

MODUL AJAR MATEMATIKA KELAS 7

BENTUK PECAHAN

FASE	D
SATUAN PENDIDIKAN	SMP NEGERI 1 LAMONGAN
DURASI	13 JP (5 x tatap muka)
MODEL PEMBELAJARAN	Luring
JUMLAH SISWA	32 - 33 orang
TARGET SISWA	Siswa campuran (siswa dengan kopetensi yang beragam)

ELEMEN

BILANGAN

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional dan irasional, bilangan desimal. Mereka dapat menerapkan operasi aritmetika pada bilangan real, dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional dan bilangan decimal serta dapat menerapkan operasi aritmetika pada bilangan dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah
Peserta didik dapat menggunakan faktorisasi prima

Tujuan Pembelajaran Khusus

- Peserta didik dapat membandingkan bilangan pecahan
- Peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika (penjumlahan dan pengurangan) pada bilangan Pecahan
- Peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika (perkalian dan pembagian) pada bilangan pecahan
- Peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika bilangan rasional dalam menyelesaikan masalah

Profil Pelajar Pancasila

- Bernalar Kritis: Siswa akan mengembangkan kemampuan analisis terhadap permasalahan di sekitar.
- Kreatif: Siswa akan mengembangkan kemampuan memberikan alternatif pemecahan masalah dengan matematika terhadap permasalahan di sekitar.
- Mandiri : Siswa akan secara mandiri mengerjakan tugas tugas individu

Pertanyaan Pemantik

Dalam suatu acara ulang tahun, undangan yang datang dibagi menjadi 4 kelompok untuk menikmati kue tar berbentuk lingkaran dengan ukuran yang sama. Kue tar tersebut sudah dihidangkan pada setiap meja kelompok, yaitu meja A, meja B, meja C, dan meja D. Kue tersebut dibagi sama rata kepada anak yang menghadapi suatu meja. Setiap undangan yang datang boleh memilih duduk di bangku meja mana pun. Adit adalah undangan terakhir yang datang di acara tersebut. Adit melihat bangku meja A sudah ada 6 anak, meja B ada 7 anak, meja C ada 8 anak, dan meja D ada 9 anak. Apabila Adit memilih bergabung di bangku meja B, apakah banyak bagian kue yang akan didapatkan oleh Adit akan sama dengan anak yang memilih meja yang mana? Jelaskan

Kemampuan Prasarat

Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan berbagai pecahan termasuk pecahan campuran, melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan, serta melakukan operasi perkalian dan pembagian pecahan dengan bilangan asli.

Kegiatan Pembelajaran Utama

a. Pengaturan Siswa :

Kelas besar dan kelompok dengan tingkat kesiapan belajar yang bervariasi.

- Kelas besar adalah siswa satu kelas yang kemudian dibagi menjadi 6 kelompok (masing masing kelompok berisi 5-6 anak)
 1. Kelompok yang sudah memahami konsep bilangan bulat
 2. Kelompok yang masih harus mengulangi pemahaman konsep bilangan pecahan
 3. Kelompok yang sudah siap diberikan tantangan

b. Metode:

- Eksplorasi, diskusi, tanya jawab dan penguatan konsep Guru membawa sebuah bahan ajar sebagai pemantik dan mengajak murid untuk berdiskusi bersama. Berbagai jawaban yang muncul dari para siswa dibahas secara terbuka sehingga murid mendapat berbagai pandangan dan dapat menarik pada pemahaman konsep yang sama.
- Pelajaran tambahan dan sumber belajar tambahan (Google, youtube), Selain itu, guru juga mengenalkan beberapa sumber belajar yang dapat digunakan siswa untuk belajar, seperti video, permainan, aplikasi , dan bahan bacaan).

Rencana Asesmen

- Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (Lampiran 1)

- Asesmen tes tulis (lampiran 2)

Instrumen: tes tulis

Teknik: siswa diminta mengerjakan soal (tes tulis)

Guru membuat penilaian dari jawaban murid dan melakukan pemetaan sejauh mana pemahaman siswa.

- Asesmen Formatif:

Observasi , penilaian diri dan Tes lisan

Alat ukur:

Rubrik Penilaian Proses / LK siswa (Lampiran 3a, 3b, 3c)

- Asesmen Sumatif:

Tehnik : penilaian tes tulis (Lampiran 4)

Alat ukur:pedoman penskoran (Lampiran 5)

- Tindak lanjut bagi siswa yang belum mencapai kriteria tujuan pembelajaran:

Lampiran .6

LAMPIRAN 1

KRITERIA KETUNTASAN TUJUAN PEMBELAJARAN (KKTP)

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
SATUAN PENDIDIKAN : SMP NEGERI 1 LAMONGAN
FASE : D
KELAS : VII
TAHUN PELAJARAN : 2022/2023
ELEMEN : BILANGAN

CAPAIAN PEMBELAJARAN :

Membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional dan irasional, bilangan desimal. Mereka dapat menerapkan operasi aritmetika pada bilangan real, dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah

TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional dan bilangan decimal serta dapat menerapkan operasi aritmetika pada bilangan dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah
Serta Peserta didik dapat menggunakan faktorisasi prima

Indikator Ketuntasan	KRITERIA KETUNTASAN			
	Perlu Bimbingan (0 - 60)	Cukup (61-70)	Baik (71-80)	Sangat Baik (81-100)
- Peserta didik dapat membandingkan bilangan pecahan - Peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika (penjumlahan dan pengurangan) pada bilangan Pecahan	Peserta didik hanya dapat menuntaskan tidak lebih dari 1 kriteria	Peserta didik dapat menuntaskan 1 atau 2 kriteria	Peserta didik dapat menuntaskan 2 atau 3 kriteria	Peserta didik dapat menuntaskan 3 atau 4 kriteria

- Peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika (perkalian dan pembagian) pada bilangan pecahan - Peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika bilangan rasional dalam menyelesaikan masalah				
---	--	--	--	--

Kepala SMP Negeri 1 Lamongan

Yayuk Setiya Rahayu, S.Pd, M.Pd
NIP 196601231989032007

Lamogan, 10 Juli 2023
Guru Mata Pelajaran

Yuli Widdiyati, S.Pd, MMPd
NIP 197607232007012014

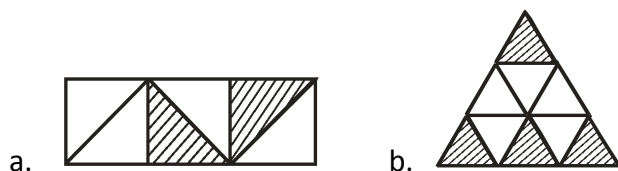
LAMPIRAN 2

ASESMEN AWAL PEMBELAJARAN (KOGNITIF)

MATA PELAJARAN	: MATEMATIKA
SATUAN PENDIDIKAN	: SMP NEGERI 1 LAMONGAN
FASE	: D
KELAS	: VII
TAHUN PELAJARAN	: 2023/2024
ELEMEN	: BILANGAN
JENIS ASESMEN	: TES TULIS

Jawablah soal di bawah ini dengan benar ...

1. Tulislah pecahan yang ditunjukkan oleh daerah yang diarsir pada model di bawah ini !



2. Berilah tanda " = " atau " $\neq$ " agar pernyataan di bawah ini menjadi benar !

a. $\frac{4}{7} \dots \frac{16}{28}$

b. $\frac{4}{15} \dots \frac{20}{90}$

3. $\frac{2}{7} + \frac{5}{14} = \dots$

4. Di kelas VII sebuah SMP di Kabupaten Tuban, $\frac{1}{5}$ bagian dari seluruh siswa senang Matematika, $\frac{1}{4}$ bagian senang Olah raga, dan sisanya senang mata pelajaran yang lain. Jika banyaknya siswa yang senang Olah raga 10 orang, berapa banyak siswa yang senang mata pelajaran yang lain ?

PEDOMAN PENSKORAN

NO	JAWABAN	BOBOT	SKOR
1.	a. 2/6 b. 4/9	5	25

2.	a. = b. $\neq$	5	25
3.	9/14	5	25
4.	<u>Peyelesaian :</u> misal : a = Banyaknya siswa SMP kelas VII. Siswa Senang Olah raga $\frac{1}{4} \text{ bagian} = 10 \text{ orang}$ $\frac{1}{4} a = 10$ $a = \frac{10}{1/4}$ $a = 10 \times \frac{4}{1} = 40 \text{ orang}$ Senang pelajaran yang lain $= 1 \text{ bagian} - \frac{1}{5} \text{ bagian} - \frac{1}{4} \text{ bagian}$ $= \left(1 - \frac{1}{5} - \frac{1}{4}\right) = \frac{20 - 4 - 5}{20} \text{ bagian}$ $= \frac{11}{20} \text{ bagian}$ $= \frac{11}{20} \times 40 \text{ orang} = 22 \text{ orang}$	5	25
JUMLAH SKOR		20	100

Tindak Lanjut Asesmen Diagnostik

Setelah guru melakukan asesmen diagnostik kognitif, maka akan diperoleh penilaian dari hasil pengerjaan murid. Untuk memudahkan pemetaan kemampuan, guru dapat membuat tabel atau matriks berdasarkan hasil pengerjaan murid.

Tingkat Klasifikasi Pemahaman

Paham Utuh (Kategori 1)	Paham Sebagian (Kategori 2)	Belum Paham (Kategori 3)
-------------------------	-----------------------------	--------------------------

Murid dikatakan paham utuh apabila murid dapat menjawab semua soal dengan benar	Murid dikatakan paham sebagian apabila murid hanya dapat menjawab separuh soal asesmen dengan benar	Murid dikatakan tidak/belum paham apabila murid hanya dapat menjawab sedikit soal dengan benar

Pembelajaran Terdeferensiasi yang direncanakan :

Kesiapan Belajar			
Diferensiasi konten	materi Bilangan pecahan di aplikasi youtube atau google	materi Bilangan pecahan dg buku paket	
Diferensiasi Proses	kategori 1 Belajar mandiri dan dapat menggunakan youtube atau google	kategori 2 Diskusi Kelompok buku panduan(Buku Paket)	kategori 3 Diskusi kelompok dalam pemahaman bentuk pecahan menggunakan gambar gambar
Diferensiasi Produk	-		

LAMPIRAN 4

KISI KISI SOAL ASESMEN SUMATIF

NO	Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Soal	Tingkat Kesukaran	No soal	Bobot
	Membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional, dan irasional, bilangan desimal. Mereka dapat menerapkan operasi aritmetika pada bilangan real, dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah	Peserta didik dapat membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional dan bilangan decimal serta dapat menerapkan operasi aritmetika pada bilangan dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah Serta Peserta didik dapat menggunakan faktorisasi prima	bentuk pecahan	- Peserta didik dapat membandingkan bilangan pecahan - Peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika (penjumlahan dan pengurangan) pada bilangan Pecahan - Peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika (perkalian dan pembagian) pada bilangan pecahan - Peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika bilangan rasional dalam menyelesaikan masalah			

SOAL ASESMEN SUMATIF

Jawablah soal di bawah ini dengan benar

1. Urutkan bilangan pecahan berikut dari yang terbesar

a. $\frac{1}{2}$, $\frac{11}{16}$, $\frac{3}{32}$, $\frac{6}{8}$

b. $\frac{1}{10}$, $\frac{9}{40}$, $\frac{3}{20}$, $\frac{6}{30}$

2. a. $5\frac{\frac{2}{5}}{5} + 4$

b. $2\frac{\frac{2}{3}}{3} + \frac{1}{4} + \frac{5}{8}$

3. a. $\frac{6}{7} + \frac{3}{7} - \frac{4}{7} =$

b. $5\frac{3}{4} - 2\frac{1}{3} =$

4. $2\frac{1}{2} \times \left(-\frac{3}{4}\right) : \left(-1\frac{7}{8}\right)$

5. Di kelas VII sebuah SMP di Kabupaten Tuban, $\frac{1}{5}$ bagian dari seluruh siswa

senang Matematika, $\frac{1}{4}$ bagian senang Olah raga, dan sisanya senang mata pelajaran yang lain. Jika banyaknya siswa yang senang Olah raga 10 orang, berapa banyak siswa yang senang mata pelajaran yang lain ?

PEDOMAN PENSKORAN ASESMEN SUMATIF

NO	JAWABAN	BOBOT	SKOR
1.		5	20

2.		5	20
3.		5	20
4.		5	20
5.	Peyelesaian : misal : a = Banyaknya siswa SMP kelas VII. Siswa Senang Olah raga $\frac{1}{4} \text{ bagian} = 10 \text{ orang}$ $\frac{1}{4} a = 10$ $a = \frac{10}{1/4}$ $a = 10 \times \frac{4}{1} = 40 \text{ orang}$ Senang pelajaran yang lain $= 1 \text{ bagian} - \frac{1}{5} \text{ bagian} - \frac{1}{4} \text{ bagian}$	5	20

	$= (1 - \frac{1}{5} - \frac{1}{4}) = \frac{20-4-5}{20} \text{ bagian}$ $= \frac{11}{20} \text{ bagian}$ $= \frac{11}{20} \times 40 \text{ orang} = 22 \text{ orang}$		
JUMLAH SKOR		25	100

PERTEMUAN 1 (80 MENIT)
ASESMEN AWAL : Menggali kemampuan siswa dalam
Bentuk Pecahan

Indikator Keberhasilan
- Siswa dapat menyelesaikan soal asesmen diagnostic - Siswa dapat mencapai goal dalam materi bentuk pecahan
Asesmen
Mengerjakan soal Bentuk pecahan
Alat Ukur
Tes tulis
Sarana dan Prasarana
Soal Pedoman penskoran

Rincian Kegiatan Pertemuan Tatap Muka

Kegiatan Pembuka (15')

[Pengaturan murid: kelas besar]

1. Murid dan guru memulai kegiatan dengan berdoa bersama. (KSE Kesadaran diri)
2. Guru meminta murid untuk membuat 'goal setting' dengan cara:
 1. Guru memberitahu peserta didik tujuan pembelajaran yang akan dicapai bersama dan keluaran (output) dari kegiatan belajar
 2. Disediakan LKPD untuk dikerjakan dalam kelompok
 3. di akhir pembelajaran, peserta didik diminta untuk melaksanakan asesmen sumatif bilangan bulat

4. Guru memberikan gambaran asesmen sumatif bentuk pecahan
 5. Peserta didik diminta untuk melakukan refleksi atas kemampuannya selama ini. Sudah sejauh apa kemampuannya? Apa yang masih menjadi tantangan? Apakah kemampuan tersebut dapat digunakan sebagai modal untuk mempelajari bilangan bulat ? Apa yang harus diupayakan?
 6. Dari kegiatan refleksi ini, peserta didik diharapkan sudah dapat menentukan sendiri tujuan yang akan dicapainya
 7. Contoh goal setting yang dibuat murid: "Saya akan mendapatkan nilai sempurna pada saat asesmen sumatif"
 8. Jika murid nampak kesulitan, guru dapat membimbing murid untuk membuat tujuannya masing-masing.
3. Setelah pembuatan goal setting selesai, guru memberi murid sebuah gambaran atau permasalahan terkait bilangan bulat dalam keseharian yang faktual dan relevan kemudian secara mandiri menjawab pertanyaan untuk didiskusikan:
 - a. Bagaimana cara untuk menentukan nilai pecahan ?
 - b. Bagaimana pendapatmu terhadap hal tersebut?
 4. Guru menampung jawaban murid dan membahasnya satu persatu.
 5. Guru menjelaskan materi ini juga bisa di lihat di you tube
 6. Ice breaking (KSE manajemen diri)

Kegiatan Inti:

Asesmen Awal (30')

[Pengaturan murid: individu]

1. Peserta didik diminta mengerjakan soal tes tulis terkait bentuk pecahan
2. Peserta mengerjakan dan mengumpulkannya

Kegiatan Penutup (20')

[Pengaturan murid: individu]

1. Guru menyampaikan hasil asesmen diagnostik kepada murid serta rencana tindak lanjutnya. Murid juga diinformasikan tentang perjalanan belajar (learning journey) yang akan dilakukan untuk mencapai asesmen sumatif.
2. Murid menyimpulkan hasil pembelajaran pada hari ini dengan menyebutkan poin-poin yang dibahas.
3. Murid diberikan kesempatan untuk menuliskan pertanyaan atau menyampaikannya secara langsung jika ada hal yang ingin diketahui lebih lanjut.

PERTEMUAN 2 (80 MENIT)

Membandingkan Pecahan

Indikator Keberhasilan

- Peserta didik dapat membandingkan bilangan pecahan

Asesmen Formatif

Tes tulis dalam lembar kerja siswa

Alat Ukur
formatif /tes tulis

Sarana dan Prasarana
LK

Urutan Kegiatan Pembelajaran	
A. Kegiatan Pendahuluan	
1. Aperspsi: mengingat kembali tentang bilangan pecahan 2. Motivasi: Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka akan membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya berbagai masalah dalam kehidupan sehari hari 3. Menginformasikan tujuan pembelajaran 4. Ice breaking 5. Siswa dibentuk beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 orang dengan. (KSE berelasi)	
B. KEGIATAN INTI	
Sintak	Kegiatan
Stimulasi / Pemberian rangsangan	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i> dengan menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini  <i>Membandingkan Bilangan Pecahan</i>



(a) Potongan kue



(b) Gelas ukur



(c) Potongan kain

Kemudian di lanjut dengan gambar berikut ini :

Gambar	Pecahan
	$\frac{1}{4}$
	$\frac{1}{4}$
	$\frac{2}{6}$
	$\frac{5}{12}$
	$\frac{4}{12}$
	$\frac{2}{4}$
	$\frac{3}{8}$
	$\frac{4}{8}$

Gurumembagikan LKPD

Problem Statement

Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang

(Pernyataan atau Identifikasi masalah)	berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya : yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya : - <i>Bagaimana cara membandingkan bilangan pecahan yang cukup besar?</i> - <i>Bagaimana cara membandingkan bilangan pecahan negatif?</i>
Data Collection (Pengumpulan Data)	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan: mengamati obyek/kejadian, membaca sumber lain selain buku teks, mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok - <i>Peserta didik diminta untuk memahami konsep pecahan melalui bantuan konteks benda-benda di sekitar</i> - <i>Peserta didik diminta untuk mengamati Tabel 1.10 pada buku siswa yang berisi ilustrasi visual dari beberapa bilangan pecahan</i> - <i>Peserta didik diminta untuk memahami tentang bilangan pecahan yang ekuivalen</i> - <i>Mengerjakan LK (lampiran 1)</i>
Pengolahan Data	Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan

(Mengkomunikasikan)	- Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan - Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal - Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan - Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. - Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang
Verification (pembuktian)	Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang: <i>membandingkan Bilangan Pecahan</i> - Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. - Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai membandingkan bilangan pecahan
C. Kegiatan Penutup	
● Refleksi pembelajaran hari ini ● Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan..	

LAMPIRAN 3a

Asesmen Formatif

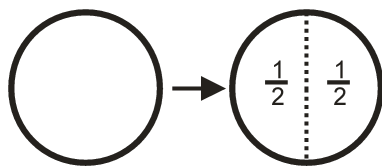
LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

PENGERTIAN PECAHAN

Dalam kehidupan sehari-hari sering dijumpai benda-benda yang dibagi, misalnya :

- ☐ Perhatikan gambar di bawah ini

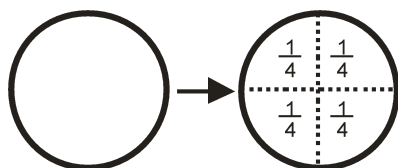
Kertas berbentuk lingkaran dibagi menjadi dua bagian yang sama



Setiap bagian adalah $\frac{1}{2}$ bagian dari seluruhnya.

- ☐ Perhatikan gambar di bawah ini

Kertas berbentuk lingkaran dibagi menjadi empat bagian yang sama,



Setiap bagian adalah $\frac{1}{4}$ bagian dari seluruhnya.

Bilangan $\frac{1}{2}$ dan $\frac{1}{4}$ disebut **Pecahan**.

Pada bilangan $\frac{1}{2}$,

1 disebut **Pembilang** dan

2 disebut **Penyebut**.

Secara umum, bilangan pecahan atau **Pecahan** dapat ditulis sebagai , dengan bilangan bulat, bukan kelipatan , dan 0, sebagai **Pembilang** dan sebagai **Penyebut**.

URUTAN BILANGAN PECAHAN

Mari diskusi

Dalam suatu acara ulang tahun, undangan yang datang dibagi menjadi 4 kelompok untuk menikmati kue tar berbentuk lingkaran dengan ukuran yang sama. Kue tar tersebut sudah dihidangkan pada setiap meja kelompok, yaitu meja A, meja B, meja C, dan meja D. Kue tersebut dibagi sama rata kepada anak yang menghadapi suatu meja. Setiap undangan yang datang boleh memilih duduk di bangku meja mana pun. Adit adalah undangan terakhir yang datang di acara tersebut. Adit melihat bangku meja A sudah ada 6 anak, meja B ada 7 anak, meja C ada 8 anak, dan meja D ada 9 anak.

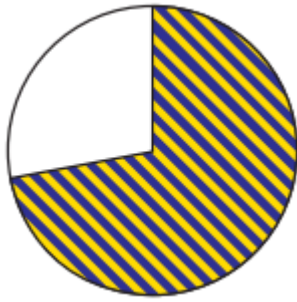
- Apabila Adit memilih bergabung di bangku meja B, apakah banyak bagian kue yang akan didapatkan oleh Adit akan sama dengan anak yang memilih meja yang mana? Jelaskan.
- Jika Adit ingin mendapatkan bagian kue yang paling banyak di antara keempat meja pilihan, meja manakah yang seharusnya Adit pilih? Jelaskan.

Alternatif Solusi

Ketika Adit memilih bergabung dengan meja B, maka banyak anak menjadi 8, yaitu sama dengan anak pada meja C. Oleh karena itu setiap anak pada meja B dan C, sama-sama memperoleh $\frac{1}{8}$ bagian kue. Agar mendapatkan kue yang paling banyak (di antara empat kemungkinan meja yang ada) Adit harus memilih banyak anak yang paling sedikit, yaitu meja A. Dengan memilih meja A, maka Adit mendapatkan $\frac{1}{7}$ bagian kue. Bagian ini paling besar dibanding dengan jika Adit memilih meja lain

SOAL

- Pecahan yang sesuai untuk menyatakan bagian yang terarsir pada lingkaran berikut adalah ...



- a. Antara 0 dan $\frac{1}{4}$
- b. Antara $\frac{1}{4}$ dan $\frac{1}{2}$
- c. Antara $\frac{1}{2}$ dan $\frac{3}{4}$
- d. Antara $\frac{3}{4}$ dan 1

PERTEMUAN 3 (80 MENIT)

Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan

Indikator Keberhasilan
- Peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika (penjumlahan dan pengurangan) pada bilangan Pecahan
Asesmen Formatif
Tes tulis dalam lembar kerja siswa
Alat Ukur
formatif /tes tulis
Sarana dan Prasarana
LK

Urutan Kegiatan Pembelajaran	
A. Kegiatan Pendahuluan	
6. Aperspsi: mengingat kembali tentang bilangan pecahan 7. Motivasi: Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka akan membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya berbagai masalah dalam kehidupan sehari hari 8. Menginformasikan tujuan pembelajaran 9. Ice breaking 10. Siswa dibentuk beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 orang dengan. (KSE berelasi)	
B. KEGIATAN INTI	
Sintak	Kegiatan
Stimulasi / Pemberian rangsangan	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> dengan cara :menayangkan gambar/foto/tabel berikut in

	 Nina membeli $\frac{1}{4}$ kg buah jeruk. Tetapi mengingat teman-temannya akan datang ke rumah, Ia membeli lagi $\frac{3}{4}$ kg buah jeruk. Berapa kg berat jeruk keseluruhan? Guru membagikan LKPD
Problem Statement (Pernyataan atau Identifikasi masalah)	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya : yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya : - <i>Bagaimana cara menjumlahkan dan mengurangi bilangan pecahan ?</i>
Data Collection (Pengumpulan Data)	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:

	mengamati obyek/kejadian, membaca sumber lain selain buku teks, mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok - Peserta didik diminta untuk memahami konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan melalui bantuan konteks benda-benda di sekitar - Peserta didik diminta untuk mengerjakan LKPD
Pengolahan Data (Mengkomunikasikan)	Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan - Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan - Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal - Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan - Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. - Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang
Verification (pembuktian)	Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang: operasi penjumlahan dan pengurangan <i>Bilangan Pecahan</i> - Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan

	informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. - Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan
C. Kegiatan Penutup	
• Refleksi pembelajaran hari ini • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan..	

LAMPIRAN 3a

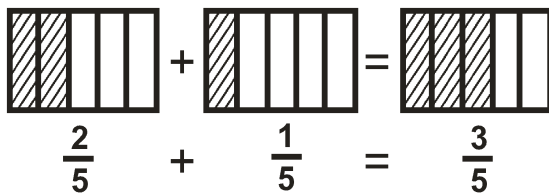
Asesmen Formatif



Penjumlahan

- ☐ Suatu hari, Ahmad dan Dedy memakan buah semangka. Dari semangka tersebut, Ahmad memakan $\frac{2}{5}$ bagian dan Dedy memakan $\frac{1}{5}$ bagian. Berapa bagian dari semangka tersebut yang telah dimakan Ahmad dan Dedy ?

Untuk menjawab pertanyaan tersebut, perhatikan model pecahan di bawah ini



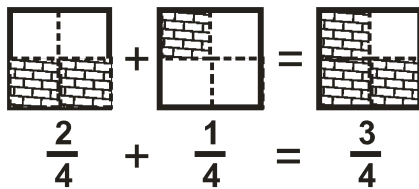
Ahmad

Dedi

Jadi semangka yang dimakan Ahmad dan Dedy adalah

□ Perhatikan contoh penjumlahan bilangan pecahan di bawah ini

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \dots$$



Dari contoh-contoh di atas dapat disimpulkan, penjumlahan bilangan pecahan dapat dilakukan :

- ◇ Jika penyebut dari pecahan-pecahan tersebut sama, maka hasilnya dapat diperoleh dengan menjumlah pembilang-pembilangnya.
- ◇ Jika penyebut dari pecahan-pecahan tersebut berbeda, maka sebelum menjumlah, terlebih dahulu disamakan penyebut-penyebutnya.

atau dapat ditulis :

Untuk sebarang pecahan $\frac{a}{b}$, $\frac{c}{b}$, dan $\frac{c}{d}$ dengan $b, d \neq 0$, maka

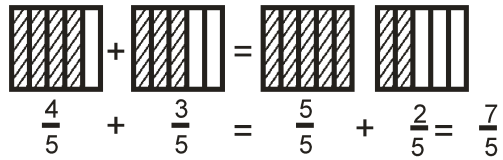
$$\diamond \quad \frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}$$

$$\diamond \quad \frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{a.d}{b.d} + \frac{c.b}{b.d}$$

1. Selesaikanlah

$$\text{a. } \frac{4}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4+3}{5} = \frac{7}{5}$$

Dengan pemodelan



b. $3\frac{3}{4} + 2\frac{5}{3} \Rightarrow$ dijadikan pecahan biasa

$$= \frac{3 \cdot 4 + 3}{4} + \frac{2 \cdot 3 + 5}{3} = \frac{15}{4} + \frac{\dots}{3}$$

$$= \frac{45 + \dots}{12} = \frac{\dots}{12}$$

2. Selesaikanlah !

a. $\frac{1}{2} + \frac{2}{3}$

b. $5\frac{2}{5} + 4$

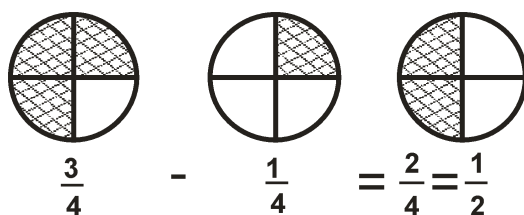
c. $2\frac{2}{3} + \frac{1}{4} + \frac{5}{8}$

Pengurangan

Perhatikan permasalahan berikut !

Pada suatu hari, di meja makan ada tiga perempat bagian roti tawar. Kemudian roti tersebut dimakan oleh Elisa seperempat bagian. Berapa bagian roti tawar yang tersisa ?

Untuk menjawab permasalahan tersebut, perhatikan pemodelan di bawah ini

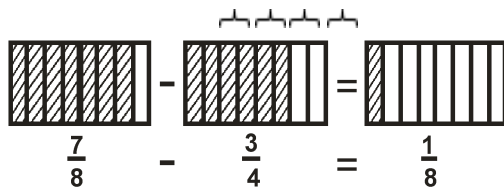


Dari contoh di atas dapat, jelas bahwa pengurangan bilangan pecahan dapat dilakukan sama seperti pada penjumlahan bilangan pecahan.

1. Selesaikanlah

$$\text{a. } \frac{7}{8} - \frac{3}{4} = \frac{7.1 - 3.2}{8} = \frac{7-6}{8} = \frac{1}{8}$$

Dengan pemodelan



$$\begin{aligned} \text{b. } 6 - \frac{3}{5} &= \frac{6.5}{5} - \frac{3}{5} \\ &= \frac{30 - 3}{5} = \frac{27}{5} \end{aligned}$$

2. Selesaikanlah:

$$\text{a. } \frac{6}{7} + \frac{3}{7} - \frac{4}{7} =$$

$$\text{b. } 5\frac{3}{4} - 2\frac{1}{3} =$$

$$\text{c. } \frac{3}{4} - \frac{5}{12} - \frac{1}{6} =$$

PERTEMUAN 4 (80 MENIT)

Perkalian dan Pembagian Pecahan

Indikator Keberhasilan
- Peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika (perkalian dan pembagian) pada bilangan pecahan
Asesmen Formatif
Tes tulis dalam lembar kerja siswa
Alat Ukur

formatif /tes tulis

Sarana dan Prasarana

LK

Urutan Kegiatan Pembelajaran

A. Kegiatan Pendahuluan

- | |
|--|
| <p>11. Aperspsi: mengingat kembali tentang bilangan pecahan</p> <p>12. Motivasi: Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka akan membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya berbagai masalah dalam kehidupan sehari hari</p> <p>13. Menginformasikan tujuan pembelajaran</p> <p>14. Ice breaking</p> <p>15. Siswa dibentuk beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 orang dengan. (KSE berelasi)</p> |
|--|

B. KEGIATAN INTI

Sintak	Kegiatan
Stimulasi / Pemberian rangsangan	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic <i>Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan</i> dengan cara :menayangkan gambar/foto/tabel berikut in

	Untuk meracik suatu ramuan obat, seorang apoteker menuang $\frac{1}{2}$ liter cairan X setiap satu jam selama 5 jam. Berapa liter kandungan cairan X dalam ramuan obat tersebut? Guru membagikan LK
Problem Statement (Pernyataan atau Identifikasi masalah)	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya : yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk

	membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya : - <i>Bagaimana cara mengalikan dan membagi bilangan pecahan ?</i>
Data Collection (Pengumpulan Data)	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan: mengamati obyek/kejadian, membaca sumber lain selain buku teks, mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok - <i>Peserta didik diminta untuk memahami konsep perkalian dan pembagian pecahan melalui bantuan konteks benda-benda di sekitar</i> - <i>Peserta didik diminta untuk mengerjakan LKPD secara kelompok</i>
Pengolahan Data (Mengkomunikasikan)	- Peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk menyampaikan ide, hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan - Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal - Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan - Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.

	- Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang
Verification (pembuktian)	Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang: operasi penjumlahan dan pengurangan <i>Bilangan Pecahan</i> - Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. - Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai perkalian dan pembagian bilangan pecahan
C. Kegiatan Penutup	
● Refleksi pembelajaran hari ini ● Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan..	

PERKALIAN



Sumber: Kemdikbud

Gambar 1.33 Cairan kimia

Untuk meracik suatu ramuan obat, seorang apoteker menuang $\frac{1}{2}$ liter cairan X setiap satu jam selama 5 jam. Berapa liter kandungan cairan X dalam ramuan obat tersebut?

Permasalahan tersebut bisa ditulis $\frac{1}{2} \times 5$



Gambar 1.34 Perkalian pecahan dalam garis bilangan

Dengan bantuan garis bilangan di atas, didapatkan $\frac{1}{2} \times 5 = 2\frac{1}{2}$ atau $\frac{5}{2}$

Jadi, banyak kandungan cairan X dalam ramuan obat tersebut adalah $2\frac{1}{2}$ liter.

Untuk sebarang bilangan pecahan $\frac{a}{b}$ dan $\frac{c}{d}$ dengan $b \neq 0$ dan $d \neq 0$, berlaku

$$\boxed{\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}}$$

Sederhanakanlah !

1. $\frac{4}{12} \times \frac{3}{8} = \dots$

3.

$$2\frac{2}{5} \times 4\frac{3}{4} = \dots$$

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

4.

$$\frac{3}{8} \times \frac{5}{6} \times \frac{3}{10} = \dots$$

PEMBAGIAN

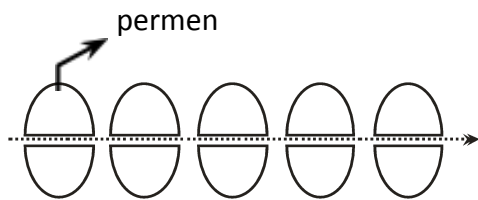
Pada bagian terdahulu dijelaskan bahwa operasi pembagian adalah kebalikan dari perkalian, dan pembagian merupakan pengurangan berulang.

Cermati contoh berikut !

- ❑ Jika 5 buah permen dibagikan sehingga setiap orang akan mendapat $\frac{1}{2}$ bagian permen, berapa orang yang akan menerima bagian?

Permasalahan tersebut salah satunya dapat diselesaikan dengan melakukan suatu kegiatan, misalnya :

bagilah setiap permen menjadi
2 bagian yang sama.



ternyata permen-permen tersebut akan terbagi menjadi 10 bagian, atau **terdapat 10 buah $\frac{1}{2}$ -an dalam 5 permen.**

Sehingga permasalahan di atas dapat dituliskan dengan $5 : \frac{1}{2} = 10$.
dengan cara yang sama seperti pada contoh pertama. 10 diperoleh dengan cara

mengalikan 5 dengan kebalikan dari $\frac{1}{2}$, adalah $5 : \frac{1}{2} = 5 \times \frac{2}{1} = 10$.

Dari dua contoh diatas dapat disimpulkan bahwa **membagi** sebuah bilangan sama artinya dengan **mengalikan** bilangan itu dengan **kebalikan** dari pembagi bilangan tersebut, atau dapat dituliskan:

Untuk sebarang pecahan $\frac{a}{b}$ dan $\frac{c}{d}$ dengan $b \neq 0$ dan $d \neq 0$, berlaku :

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$$

- ❑ Tentukan hasil pembagian berikut :

1. $\frac{5}{18} : \frac{2}{9}$

2. $4\frac{2}{3} : 1\frac{1}{6} - 2\frac{1}{3}$

3. $12 : \frac{4}{3}$

4. $2\frac{1}{2} \times \left(-\frac{3}{4}\right) : \left(-1\frac{7}{8}\right)$

PERTEMUAN 5 (80 MENIT)

Operasi aritmetika bilangan rasional dalam menyelesaikan masalah

Indikator Keberhasilan
- Peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika bilangan rasional dalam menyelesaikan masalah
Asesmen Formatif
Tes tulis dalam lembar kerja siswa
Alat Ukur
formatif /tes tulis
Sarana dan Prasarana
LK

Urutan Kegiatan Pembelajaran
A. Kegiatan Pendahuluan
16. Aperspsi: mengingat kembali tentang bilangan pecahan 17. Motivasi: Apabila materi ini dikuasai dengan baik, maka akan membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya berbagai masalah dalam kehidupan sehari hari 18. Menginformasikan tujuan pembelajaran 19. Ice breaking

20. Siswa dibentuk beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 orang dengan. (KSE berelasi)	
B. KEGIATAN INTI	
Sintak	Kegiatan
Stimulasi / Pemberian rangsangan	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic Menggunakan sifat sifat operasi hitung dan penggunaannya dan ,menyelesaikan masalah kontekstual seperti dalam LK (Lampiran 1) Guru membagikan LK
Problem Statement (Pernyataan atau Identifikasi masalah)	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan soal dan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya : yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.
Data Collection (Pengumpulan Data)	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan: mengamati obyek/kejadian, membaca sumber lain selain buku teks, mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok <i>Peserta didik diminta untuk mengerjakan LKPD secara kelompok</i>

Pengolahan Data (Mengkomunikasikan)	- Peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk menyampaikan ide, hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan - Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal - Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan - Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. - Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang
Verification (pembuktian)	Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang: operasi penjumlahan dan pengurangan <i>Bilangan Pecahan</i> - Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. - Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai Menyelesaikan masalah kontekstual terkait pecahan
C. Kegiatan Penutup	
● Refleksi pembelajaran hari ini ● Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan..	

LAMPIRAN 3a

Asesmen Formatif

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Menyelesaikan Masalah terkait pecahan

1. Nadia menyimpan uang di Bank sebesar Rp3.000.000,-. Jika Bank memberi bunga sebesar 12% dalam 1 tahun, berapa bunga yang diterima Nadia dalam setahun ?

Penyelesaian :

$$\begin{aligned}\text{Bunga} &= 12\% \text{ dari Rp3000.000,-} \\ &= \frac{12}{100} \times \text{Rp3.000.000,-} \\ &= \text{Rp360.000,-}\end{aligned}$$

2. Di kelas VII sebuah SMP di Kabupaten Tuban, $\frac{1}{5}$ bagian dari seluruh siswa

senang Matematika, $\frac{1}{4}$ bagian senang Olah raga, dan sisanya senang mata pelajaran yang lain. Jika banyaknya siswa yang senang Olah raga 10 orang, berapa banyak siswa yang senang mata pelajaran yang lain ?

Peyelesaian :

misal :

a = Banyaknya siswa SMP kelas VII.

Siswa Senang Olah raga

$$\frac{1}{4} \text{ bagian} = 10 \text{ orang}$$

$$\frac{1}{4} a = 10$$

$$a = \frac{10}{1/4}$$

$$a = 10 \times \frac{4}{1} = 40 \text{ orang}$$

Senang pelajaran yang lain

$$= 1 \text{ bagian} - \frac{1}{5} \text{ bagian} - \frac{1}{4} \text{ bagian}$$

$$= \left(1 - \frac{1}{5} - \frac{1}{4}\right) = \frac{20-4-5}{20} \text{ bagian}$$

$$= \frac{11}{20} \text{ bagian}$$

$$= \frac{11}{20} \times 40 \text{ orang} = 22 \text{ orang}$$

3. Seorang tukang ingin memasang plafon rumah dengan bahan triplek yang mempunyai panjang 2 m dan lebar 2,5 m. Triplek besar dipotong-potong pengganti asbes berbentuk persegi dengan panjang sisi m. Berapa banyak asbes yang dapat dibuat dari satu triplek besar?

Penyelesaian :

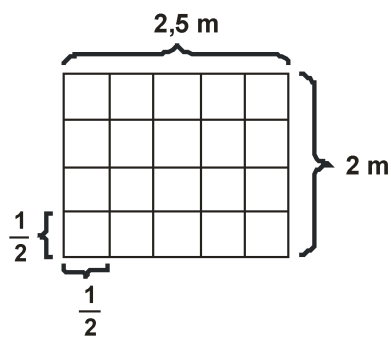
$$\text{Luas Triplek} = 2,5 \times 2 = 5 \text{ m}$$

$$\text{Luas asbes} = \text{ } = \text{ m}$$

Banyaknya asbes yang terbentuk

$$= 5 : \text{ } = 5 \times \text{ } = 20 \text{ asbes}$$

Ilustrasi dari permasalahan tersebut dapat dimodelkan seperti gambar di bawah ini.



4. Di kelas VII SMP, terdapat bagian dari seluruh siswa senang matematika, bagian senang Fisika dan sisanya senang Olah raga. Pelajaran apa yang paling disukai siswa di kelas VII SMP tersebut ?

.....

.....

5. Helmi membeli sepatu, baju, dan tas. Dari pembelian sepatu Ia mendapat diskon 4 %, diskon baju 2 %, dan diskon dari tas 15 %. Harga penjualan sepatu, baju, dan tas adalah sama. Berapa persendiskon yang diperoleh Helmi ?

.....

.....

6. Tiga buah truk mengangkut beras. Truk I memuat 6 ton, truk II mengangkut 5 ton, dan truk III mengangkut 4 ton. Berapa kuintal beras yang dapat diangkut oleh ketiga truk itu?

REFLEKSI

Refleksi Guru	● Apakah didalam kegiatan pembukaan siswa sudah dapat diarahkan dan siap untuk mengikuti pelajaran dengan baik? ● Apakah dalam memberikan penjelasan teknis atau intruksi yang disampaikan dapat dipahami oleh siswa? ● Bagaimana respon siswa terhadap sarana dan prasarana (media pembelajaran) serta alat dan bahan yang digunakan dalam pembelajaran mempermudah dalam memahami konsep garis dan sudut? ● Bagaimana tanggapan siswa terhadap materi atau bahan ajar yang disampaikan sesuai dengan yang diharapkan? ● Bagaimana tanggapan siswa terhadap pengelolaan kelas dalam pembelajaran? ● Bagaimana tanggapan siswa terhadap latihan dan penilaian yang telah dilakukan? ● Apakah dalam kegiatan pembelajaran telah sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan? ● Apakah dalam berjalannya proses pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan? ● Apakah 100% siswa telah mencapai penguasaan sesuai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai? ● Apakah arahan dan penguatan materi yang telah dipelajari dapat dipahami oleh siswa?
Refleksi untuk Peserta Didik	● Pada bagian mana dari materi “ garis dan sudut” yang dirasa kurang dipahami? ● Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajar pada materi ini? ● Kepada siapa kamu meminta bantuan untuk lebih memahami materi ini? ● Berapa nilai yang akan kamu berikan terhadap usaha yang kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu? (jika nilai yang diberikan dalam pemberian bintang 1- bintang 5)

Kepala SMP Negeri 1 Lamongan

Guru Mata Pelajaran

**Yayuk Setiya Rahayu, S.Pd, M.Pd
NIP 196601231989032007**

**Yuli Widdiyati, S.Pd, MMPd
NIP 197607232007012014**