopi dan susu seperti gambar di bawah ini. Berapa liter kopi susu yang dibuat?

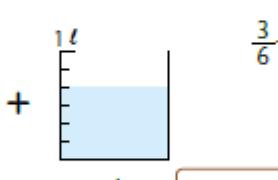
1 Ana



$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \boxed{}$

Ayo pikirkan banyak kelompok dari $\frac{1}{5}$.

2 Yuni



$\frac{3}{6} + \frac{4}{6} = \boxed{}$

$= \boxed{} + \boxed{}$

Saya dapat mengubah pecahan biasa menjadi pecahan campuran, begitupun sebaliknya.

LATIHAN

① $\frac{2}{4} + \frac{1}{4}$ ② $\frac{4}{7} + \frac{1}{7}$ ③ $\frac{2}{8} + \frac{3}{8}$
 ④ $\frac{2}{3} + \frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{2}{5} + \frac{4}{5}$ ⑥ $\frac{3}{9} + \frac{6}{9}$

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-7

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

- 2 Ayo gunakan diagram untuk menjelaskan cara menghitung $1\frac{3}{5} + 2\frac{4}{5}$ menggunakan diagram.

$$1\frac{3}{5} + 2\frac{4}{5} = \square$$

- 3 Ayo hitung $3\frac{4}{7} + \frac{3}{7}$.

 Penjumlahan pecahan campuran dapat dilakukan dengan menjumlahkan bagian bilangan asli dan menjumlahkan bagian pecahan. Jika hasil dari penjumlahan bagian pecahan adalah pecahan tidak sejati, simpan bilangan tersebut ke bagian bilangan asli.

LITAHAN

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| ① $1\frac{1}{3} + 2\frac{1}{3}$ | ② $3\frac{2}{7} + 1\frac{3}{7}$ | ③ $4\frac{3}{8} + 2\frac{4}{8}$ |
| ④ $2\frac{2}{6} + 4\frac{3}{6}$ | ⑤ $3\frac{1}{5} + 5\frac{3}{5}$ | ⑥ $3 + 3\frac{5}{6}$ |
| ⑦ $1\frac{2}{3} + 2\frac{2}{3}$ | ⑧ $1\frac{5}{7} + 1\frac{3}{7}$ | ⑨ $2\frac{1}{5} + 3\frac{4}{5}$ |
| ⑩ $2\frac{7}{9} + 4\frac{4}{9}$ | ⑪ $2\frac{2}{7} + 4\frac{6}{7}$ | ⑫ $1\frac{1}{4} + 2\frac{3}{4}$ |

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-8

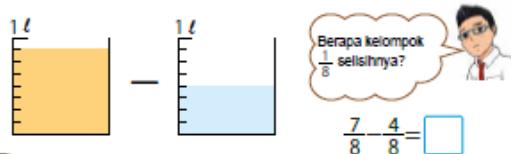
Nama :

Kelas :

Petunjuk!

 Pengurangan Pecahan

- 4 Berapa liter lebihnya $\frac{7}{8}$ liter sari buah dibandingkan dengan $\frac{4}{8}$ liter susu?
Ayo pikirkan cara menemukan jawabannya.



 Pengurangan dua pecahan dengan penyebut yang sama dapat dilakukan dengan menjumlahkan pembilangnya.

- 5 Ayo gunakan diagram untuk menjelaskan cara menghitung

$$3\frac{2}{3} - 1\frac{1}{3} = \square$$

 Coba pikirkan dengan cara yang sama seperti dalam penambahan pecahan

 Pengurangan pecahan campuran dapat dilakukan dengan menjumlahkan hasil pengurangan bagian bilangan asli dan hasil pengurangan bagian pecahan.

LITAHAN

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| ① $\frac{3}{4} - \frac{2}{4}$ | ② $\frac{6}{7} - \frac{2}{7}$ | ③ $\frac{10}{9} - \frac{8}{9}$ |
| ④ $6\frac{5}{7} - 4\frac{3}{7}$ | ⑤ $8\frac{2}{5} - 5\frac{1}{5}$ | ⑥ $7\frac{5}{9} - \frac{4}{9}$ |

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-9

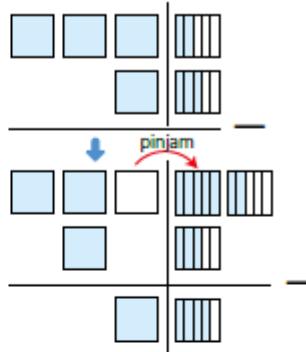
Nama :

Kelas :

Petunjuk!

6 Ayo jelaskan cara menghitung dengan menggunakan diagram $3\frac{2}{5} - 1\frac{3}{5}$.

$$3\frac{2}{5} - 1\frac{3}{5} = 2\frac{\square}{5} - 1\frac{3}{5} \\ = 1\frac{\square}{5}$$



Pada pengurangan pecahan campuran dengan penyebut yang sama, apabila pengurangan dari pembilang bagian pecahan tidak dapat dilakukan, kita dapat meminjam bagian dari bilangan asli.

7 Ayo hitung $3 - 1\frac{1}{4}$.

$$3 - 1\frac{1}{4} = 2\frac{\square}{4} - 1\frac{1}{4} \\ = 1\frac{\square}{4}$$

LATIHAN

① $1\frac{2}{4} - \frac{3}{4}$

② $1\frac{4}{9} - \frac{8}{9}$

③ $1\frac{1}{6} - \frac{2}{6}$

④ $6\frac{2}{7} - 4\frac{5}{7}$

⑤ $9\frac{3}{5} - 3\frac{4}{5}$

⑥ $7\frac{3}{8} - 4\frac{7}{8}$

⑦ $1 - \frac{1}{6}$

⑧ $8 - 1\frac{2}{7}$

⑨ $4 - 2\frac{1}{5}$

Nilai

Paraf Orang Tua

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 1*, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2*, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5

C. GLOSARIUM

Referensi

Penjumlahan atau Pengurangan Penyebut dan Penyebut yang Sama

Penting untuk menggunakan diagram area dan garis bilangan saat belajar, dan keuntungan berikut dapat dipertimbangkan.

- Menjadi lebih mudah untuk memahami ukuran pecahan.
- Berdasarkan pecahan satuan, akan lebih mudah untuk menangkap penjumlahan dan pengurangan jumlah pecahan.

D. DAFTAR PUSTAKA

Tim Gakko Toshio, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 2*

Tim Gakko Toshio, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2*

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2022 (PROTOTIPE) MATEMATIKA SD KELAS 4 (VOLUME 2)

INFORMASI UMUM		
A. IDENTITAS MODUL		
Penyusun	:
Instansi	:	SD
Tahun Penyusunan	:	Tahun 2022
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika (Volume 2)
Fase / Kelas	:	B / 4
Unit 17	:	Pecahan
Alokasi Waktu	:	Jam ke-10 dan ke-11
B. KOMPETENSI AWAL		
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memperdalam pemahaman tentang pelajaran Sebelumnya ❖ Memeriksa pelajaran sebelumnya. 		
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA		
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mandiri ❖ Bernalar Kreatif ❖ Bergotong royong 		
D. SARANA DAN PRASARANA		
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2, Penulis : Tim Gakko Toshio dan Internet), Lembar kerja peserta didik ❖ Persiapan : Gambar garis bilangan, diagram area 		
E. TARGET PESERTA DIDIK		
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin 		
F. MODEL PEMBELAJARAN		
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pembelajaran Tatap Muka 		
KOMPENEN INTI		
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN		
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tujuan Unit Pembelajaran : <ul style="list-style-type: none"> ● Untuk memperdalam pemahaman pecahan, memahami arti penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam penyebut yang sama, dan mampu menggunakananya. [A(6)] ● Untuk kasus sederhana, perhatikan bahwa ada pecahan yang besarnya sama. [A(6)A] ● Pertimbangkan cara menambah dan mengurangi pecahan dari penyebut yang sama, dan mampu menghitungnya. [A(6)I] ❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-10 <ul style="list-style-type: none"> ① Memperdalam pemahaman tentang pelajaran Sebelumnya ❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-11 <ul style="list-style-type: none"> ① Memeriksa pelajaran sebelumnya. 		
B. PEMAHAMAN BERMAKNA		
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Meningkatkan kemampuan siswa memperdalam pemahaman tentang pelajaran Sebelumnya dan memeriksa pelajaran sebelumnya. 		
C. PERTANYAAN PEMANTIK		

- ❖ Hadi berlari $1\frac{2}{5}$ km di pagi hari dan $1\frac{4}{5}$ km di sore hari. Berapa kilometer total Hadi berlari dalam sehari? Berapa kilometer selisih Hadi berlari di pagi dan sore hari?
- ❖ Ayo jelaskan cara menghitung $2\frac{3}{7} + 1\frac{5}{7}$.

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Pada Jam Ke-10

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat, cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Nyatakan panjang dalam bentuk pecahan campuran dan campuran tidak sejati.
 - Saya ingin mereka bisa memeriksa pecahan satuan, menunjukkannya di garis bilangan, dan menjelaskannya.
 - Meminta siswa mengerjakan langsung pada garis bilangan, seperti mewarnai, dan mengkonfirmasinya melalui kegiatan nyata.
2. Pahami arti dari pecahan asli/biasa, pecahan campuran, dan pecahan tak biasa, dan periksa hubungan antara pecahan tak biasa, pecahan campuran, dan bilangan bulat.
 - Meminta siswa memperhatikan pecahan satuan dan memikirkannya.
 - Siswa dapat dengan mudah memeriksa besaran setiap pecahan dengan menggunakan garis bilangan.
3. Bandingkan pecahan dengan ukuran berbeda.
 - Agar lebih jelas, tunjukkan pecahan pada garis bilangan dan minta siswa memeriksanya.
4. Menghitung penjumlahan dan pengurangan pecahan penyebut yang sama.
 - Untuk anak-anak dengan pemahaman yang kurang, gunakan diagram area untuk membantu mereka memahami dan memastikan pemahaman mereka.
5. Memecahkan soal teks tentang menerapkan penjumlahan dan pengurangan pecahan.
 - Bacalah teks dan minta siswa merumuskan persamaannya.
 - Bagi siswa yang mengalami kesulitan dengan rumus, gambarkan isi teks pada garis bilangan dan minta mereka merumuskan dari situ.
 - Untuk siswa yang mengalami kesulitan dalam penjumlahan dan pengurangan, minta mereka mengkonfirmasi metode penghitungan dengan diagram luas daerah.

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Pada Jam Ke-11

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat, cerita inspirasi dan motivasi.

4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Untuk memastikan arti pecahan dan cara menghitung penjumlahan pecahan.
 - Siswa diminta memperhatikan skala dan memikirkan apa itu pecahan satuan.
 - Karena ada 5 skala hingga 1L, perlu diketahui bahwa $1/5$ adalah pecahan satuan.
 - Skalanya terdapat 13, jadi kami ingin siswa menyadari bahwa terdapat 13 kelompok $1/5$.
 - Siswa diminta memikirkan cara mengekspresikan pecahan dalam (2), dan (3).
 - (2) Untuk membuat siswa memastikan arti dari bilangan yang menyusun pecahan campuran.
 - (3) Untuk meminta siswa memastikan arti dari pecahan tidak sejati.
 - Untuk (4), mintalah siswa menggunakan diagram area, bagilah menjadi bilangan bulat dan pecahan, dan jelaskan hasilnya.
2. Periksa hubungan antara pecahan campuran dan pecahan tak biasa.
 - Minta siswa mengerjakan garis bilangan sambil memeriksa besaran setiap pecahan agar lebih mudah diperiksa.
 3. Periksa cara menghitung penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut yang sama.
 - Mengkonfirmasi metode penghitungan dengan menggunakan diagram area sesuai dengan situasi aktual siswa.
 4. Pahami situasi masalah penjumlahan dan pengurangan pecahan, dan selesaikan masalah teks dengan rumus.
 - Bacalah teks dan minta siswa merumuskan persamaannya.
 - Bagi siswa yang mengalami kesulitan dengan rumus, gambarkan isi teks pada garis bilangan dan minta mereka merumuskan dari situ.
 - Untuk siswa yang mengalami kesulitan dalam penjumlahan dan pengurangan, minta mereka mengkonfirmasi metode penghitungan dengan diagram area..

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

E. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiri untuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa	

	bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	
--	--	--

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian

Soal Tambahan

1. Manakah dari dua angka berikut yang lebih besar?
Gunakan diagram untuk mencari tahu. Lingkari salah satu yang lebih besar.

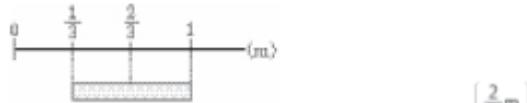
$$\begin{array}{l} \textcircled{1} \left(\frac{2}{3}, \frac{1}{3} \right) \textcircled{2} \left(\frac{4}{5}, 1 \right) \textcircled{3} \left(\frac{7}{5}, 1\frac{3}{5} \right) \textcircled{4} \left(\frac{10}{7}, 1 \right) \\ \left[\textcircled{1} \frac{2}{3}, \textcircled{2} 1, \textcircled{3} 1\frac{3}{5}, \textcircled{4} \frac{10}{7} \right] \end{array}$$

2. Tuliskan pecahan yang sesuai dengan ukuran A, I, U, E, O, dan Ka pada diagram di bawah ini.



$$\left[\textcircled{1} \frac{1}{6} \text{ m}, \textcircled{2} \frac{2}{6} \text{ m}, \textcircled{3} \frac{3}{6} \text{ m}, \textcircled{4} \frac{4}{6} \text{ m}, \textcircled{5} \frac{5}{6} \text{ m}, \textcircled{6} \frac{7}{6} \text{ m} \left(1\frac{1}{6} \text{ m} \right) \right]$$

3. Berapa meter panjang pita pada gambar di bawah?



$$\left[\frac{2}{3} \text{ m} \right]$$

Soal Tambahan

1. Jawablah pertanyaan tentang pita pada gambar di bawah.



- ① Berapa meterkah pita tersebut? Jawablah dengan pecahan campuran dan pecahan tak biasa.

$$\left| 3\frac{1}{4} \text{ m}, \frac{13}{4} \text{ m} \right|$$

- ② Anda telah menggunakan $1\frac{3}{4}$ meter untuk membuat kerajinan. Berapa meter yang tersisa?

$$\left| 3\frac{1}{4} - 1\frac{3}{4} = 1\frac{2}{4} \text{ 答え } 1\frac{1}{2} \text{ m} \right|$$

2. Toshio berjalan sejauh 5 km saat mendaki. Ia beristirahat setelah berjalan $2\frac{2}{3}$ km, kemudian beristirahat untuk kedua kalinya setelah berjalan $1\frac{2}{3}$ km.

- ① Berapa kilometer Toshio berjalan kaki?

$$\left| 2\frac{2}{3} + 1\frac{2}{3} = 4\frac{1}{3} \text{ 答え } 4\frac{1}{3} \text{ km} \right|$$

- ② Berapa kilometer lagi yang harus ditempuh?

$$\left| 5 - 4\frac{1}{3} = \frac{2}{3} \text{ 答え } \frac{2}{3} \text{ km} \right|$$

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-10

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

Latihan

- 1 Ayo nyatakan panjang berikut dengan pecahan campuran dan pecahan tidak sejati. Halaman 76~77



- 2 Ayo perhatikan pecahan-pecahan berikut. Halaman 76~77

$$1\frac{2}{5}, \frac{1}{6}, \frac{10}{7}, \frac{3}{3}, 2\frac{1}{8}, \frac{1}{2}, \frac{9}{8}$$

- 1 Kelompokkan pecahan-pecahan di atas ke pecahan sejati, pecahan tidak sejati, atau pecahan campuran.
2 Ayo ubah pecahan campuran ke pecahan tidak sejati, dan ubah pecahan tidak sejati ke pecahan campuran atau bilangan asli.

- 3 Ayo urutkan pecahan-pecahan di dalam () dari yang terbesar. Halaman 78~79

1 $(\frac{2}{7}, \frac{5}{7}, \frac{6}{7}, \frac{4}{7})$	2 $(\frac{1}{6}, \frac{1}{8}, \frac{1}{5}, \frac{1}{10})$
3 $(2\frac{1}{8}, 2\frac{5}{8}, 2\frac{7}{8}, 2\frac{3}{8})$	4 $(3\frac{2}{9}, 1\frac{5}{9}, 2\frac{7}{9}, 4\frac{1}{9})$

- 4 Ayo hitung hasil penjumlahan bilangan berikut. Halaman 80~83

1 $\frac{3}{5} + \frac{2}{5}$	2 $2\frac{5}{9} + \frac{8}{9}$	3 $1\frac{2}{7} + 2\frac{2}{7}$	4 $4\frac{2}{3} + 2\frac{2}{3}$
5 $3\frac{4}{8} - 1\frac{3}{8}$	6 $1\frac{5}{9} - \frac{7}{9}$	7 $1 - \frac{7}{10}$	8 $4\frac{1}{5} - 2\frac{3}{5}$

- 5 Hadi berlari $1\frac{2}{5}$ km di pagi hari dan $1\frac{4}{5}$ km di sore hari. Berapa kilometer total Hadi berlari dalam sehari? Berapa kilometer selisih Hadi berlari di pagi dan sore hari? Halaman 80~83

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-11

Nama :

Kelas :

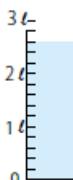
Petunjuk!

P E R S O A L A N 1

- 1 Mari meringkas pecahan-pecahan lebih dari 1.

• Memahami makna pecahan dan menghitung penjumlahan pecahan

- 1 Nyatakan banyak air yang ditunjukkan pada gambar di samping kanan sebagai pecahan campuran dan pecahan tidak sejati.
2 Untuk pecahan $2\frac{3}{7}$, 2 berarti 2 kelompok dari dan 3 berarti 3 kelompok dari
3 $\frac{17}{7}$ berarti 17 kelompok dari
4 Ayo jelaskan cara menghitung $2\frac{3}{7} + 1\frac{5}{7}$.



- 2 Ayo ubah pecahan tidak sejati ke pecahan campuran atau sebaliknya. • Memahami hubungan antara pecahan tidak sejati dan pecahan campuran

$$\frac{7}{4}, \frac{11}{5}, \frac{7}{2}, 2\frac{3}{4}, 3\frac{5}{6}, 4\frac{4}{9}$$

- 3 Ayo hitunglah. • Menghitung penjumlahan dan pengurangan pecahan

① $\frac{3}{4} + \frac{2}{4}$	② $2\frac{1}{3} + 1\frac{1}{3}$	③ $2\frac{2}{7} + 3\frac{5}{7}$	④ $1\frac{5}{8} + 1\frac{6}{8}$
⑤ $\frac{11}{9} - \frac{4}{9}$	⑥ $3\frac{5}{6} - 1\frac{4}{6}$	⑦ $5\frac{7}{15} - 3\frac{7}{15}$	⑧ $4\frac{2}{7} - 1\frac{3}{7}$

- 4 Kemarin, keluarga Tarmin menghabiskan air minum sebanyak $1\frac{3}{5}$ l di pagi hari dan $\frac{4}{5}$ l di sore hari. • Memahami situasi dan menemukan jawabannya

- 1 Berapa liter air minum yang mereka habiskan?
2 Jika keluarga Tarmin minum $1\frac{2}{5}$ l air hari ini, berapa liter beda air yang diminum dengan kemarin? Kapan keluarga Tarmin menghabiskan air lebih banyak?

Nilai

Paraf Orang Tua

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK
<ul style="list-style-type: none">• Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, <i>Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 1</i>, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1• Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, <i>Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2</i>, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5
C. GLOSARIUM
<ul style="list-style-type: none">• Memperdalam pemahaman tentang pelajaran Sebelumnya• Memeriksa pelajaran sebelumnya
D. DAFTAR PUSTAKA
Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, <i>Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 2</i> Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, <i>Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2</i>