

MODUL AJAR

BILANGAN RASIONAL

A. Informasi Umum

Nama Penyusun :

Nama Sekolah :

Tahun Pelajaran : 2024/2025

Fase/Kelas : D/VII

Alokasi Waktu : 20 JP $\times$ 40 menit

Jumlah Pertemuan : 4 pertemuan

1. Kompetensi Awal

Bab bilangan rasional memiliki fokus pada operasi hitung bilangan rasional, meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan pecahan dan desimal. Untuk itu, terdapat pengetahuan yang perlu dimiliki peserta didik sebelum mempelajari topik ini, yaitu peserta didik diharapkan sudah mengenal konsep bilangan bulat.

2. Kata Kunci

- Aritmetika
- Bilangan
- Desimal
- Rasional
- Pecahan
- Pecahan Biasa
- Pecahan Campuran
- Persen

3. Profil Pelajar Pancasila

- Mandiri
- Bernalar kritis
- Gotong royong
- Kreatif

4. Sarana, Prasarana, dan Sumber Belajar

Sarana : Papan tulisn, gambar benda

Prasarana : Ruang kelas

Sumber belajar : Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII penerbit Grafindo

Media Pratama

5. Target Peserta Didik

Peserta didik reguler

6. Model dan Mode Pembelajaran

Model pembelajaran : *cooperative learning* dan *problem based learning*

Mode pembelajaran : tatap muka

7. Asesmen

Asesmen non-kognitif dan asesmen kognitif (sumatif)

B. Komponen Inti

Pertemuan 1 (5 JP × 40 menit)

1. Tujuan Pembelajaran

- Membaca, menuliskan, dan membandingkan bilangan rasional.
- Melakukan operasi aritmetika (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian) pada bilangan rasional.

2. Pemahaman Bermakna

Peserta didik mampu menentukan hasil dari operasi aritmetika (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian) pada bilangan rasional.

3. Pertanyaan Pemantik

- Apa yang dimaksud dengan bilangan pecahan?
- Apa manfaat mempelajari bilangan pecahan?

4. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, serta memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- Memulai kelas dengan apersepsi guna menstimulus peserta didik. Apersepsi dilakukan dengan mengajukan pertanyaan “Apakah kamu masih ingat dengan operasi hitung bilangan bulat?” “Apa yang kalian ketahui tentang bilangan pecahan?”

Kegiatan Inti

- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi peserta didik belajar.
- Guru memberikan pemahaman bermakna dan pemantik kepada peserta didik.
- Guru mengingatkan kembali materi jenis-jenis bilangan, serta operasi hitung bilangan bulat.
- Guru memberikan sebuah gambar untuk menggali pemahaman peserta didik mengenai konsep pecahan.

- Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok belajar. Setiap kelompok terdiri dari 4 orang.
- Guru membimbing peserta didik untuk menemukan konsep bilangan pecahan dan operasi hitung pada bilangan pecahan (LKPD terlampir).
- Guru mengarahkan perwakilan kelompok peserta didik untuk mempresentasikan hasil temuannya.
- Guru mengapresiasi peserta didik dengan memberikan pujian atas presentasinya.

Kegiatan Penutup

- Meninjau kembali apa yang telah dilakukan pada pertemuan kali ini serta memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya sebelum menutup pertemuan.
- Menginformasikan pertemuan selanjutnya akan membahas mengenai operasi hitung bilangan pecahan dalam menyelesaikan masalah.
- Menutup pembelajaran dengan membaca doa dan salam.

Pertemuan 2 (5 JP × 40 menit)

1. Tujuan Pembelajaran
 - Melakukan operasi aritmetika bilangan rasional dalam menyelesaikan masalah
2. Pemahaman Bermakna
Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan mengenai bilangan rasional dengan menggunakan operasi aritmetika.
3. Pertanyaan Pemantik
 - Apakah bilangan pecahan dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari?
 - Sebutkan contoh permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan pecahan?
4. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, serta memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- Memulai kelas dengan apersepsi guna menstimulus peserta didik. Apersepsi dilakukan dengan mengajukan pertanyaan, *“Apakah kamu masih ingat operasi*

aritmetika pada bilangan pecahan?” “Sebutkan operasi aritmetika pada bilangan pecahan!”

Kegiatan Inti

- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi peserta didik belajar.
- Guru memberikan pemahaman bermakna dan pemantik kepada peserta didik.
- Guru mengingatkan kembali konsep operasi hitung (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) pada bilangan pecahan.
- Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok belajar. Setiap kelompok terdiri dari 2 orang.
- Guru memberikan permasalahan yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan pecahan.
- Guru membimbing peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.
- Guru mengarahkan perwakilan kelompok peserta didik untuk mempresentasikan hasil penyelesaiannya.
- Guru mengapresiasi peserta didik dengan memberikan pujian atas presentasinya.

Kegiatan Penutup

- Meninjau kembali apa yang telah dilakukan pada pertemuan kali ini serta memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya sebelum menutup pertemuan.
- Menginformasikan pertemuan selanjutnya akan membahas mengenai bilangan decimal.
- Menutup pembelajaran dengan membaca doa dan salam.

Pertemuan 3 (5 JP × 40 menit)

1. Tujuan Pembelajaran

- Membaca, menuliskan, dan membandingkan bilangan decimal.
- Melakukan operasi aritmetika (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian) pada bilangan decimal.
- Melakukan operasi aritmetika bilangan decimal dalam menyelesaikan masalah.

2. Pemahaman Bermakna

Peserta didik mampu menentukan hasil operasi aritmetika pada bilangan decimal, dan menggunakannya dalam penyelesaian masalah.

3. Pertanyaan Pemantik

- Apa yang dimaksud dengan bilangan desimal?
- Apakah bilangan decimal merupakan pecahan?

4. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, serta memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- Memulai kelas dengan apersepsi guna menstimulus peserta didik. Apersepsi dilakukan dengan mengajukan pertanyaan, *“Masih ingatkah kamu dengan bilangan pecahan?” “Apakah bilangan pecahan sama dengan bilangan desimal?”*

Kegiatan Inti

- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi peserta didik belajar.
- Guru memberikan pemahaman bermakna dan pemantik kepada peserta didik.
- Guru mengajak peserta didik membaca, menuliskan, dan membandingkan bilangan desimal.
- Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok belajar. Setiap kelompok terdiri dari 4 orang.
- Guru membimbing peserta didik untuk menemukan konsep operasi aritmetika pada bilangan desimal (LKPD terlampir).
- Guru membimbing peserta didik untuk menyelesaikan beberapa permasalahan mengenai bilangan decimal.
- Guru mengarahkan perwakilan kelompok peserta didik untuk mempresentasikan hasil temuannya.
- Guru mengapresiasi peserta didik dengan memberikan pujian atas presentasinya.

Kegiatan Penutup

- Meninjau kembali apa yang telah dilakukan pada pertemuan kali ini serta memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya sebelum menutup pertemuan.
- Menginformasikan pertemuan selanjutnya akan diadakan penilaian akhir bab.
- Menutup pembelajaran dengan membaca doa dan salam.

Pelaksanaan tes sumatif (tes akhir bab) dan pembahasan soal tes sumatif.

HYPERLINK
"Sinau-Thewe.com" Sinau
u-Thewe.com



Refleksi

Guru	Peserta Didik
• Apakah dalam pemberian materi dengan metode yang telah dilakukan serta penjelasan teknis atau intruksi yang disampaikan untuk pembelajaran yang akan dilakukan dapat dipahami oleh peserta didik? • Bagian manakah pada rencana pembelajaran yang perlu diperbaiki? • Bagaimana tanggapan peserta didik terhadap materi atau bahan ajar, pengelolaan kelas, latihan dan penilaian yang telah dilakukan dalam pembelajaran? • Apakah dalam berjalannya proses pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan? • Apakah arahan dan penguatan materi yang telah dipelajari dapat dipahami oleh peserta didik?	• Apakah kamu memahami instruksi yang dilakukan untuk pembelajaran? • Apakah media pembelajaran, alat dan bahan mempermudah kamu dalam pembelajaran? • Materi apa yang kamu pelajari pada pembelajaran yang telah dilakukan? • Apakah materi yang disampaikan, didiskusikan, dan dipresentasikan dalam pembelajaran dapat kamu pahami? • Manfaat apa yang kamu peroleh dari materi pembelajaran? • Sikap positif apa yang kamu peroleh selama mengikuti kegiatan pembelajaran? • Kesulitan apa yang kamu alami dalam pembelajaran? • Apa saja yang kamu lakukan untuk belajar yang lebih baik?

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

.....
NIP.

C. Lampiran

Lampiran 1. LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BILANGAN PECAHAN

Identitas

Nama Siswa :

Kelas :

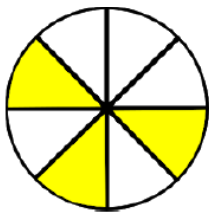
Tujuan

Peserta didik dapat menentukan hasil dari operasi aritmetika (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian) pada bilangan pecahan.

Kegiatan 1 : Menuliskan Bilangan Pecahan

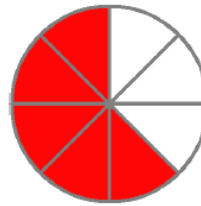
Nyatakan daerah yang diarsir (berwarna) berikut ke dalam bentuk pecahan!

1.



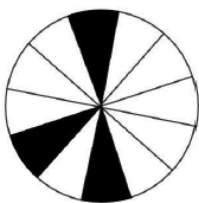
$\frac{\dots}{\dots}$

2.



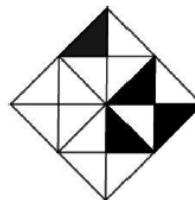
$\frac{\dots}{\dots}$

3.



$\frac{\dots}{\dots}$

4.



$\frac{\dots}{\dots}$

Kegiatan 2 : Membandingkan Bilangan Pecahan

Gunakan lambang $>$, $<$, atau $=$ untuk menyatakan hubungan masing-masing pecahan berikut!

Catatan: Untuk mengetahui hubungan antara dua pecahan, terlebih dahulu samakanlah penyebut kedua pecahan tersebut.

- a. $\frac{3}{4} \dots \frac{3}{5}$
- b. $\frac{2}{3} \dots \frac{3}{4}$
- c. $\frac{4}{5} \dots \frac{16}{20}$

Kegiatan 3 : Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan

Panduan:

- Penjumlahan/pengurangan pecahan yang memiliki penyebut yang sama :
Menjumlahkan/mengurangkan pembilang-pembilangnya, sedangkan penyebutnya tetap.
- Penjumlahan/pengurangan pecahan yang memiliki penyebut yang berbeda :
Menyamakan penyebutnya, lalu menjumlahkan/mengurangkan pembilang-pembilangnya.

Tentukan hasil penjumlahan dan pengurangan pecahan-pecahan berikut!

- a. $\frac{5}{12} + \frac{3}{12} = \frac{5+3}{12} = \frac{\dots}{\dots}$
- b. $\frac{2}{7} + \frac{6}{7} = \frac{\dots + \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$
- c. $\frac{1}{3} + \frac{3}{4} = \frac{\dots}{12} + \frac{\dots}{12} = \frac{\dots}{\dots}$
- d. $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5-3}{8} = \frac{\dots}{\dots}$
- e. $\frac{12}{5} - \frac{7}{5} = \frac{\dots - \dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$
- f. $\frac{5}{2} - \frac{2}{3} = \frac{\dots}{6} - \frac{\dots}{6} = \frac{\dots}{\dots}$

Kegiatan 4 : Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan

Tentukan hasil perkalian dan pembagian pecahan-pecahan berikut menggunakan aturan :



- a. $\frac{3}{8} \times \frac{4}{7} = \frac{3 \times 4}{8 \times 7} = \frac{\dots}{\dots}$
- b. $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$
- c. $\frac{6}{7} \times \frac{5}{8} = \frac{\dots \times \dots}{\dots \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$
- d. $\frac{3}{4} : \frac{5}{6} = \frac{3}{4} \times \frac{6}{5} = \frac{\dots}{\dots}$
- e. $\frac{2}{5} : \frac{3}{5} = \frac{\dots}{\dots} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

f. $\frac{1}{8} : \frac{2}{7} = \frac{\dots}{\dots} \times \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

BILANGAN DESIMAL

Identitas

Nama Siswa :

Kelas :

Tujuan

Peserta didik dapat menentukan hasil operasi aritmetika pada bilangan decimal.

Kegiatan 1 : Penjumlahan Bilangan Desimal

Tentukan hasil penjumlahan pecahan decimal berikut dengan aturan:

Menjumlahkan bilangan bentuk decimal, tanda koma decimal diletakkan satu jalur.

a. $14,7 + 8,39 = \dots$

$$\begin{array}{r} 14,7 \\ 8,39 \\ \hline 23,09 \end{array} +$$

c. $9,754 + 52,18 = \dots$

b. $5,62 + 12,8 = \dots$

$$\begin{array}{r} 5,62 \\ 12,8 \\ \hline \dots \end{array} +$$

d. $286,4 + 32,09 = \dots$

Kegiatan 2 : Pengurangan Bilangan Desimal

Tentukan hasil pengurangan pecahan decimal berikut dengan aturan:

Mengurangkan bilangan bentuk decimal, tanda koma decimal diletakkan satu jalur.



a. $39,78 - 14,24 = \dots$

$$\begin{array}{r} 39,78 \\ - 14,24 \\ \hline \dots \end{array}$$

c. $467,8 - 89,276 = \dots$

$$\begin{array}{r} \\ - 89,276 \\ \hline \end{array}$$

b. $725,46 - 84,937 = \dots$

$$\begin{array}{r} 725,460 \\ - 84,937 \\ \hline \dots \end{array}$$

d. $9,467 - 12,73 = \dots$

$$\begin{array}{r} 9,467 \\ - 12,73 \\ \hline \end{array}$$

Kegiatan 3 : Perkalian Bilangan Desimal

Hasil perkalian bilangan desimal dengan 10, 100, 1.000, dan seterusnya, dapat ditentukan dengan cara menggeser tanda koma ke kanan sesuai banyaknya angka nol.

Contoh: $2,3467 \times 100 = 234,67$ (tanda koma bergeser 2 angka ke kanan)

Tentukan hasil perkalian pecahan desimal berikut!



a. $0,12 \times 0,4 = \dots$

Cara 1

$$0,12 \times 0,4 = \frac{12}{100} \times \frac{4}{10} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

Cara 2

0,12	(ada 2 angka di belakang koma)
0,4	(ada 1 angka di belakang koma)
$\begin{array}{r} 0,12 \\ \times 0,4 \\ \hline 0,048 \end{array}$	(ada 3 angka di belakang koma)

c. $1,22 \times 1,35 = \dots$

Cara 1

Cara 2

Kegiatan 4 : Pembagian Bilangan Desimal

Hasil pembagian bilangan desimal dengan 10, 100, 1.000, dan seterusnya, dapat ditentukan dengan cara menggeser tanda koma ke kiri sesuai banyaknya angka nol.

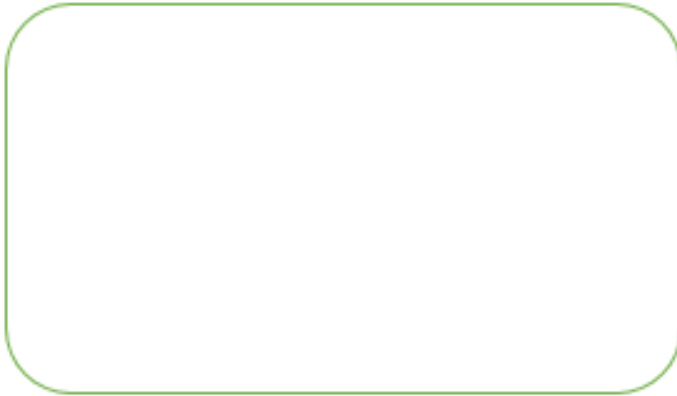
Contoh: $3456,78 : 100 = 34,5678$ (tanda koma bergeser 2 angka ke kiri)

Tentukan hasil pembagian pecahan desimal berikut!



$$\begin{aligned}
 \text{a. } 14,245 : 0,7 &= \frac{14,245}{0,7} \\
 &= \frac{14,245}{0,7} \times \frac{10}{10} \\
 &= \frac{142,45}{7} \\
 &= \dots
 \end{aligned}$$

$$\text{c. } 27,52 : 6,4 = \dots$$



Lampiran 2. Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik

1. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII penerbit Grafindo Media Pratama.
2. *Handout* berikut.



Bilangan Rasional

A. Pengertian Bilangan Pecahan

Bilangan pecahan adalah bilangan dalam bentuk $\frac{a}{b}$, dimana $b \neq 0$. Pada pecahan $\frac{a}{b}$, a disebut pembilang dan b disebut penyebut.

B. Jenis-jenis Bilangan Pecahan

1. Pecahan biasa

Pecahan biasa bentuknya adalah $\frac{a}{b}$

Contoh:

a. $\frac{2}{7}$

b. $\frac{5}{3}$

2. Pecahan campuran

Pecahan campuran adalah bilangan yang terdiri dari bilangan bulat dan pecahan biasa.

Pecahan campuran bentuknya adalah $p\frac{a}{b}$, dengan $b \neq 0$.

Contoh:

a. $5\frac{2}{3}$

b. $-3\frac{5}{7}$

3. Pecahan desimal.

Pecahan desimal adalah bilangan pecahan yang menggunakan tanda koma. Bentuk pecahan desimal adalah a, b.

Contoh:

a. 234,56

Angka 2 disebut ratusan, angka 3 disebut puluhan, dan angka 4 disebut satuan. Angka 5 disebut persepuluhan, dan angka 6 disebut perseratusan.

b. 3456,127

Angka 3 disebut ribuan, angka 4 disebut ratusan, angka 5 disebut puluhan, dan angka 6 disebut satuan. Angka 1 disebut persepuluhan, angka 2 disebut perseratusan, angka 7 disebut perseribuan.

4. Pecahan persen (perseratus).



Pecahan persen adalah pecahan yang penyebutnya 100. Pecahan persen bentuknya adalah $p\% = \frac{p}{100}$

Contoh:

a. $30\% = \frac{30}{100}$

b. $17\% = \frac{17}{100}$

C. Operasi Pada Pecahan

1. Operasi Penjumlahan Pada Pecahan

a. Pecahan biasa

Jika penyebutnya sama : $\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}$

Jika penyebutnya berbeda : $\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{(a \times d) + (b \times c)}{b \times d}$

b. Pecahan campuran

Jika penyebutnya sama : $p\frac{a}{b} + q\frac{c}{b} = p + q + \frac{a+c}{b}$

Jika penyebutnya berbeda : $p\frac{a}{b} + q\frac{c}{d} = p + q + \frac{(a \times d) + (b \times c)}{b \times d}$

2. Operasi Pengurangan Pada Pecahan

a. Pecahan biasa

Jika penyebutnya sama : $\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a-c}{b}$

Jika penyebutnya berbeda : $\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{(a \times d) - (b \times c)}{b \times d}$

b. Pecahan campuran

Jika penyebutnya sama : $p\frac{a}{b} - q\frac{c}{b} = p - q + \frac{a-c}{b}$

Jika penyebutnya berbeda : $p\frac{a}{b} - q\frac{c}{d} = p - q + \frac{(a \times d) - (b \times c)}{b \times d}$

3. Operasi Perkalian Pada Pecahan

Mengalikan dua pecahan adalah mengalikan pembilang dengan pembilang dan mengalikan penyebut dengan penyebut.

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d} \text{ dengan } b \neq 0 \text{ dan } d \neq 0.$$

Untuk mengalikan pecahan campuran, harus diubah terlebih dahulu menjadi pecahan biasa.

Sifat perkalian pada pecahan adalah komutatif, asosiatif, dan distributif.

4. Operasi Pembagian Pada Pecahan

Membagi dengan pecahan adalah mengalikan dengan kebalikan pecahan tersebut.

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

HYPERLINK
"Sinau-Theuwe.com" Sinau-Theuwe.com



Asesmen Diagnostik Non-Kognitif

A. Identitas Peserta Didik

Nama :

Kelas :

B. Petunjuk Pengerjaan

1. Baca dengan seksama uraian kuisioner berikut.
2. Pilih salah satu jawaban a/b/c sesuai dengan kecenderunganmu.

C. Naskah Soal

No.	Kuisioner	Pilihan Jawaban
1.	Pada waktu belajar untuk penilaian atau ulangan harian, penilaian tengah semester, dan penilaian akhir semester apakah kamu memilih: a. Membaca catatan, membaca judul dan sub-judul dalam buku, dan melihat diagram dan ilustrasi. b. Meminta seseorang memberi anda pertanyaan, atau menghafal dalam hati sendiri. c. Membuat catatan pada kartu dan membuat model atau diagram.	
2.	Apa yang kamu lakukan sewaktu kamu mendengarkan musik? a. Berkhayal (melihat benda-benda yang sesuai dengan musik yang sedang didengarkan). b. Berdendang mengikuti alunan musik tersebut. c. Bergerak mengikuti musik tersebut, mengetukkan kaki mengikuti irama, dsb.	
3.	Pada waktu kamu sedang memecahkan masalah, apakah kamu: a. Membuat daftar, mengatur langkah, dan mengeceknya setelah langkah itu dikerjakan. b. Menelpon teman atau ahli untuk membicarakan masalah tersebut. c. Menguraikan (menganalisa) masalah itu atau melakukan semua langkah yang anda pikirkan.	
4.	Jika kalian membaca untuk sekedar hiburan, apakah kamu memilih: a. Buku perjalanan dengan banyak gambar di dalamnya b. Cerita misteri yang penuh dengan percakapan di dalamnya c. Buku yang dapat menjawab pertanyaan dan memecahkan masalah	
5.	Untuk mempelajari bagaimana kerja komputer, apakah kamu memilih: a. Menonton film tentang cara kerja komputer	



	b. Mendengarkan seseorang menjelaskan cara kerja komputer c. Membongkar komputer dan mencoba menemukan sendiri cara kerjanya	
6.	Kamu baru saja memasuki museum ilmu pengetahuan, seperti taman pintar, tekno <i>park</i>, dll apa yang kamu lakukan pertama kali? a. Melihat sekeliling dan menemukan peta yang menunjukkan lokasi berbagai benda yang dipamerkan b. Berbicara dengan penjaga museum dan bertanya kepadanya tentang benda-benda yang dipamerkan c. Melihat pada benda pertama yang kelihatan menarik, dan baru kemudian membaca petunjuk lokasi benda-benda lainnya	
7.	Jenis restoran atau rumah makan apa yang kamu tidak sukai? a. Restoran yang lampunya terlalu terang b. Restoran yang musiknya terlalu keras c. Restoran yang kursinya tidak nyaman	
8.	Apa kira-kira yang kamu lakukan pada waktu kamu merasa senang? a. Meringis (tersenyum) b. Berteriak dengan senang c. Melompat dengan senang	
9.	Seandainya kamu berada pada suatu acara pesta, entah pernikahan atau yang lainnya, apa yang akan kira-kira paling kamu ingat pada keesokan harinya? a. Muka orang-orang dalam pesta, tetapi bukan namanya b. Nama orang-orang dalam pesta, tetapi bukan mukanya c. Sesuatu yang anda lakukan dan katakan selama dalam pesta	
10.	Pada waktu kamu ingin bercerita,apakan kamu memilih untuk: a. Menulisnya b. Menceritakannya dengan suara keras c. Memerankannya	
11.	Apa yang paling mengganggu bagi kamu pada waktu kamu mencoba untuk berkonsentrasi? a. Gangguan visual b. Suara gaduh c. Gangguan lainnya seperti rasa lapar, sepatu yang sempit, atau rasa khawatir	
12.	Apa yang kira-kira kamu lakukan ketika sedang marah? a. Cemberut atau memperlihatkan muka marah b. Berteriak atau “mengamuk” c. Menghentakkan kaki dengan keras dan membanting pintu	



13.	Apa yang kira-kira kamu lakukan, jika kamu sedang antri untuk menonton bioskop? a. Melihat-lihat pada poster iklan film lainnya b. Berbicara dengan orang di sebelahmu c. Mengetukkan kaki atau berjalan ke arah lain	
14.	Apakah kamu lebih suka mengikuti: a. kelas melukis b. kelas musik c. kelas olahraga	

Rubrik Penilaian Asesmen Diagnostik Non-Kognitif

Skor yang diperoleh	Jumlah jawaban A	: ...
	Jumlah Jawaban B	: ...
	Jumlah Jawaban C	: ...
Kesimpulan Hasil Tes		
Apabila jawaban yang paling banyak adalah A	- Memiliki kecenderungan gaya belajar visual - Dapat mencapai prestasi belajar yang optimal apabila memanfaatkan kemampuan visual.	
Apabila jawaban yang paling banyak adalah B	- Memiliki kecenderungan gaya belajar auditori. - Dapat mencapai prestasi belajar yang optimal apabila mempelajari materi pembelajaran dari mendengarkan baik melalui penjelasan langsung dari guru, diskusi dengan guru dan teman, maupun melalui rekaman materi yang sedang dipelajari.	
Apabila jawaban yang paling banyak adalah C	- Memiliki kecenderungan gaya belajar kinestetik. - Dapat mencapai prestasi belajar secara optimal apabila terlibat langsung secara fisik dalam kegiatan belajar.	
Apabila jawaban A dan B sama banyak	- Memiliki gabungan gaya belajar visual dan auditori. - Dapat belajar efektif jika menggunakan gaya belajar visual atau gaya belajar auditori. Bahkan, kadang jika kedua gaya belajar digunakan, akan lebih optimal.	
Apabila jawaban A dan C sama banyak	- Memiliki gabungan gaya belajar visual dan kinestetik. - Dapat belajar efektif jika menggunakan gaya belajar visual atau gaya belajar kinestetik. Bahkan, kadang jika kedua gaya belajar digunakan, akan lebih optimal.	
Apabila jawaban B dan C sama banyak	- Memiliki gabungan gaya belajar auditori dan kinestetik. - Dapat belajar efektif jika menggunakan gaya belajar auditori atau gaya belajar kinestetik. Bahkan, kadang jika kedua gaya belajar digunakan, akan lebih optimal.	



Asesmen Sumatif (Akhir Bab)

1. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII penerbit Grafindo Media Pratama, Latihan Akhir Bab 2 halaman 48-51.
2. Kumpulan soal berikut.

LATIHAN BAB 2

A. Pilihan Ganda

1. Bentuk desimal dari $\frac{6}{125}$ adalah
 - A. 0,012
 - B. 0,024
 - C. 0,036
 - D. 0,048
2. Perhatikan pecahan berikut : $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{7}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{6}{9}$.
Urutan pecahan dari yang terkecil ke yang terbesar adalah
 - A. $\frac{3}{5}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{7}$, $\frac{6}{9}$
 - B. $\frac{3}{5}$, $\frac{6}{9}$, $\frac{5}{7}$, $\frac{3}{4}$
 - C. $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{7}$, $\frac{6}{9}$, $\frac{3}{5}$
 - D. $\frac{6}{9}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{7}$
3. Pecahan-pecahan berikut senilai dengan $\frac{3}{5}$, kecuali ...
 - A. $\frac{6}{10}$
 - B. $\frac{9}{15}$
 - C. $\frac{10}{15}$
 - D. $\frac{12}{20}$
4. Urutan pecahan terkecil ke pecahan terbesar adalah 0,45; 0,85; $\frac{7}{8}$; $\frac{78}{100}$ adalah
 - A. 0,45; $\frac{78}{100}$; $\frac{7}{8}$; 0,85
 - B. 0,45; $\frac{78}{100}$; 0,85; $\frac{7}{8}$
 - C. 0,85; $\frac{7}{8}$; $\frac{78}{100}$; 0,45
 - D. $\frac{7}{8}$; 0,85; $\frac{78}{100}$; 0,45

5. Hasil dari $3\frac{1}{2} + 2\frac{2}{5} : 1\frac{1}{5}$ adalah
- A. $\frac{3}{2}$
B. $\frac{11}{2}$
C. $\frac{7}{5}$
D. $\frac{12}{5}$
6. Hasil dari $\left(2\frac{1}{2} : \frac{1}{4}\right) + \left(0,25 \times \frac{4}{5}\right)$ adalah
- A. $\frac{6}{13}$
B. $\frac{33}{40}$
C. $9\frac{3}{5}$
D. $10\frac{1}{5}$
7. Jika $a = -\frac{2}{3}$, $b = -\frac{1}{6}$, dan $c = \frac{1}{3}$ maka nilai $\frac{a+b}{c}$ adalah...
- A. $\frac{1}{5}$
B. $-\frac{1}{5}$
C. $\frac{5}{3}$
D. $-\frac{5}{2}$
8. Pak Anton memiliki kebun seluas 900 m². Jika $\frac{1}{3}$ dari kebun tersebut ditanami cabai, $\frac{1}{6}$ ditanami tomat, dan sisanya ditanami kacang panjang, maka urutan tanaman Pak Anton mulai dari yang paling luas adalah...
- A. Cabai, tomat, kacang panjang
B. Cabai, kacang panjang, tomat
C. kacang panjang, Cabai, tomat
D. tomat, Cabai, kacang panjang
9. Yuli membeli sebuah kue bolu berukuran besar. Kue tersebut dibagi menjadi 3 sama besar, kemudian diberikan kepada bapak, ibu, dan nenek. Nenek memotong kue bagiannya menjadi 4 sama besar dan diberikan kepada Agus sepotong. Jika semua kue nenek yang tersisa diberikan kepada Susi, maka kue yang diterima Susi terhadap keseluruhan adalah...
- A. $\frac{2}{5}$



- B. $\frac{3}{12}$
- C. $\frac{2}{15}$
- D. $\frac{4}{15}$

10. Ibu membeli 24 kg tepung terigu. Jika $\frac{2}{3}$ kg dari tepung terigu tersebut akan digunakan untuk membuat kue, maka berat tepung terigu yang digunakan untuk membuat kue adalah...

- A. 20 kg
- B. 16 kg
- C. 12 kg
- D. 8 kg

B. Uraian

1. Ibu membeli 40 kg gula pasir. Gula itu akan dijual secara eceran dengan dibungkus plastik masing-masing beratnya $\frac{1}{4}$ kg. Tentukan banyak kantong plastik berisi gula yang dihasilkan.
2. Pak Tedi memiliki sebidang tanah yang luasnya 360 m². Dari tanah tersebut, $\frac{3}{8}$ bagian ditanami jagung, $\frac{1}{3}$ bagian ditanami singkong, dan sisanya digunakan untuk kolam ikan. Tentukan luas tanah yang digunakan untuk kolam ikan.
3. Bu Siti mempunyai 12 buah botol besar yang masing-masing berisi $1\frac{1}{3}$ liter bensin dan 24 botol kecil yang masing-masing berisi $\frac{1}{4}$ liter bensin. Jika bensin dari semua botol tersebut dituangkan ke dalam drum, maka tentukan banyak bensin yang berada di dalam drum tersebut.
4. Panitia kegiatan sosial menerima sumbangan terigu beratnya $21\frac{3}{4}$ kg dan $23\frac{1}{4}$ kg untuk dibagikan kepada warga. Jika setiap warga menerima $2\frac{1}{2}$ kg, maka tentukan banyak warga yang menerima sumbangan terigu tersebut.
5. Sebanyak 40 permen akan dibagikan kepada dua orang anak. Jika anak pertama mendapat 35%, maka tentukan banyak permen yang didapat anak kedua.

Rubrik Penilaian Asesmen Sumatif

A. Pilihan Ganda

No. Soal	Kunci Jawaban	Kriteria Penskoran	Skor
1	D	Benar	1
		Salah	0
2	B	Benar	1
		Salah	0
3	C	Benar	1
		Salah	0
4	B	Benar	1
		Salah	0
5	B	Benar	1
		Salah	0
6	D	Benar	1
		Salah	0
7	D	Benar	1
		Salah	0
8	C	Benar	1
		Salah	0
9	B	Benar	1
		Salah	0
10	B	Benar	1
		Salah	0
Jumlah skor maksimal			10

Penentuan nilai:

B. Uraian

No. Soal	Kunci Jawaban	Kriteria Penskoran	Skor
1	Misalkan banyak kantong plastik adalah n, maka: $40 = n \times \frac{1}{4}$ $n = 40 : \frac{1}{4}$ $= 40 \times \frac{4}{1}$ $= 160$ kantong	Benar dan tepat	2
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0
2	Tanaman jagung = $\frac{3}{8} \times 360 = 135 \text{ m}^2$ Tanaman singkong = $\frac{1}{3} \times 360 = 120 \text{ m}^2$ Kolam ikan = luas lahan – tanaman jagung – tanaman singkong $= 160 - 135 - 120$	Benar dan tepat	3
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0



	$= 105 \text{ m}^2$		
3	$\text{Jumlah seluruh bensin} = 12 \times 1\frac{1}{3} + 24 \times \frac{1}{4}$ $= 12\frac{4}{3} + 24\frac{1}{4}$ $= 16 + 6$ $= 22 \text{ liter}$	Benar dan tepat	3
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0
4	$\text{Sumbangan seluruhnya} = 21\frac{3}{4} + 23\frac{1}{4}$ $= 21 + 24 + \frac{3}{4} + \frac{1}{4}$ $= 44 + \frac{3+1}{4}$ $= 44 + 1$ $= 45 \text{ kg}$ $\text{Misalkan banyak warga yang menerima} = n, \text{ maka}$ $45 = n \times 2\frac{1}{2}$ $45 = n \times \frac{5}{2}$ $n = 45 : \frac{5}{2}$ $n = 45 \times \frac{2}{5}$ $n = 18 \text{ orang}$	Benar dan tepat	2
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0
5	$\text{Anak pertama mendapat } 35\%, \text{ maka anak kedua}$ $\text{mendapat } 100\% - 35\% = 65\%$ $= 65\% \times 40$ $= \frac{65}{100} \times 40$ $= 26$	Benar dan tepat	5
		Kurang lengkap	2
		Tidak dijawab	0
Jumlah skor maksimal			15

Penentuan nilai:



Lampiran 4.

Glosarium

Bilangan rasional : sistem bilangan yang merupakan himpunan dari semua bilangan dan dapat diwakili oleh pecahan a/b , di mana a dan b adalah bilangan bulat dan $b \neq 0$.

Pecahan : bilangan dengan pembilang dan penyebutnya

Pecahan desimal : sebuah bentuk pecahan dari sebuah bilangan desimal yang menerapkan konsep pembagian dalam bentuk sepersepuluh.



Lampiran 5.

Daftar Pustaka

Sumber Buku

- Anton, H., & Rorres, C. (2005). *Elementary Linear Algebra with Applications*. John Wiley & Sons.
- Purcell, E., & Varberg, D. (2013). *Kalkulus Edisi Kesembilan Jilid 1*. Jakarta: Erlangga
- Robert, C. (2018). *A Concrete Introduction to Real Analysis*. Boca Raton: CRC Press
- Travers, K. J. (1987). *Geometry*. California Laidlaw Brothers.
- Walpole, R. E., Myres, R. H., & Myres, S.L. (2014). *Probability and Statistics for Engineers and Scientist*. Pearson education Limited.

Sumber Dokumen

- Kepmendikbudristek RI Nomor 56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran.
- Keputusan Kepala Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kemendikbudristek RI Nomor 0424/1/BS.00.01/2022 tentang Ejaan Bahasa Indonesia yang disempurnakan.
- Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kemendikbudristek Nomor 033/H/KR/2022 tentang Perubahan atas Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kemendikbudristek Nomor 008/H/KR/2022 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka
- Permendikbudristek RI Nomor 22 Tahun 2022 tentang Standar Mutu Buku, Standar Proses dan Kaidah Pemerolehan Naskah, serta Standar Proses dan Kaidah Penerbitan Buku.

Sumber Internet

<https://www.defantri.com/p/kumpulan-soal-dan-pembahasan-matematika.html>

HYPERLINK
"Sinau-Thewe.com" Sina
u-Thewe.com

