

MODUL AJAR

RASIO

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 rasio memiliki fokus pada penyelesaian perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai. Untuk itu, terdapat pengetahuan yang perlu dimiliki peserta didik sebelum mempelajari topik ini, yaitu peserta didik diharapkan sudah mengenal konsep operasi hitung bilangan bulat.

2. Kata Kunci

- | | | |
|----------------------------------|----------------|---------|
| • Grafik | • Perbandingan | • Rasio |
| • Perbandingan | senilai | • Skala |
| • Perbandingan
berbalik nilai | • Proporsi | |
| | • Tabel | |

3. Profil Pelajar Pancasila

- Mandiri
- Bernalar kritis
- Gotong royong
- Kreatif

4. Sarana, Prasarana, dan Sumber Belajar

Sarana : Papan tulis

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

- Menjelaskan dan menyelesaikan perbandingan senilai
- Menjelaskan dan menyelesaikan perbandingan senilai (peta dan model)

2. Pemahaman Bermakna

Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan perbandingan senilai.

3. Pertanyaan Pemantik

- Apa yang dimaksud dengan perbandingan?
- Apa yang kamu ketahui tentang perbandingan antara jarak sebenarnya dan jarak pada peta?

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 pernah mengamati

peta suatu daerah?” “Apakah terdapat skala pada peta tersebut?” “Apa yang dimaksud dengan skala?”

Kegiatan Inti

- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi peserta didik belajar.
- Guru memberikan pemahaman bermakna dan pemantik kepada peserta didik.
- Guru membimbing peserta didik untuk memahami dan menentukan perbandingan dua besaran.
- Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok belajar. Setiap kelompok terdiri dari 4 orang.
- Guru membimbing peserta didik untuk menemukan konsep perbandingan senilai dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan perbandingan senilai (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 perbandingan berbalik nilai.
- Menutup pembelajaran dengan membaca doa dan salam.

Pertemuan 2 (5 JP × 40 menit)

1. Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan dan menyelesaikan perbandingan berbalik nilai
- Menggunakan rasio (skala, proporsi, dan laju perubahan) dalam penyelesaian masalah

2. Pemahaman Bermakna

Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan perbandingan berbalik nilai.

3. Pertanyaan Pemantik

- Apa yang dimaksud dengan perbandingan berbalik nilai?
- Bagaimana cara menentukan perbandingan antara kecepatan dan jarak?

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 dengan konsep perbandingan senilai?” “Apa perbedaannya dengan perbandingan berbalik nilai?”

Kegiatan Inti

- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi peserta didik belajar.
- Guru memberikan pemahaman bermakna dan pemantik kepada peserta didik.
- Guru menunjukkan perbandingan berbalik nilai dan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari tentang perbandingan berbalik nilai.
- Guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok belajar. Setiap kelompok terdiri dari 4 orang.
- Guru membimbing peserta didik untuk menentukan masalah yang berkaitan dengan perbandingan berbalik nilai (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 diadakan penilaian akhir bab..
- Menutup pembelajaran dengan membaca doa dan salam.

Pertemuan 3 (5 JP × 40 menit)

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

Refleksi

Guru	Peserta Didik
<ul style="list-style-type: none"> • 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? 	<ul style="list-style-type: none"> • 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) PERBANDINGAN SENILAI

Identitas

Nama Siswa :

Kelas :

Tujuan

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep perbandingan senilai
2. Peserta didik dapat menentukan nilai perbandingan senilai
3. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan perbandingan senilai

Petunjuk

1. Persiapkan alat dan bahan seperti gelas ukur, ember/alat penampung air, stopwatch dan alat tulis.
2. Bacalah setiap petunjuk yang terdapat dalam lembar kerja.
3. Berdiskusilah dalam mengerjakan lembar kerja dengan anggota kelompokmu.
4. Bertanyalah kepada guru apabila mengalami kesulitan dalam mengerjakan lembar kerja.

Langkah Kerja

1. Isilah gelas ukur dengan air di wastafel/tempat wudhu/kamar mandi
2. Waktunya disesuaikan dengan waktu yang ada di tabel
3. Kecepatan air harus sama
4. Catat hasilnya di tabel.
5. Kemudian lengkapi tabel berikut ini:

No.	Waktu	Volume Air
1	15 detik	... ml
2	20 detik	... ml

3	5 detik	... ml
4	11 detik	... ml
5	50 detik	... ml

6. Coba kalian perhatikan tabel tersebut, kemudian jawablah pertanyaan- pertanyaan berikut ini dengan kata **“bertambah”** atau **“berkurang”**:
- Dari point 1 ke point 2, waktu..... dan volume.....
 - Dari point 1 ke point 3, waktu..... dan volume.....
 - Dari point 1 ke point 4, waktu..... dan volume.....
 - Dari point 1 ke point 5, waktu..... dan volume.....
 - Dari point 1 ke point 6, waktu..... dan volume.....
7. Berdasarkan hasil tabel dan hasil jawaban nomor 6, coban kalian buat kesimpulan!
-
-
8. Perbandingan antara waktu dan volume air pada tabel disebut **“Perbandingan Senilai”**.
9. Coba kalian simpulkan pengertian dari Perbandingan Senilai!
-
-
10. Coba kalian buat grafik perbandingan senilai dengan menggunakan data yang ada pada tabel!

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
PERBANDINGAN BERBALIK NILAI

Identitas

Nama Siswa :

Kelas :

Tujuan

1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep perbandingan berbalik nilai
2. Peserta didik dapat menentukan nilai perbandingan berbalik nilai
3. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan perbandingan berbalik nilai

Petunjuk

1. Persiapkan alat dan bahan seperti permen 1 pak (40 permen) dan alat tulis.
2. Bacalah setiap petunjuk yang terdapat dalam lembar kerja.
3. Berdiskusilah dalam mengerjakan lembar kerja dengan anggota kelompokmu.
4. Bertanyalah kepada guru apabila mengalami kesulitan dalam mengerjakan lembar kerja.

Langkah Kerja

1. Bagikan 40 permen kepada anak-anak satu kelompok
2. Banyaknya permen yang diterima setiap anak sama banyak
3. Banyaknya anak yang menerima permen sesuai dengan petunjuk di LK
4. Catat hasilnya di tabel
5. Kemudian lengkapi tabel berikut ini:

No.	Banyak anak yang menerima permen	Banyak permen yang diterima masing-masing anak
1	4	...
2	8	...
3	2	...
4	10	...
5	5	...

6. Coba kalian perhatikan tabel tersebut, kemudian jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini dengan kata ***“bertambah”*** atau ***“berkurang”***:

a) Dari point 1 ke point 2, banyaknya anak yang menerima permen
dan banyaknya pemen yang diterima masing-masing anak

b) Dari point 1 ke point 3, banyaknya anak yang menerima permen
dan banyaknya pemen yang diterima masing-masing anak

c) Dari point 1 ke point 4, banyaknya anak yang menerima permen
dan banyaknya pemen yang diterima masing-masing anak

d) Dari point 1 ke point 5, banyaknya anak yang menerima permen
dan banyaknya pemen yang diterima masing-masing anak

7. Berdasarkan hasil tabel dan hasil jawaban nomor 6, coba kalian buat kesimpulan!

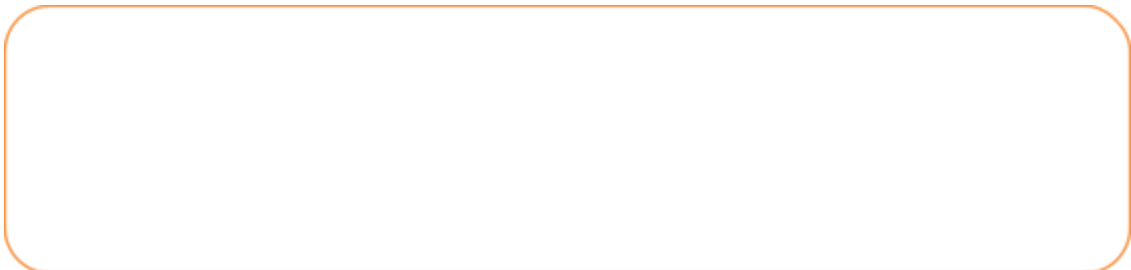
.....
.....

8. Perbandingan antara anak yang menerima permen dengan banyaknya pemen yang diterima masing-masing anak pada tabel disebut ***“Perbandingan Berbalik nilai”***

9. Coba kalian simpulkan pengertian dari Perbandingan Berbalik nilai!

.....
.....

10. Coba kalian buat grafik perbandingan berbalik nilai dengan menggunakan data yang ada pada tabel!



Lampiran 2. Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik

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

RASIO

A. Perbandingan Senilai

Perbandingan senilai adalah perbandingan dari dua atau lebih besaran dimana suatu variabel bertambah, maka variabel yang lain bertambah pula atau disebut juga dengan perbandingan yang memiliki nilai yang sama.

Contoh kejadian yang termasuk dalam perbandingan senilai antaralain :

1. Jumlah tabungan dengan waktu penyimpanan.
2. Banyak barang dengan jumlah harga barang.
3. Jumlah pekerja dengan jumlah upah yang dikeluarkan.

Rumus perbandingan berbalik nilai :

$$\frac{a_1}{b_2} = \frac{a_2}{b_1}$$

Cara lain :

jika $a = x$

maka $b = a / b * x$

B. Perbandingan berbalik nilai

Perbandingan berbalik nilai adalah perbandingan dari dua atau lebih besaran dimana suatu variabel bertambah, maka variabel yang lain berkurang atau turun nilainya.

Contoh kejadian yang termasuk perbandingan berbalik nilai antaralain :

1. Banyaknya pekerja dengan waktu penyelesaian.
2. Banyaknya hewan dengan waktu penghabisan makanannya.

Rumus perbandingan berbalik nilai :

$$\frac{a_1}{b_2} = \frac{a_2}{b_1}$$

Cara lain :

jika $a = x$

*maka $b = a / b * x$*

Perbedaan Persamaan Senilai dan Berbalik Nilai

Persamaan senilai :

Apabila suatu variabel suatu kejadian bertambah , maka yang lainnya akan bertambah (terjadi sejajar).

persamaan berbalik nilai :

Apabila suatu variabel bertambah , maka yang lainnya akan berkurang (terjadi kebalikannya).

Sin
m

Lampiran 3. Asesmen

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.	<p>Untuk mempelajari bagaimana kerja komputer, apakah kamu memilih:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menonton film tentang cara kerja komputer b. Mendengarkan seseorang menjelaskan cara kerja komputer c. Membongkar komputer dan mencoba menemukan sendiri cara kerjanya 	
6.	<p>Kamu baru saja memasuki museum ilmu pengetahuan, seperti taman pintar, <i>teknopark</i>, dll apa yang kamu lakukan pertama kali?</p> <ul style="list-style-type: none"> 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.	<p>Jenis restoran atau rumah makan apa yang kamu tidak sukai?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Restoran yang lampunya terlalu terang b. Restoran yang musiknya terlalu keras c. Restoran yang kursinya tidak nyaman 	
8.	<p>Apa kira-kira yang kamu lakukan pada waktu kamu merasa senang?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Meringis (tersenyum) b. Berteriak dengan senang c. Melompat dengan senang 	
9.	<p>Seandainya kamu berada pada suatu acara pesta, entah pernikahan atau yang lainnya, apa yang akan kira-kira paling kamu ingat pada keesokan harinya?</p> <ul style="list-style-type: none"> 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.	<p>Pada waktu kamu ingin bercerita,apakan kamu memilih untuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menulisnya b. Menceritakannya dengan suara keras c. Memerankannya 	
11.	<p>Apa yang paling mengganggu bagi kamu pada waktu kamu mencoba untuk berkonsentrasi?</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Gangguan visual b. Suara gaduh c. Gangguan lainnya seperti rasa lapar, sepatu yang sempit, atau rasa khawatir 	
12.	<p>Apa yang kira-kira kamu lakukan ketika sedang marah?</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 antre 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	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki kecenderungan gaya belajar visual Dapat mencapai prestasi belajar yang optimal apabila memanfaatkan kemampuan visual. 	
Apabila jawaban yang paling banyak adalah B	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 5 halaman 107-112.
2. Kumpulan soal berikut.

LATIHAN BAB 5

A. Pilihan Ganda

1. Bentuk sederhana dari perbandingan $27 \text{ cm} : 1,8 \text{ m}$ adalah...
 - A. $27 : 1,8$
 - B. $3 : 18$
 - C. $3 : 20$
 - D. $30 : 20$
2. Perbandingan berat badan Andi dan Boni adalah $7 : 8$. Jika berat badan Boni 48 kg , berat badan Andi adalah..
 - A. 40 kg
 - B. 42 kg
 - C. 44 kg
 - D. 48 kg
3. Perbandingan berat badan Cika dan Dewi adalah $5 : 6$. Jika jumlah berat badan keduanya 77 kg , berat badan Dewi adalah..
 - A. 35 kg
 - B. 38 kg
 - C. 40 kg
 - D. 42 kg
4. Selisih banyak boneka Hana dan Ira adalah 8 buah. Jika perbandingan banyak boneka Hana dan Ira $3 : 2$, jumlah boneka keduanya adalah...
 - A. 24 buah
 - B. 32 buah
 - C. 40 buah
 - D. 48 buah
5. Perbandingan kelereng Andi dan Seno adalah $5 : 3$. Jumlah kelereng keduanya 24 buah. Selisih kelereng mereka adalah...
 - A. 3 buah
 - B. 6 buah

- C. 9 buah
D. 15 buah
6. Suatu hari Tono memperkirakan persediaan makanan untuk 60 ekor ayam akan habis dalam 12 hari. Bila hari itu ia membeli lagi 20 ekor ayam, persediaan makanan tersebut akan habis dalam waktu ...
A. 4 hari
B. 9 hari
C. 16 hari
D. 36 hari
7. Pak Abdul mempunyai persediaan bahan makanan untuk 60 ekor ayamnya selama 24 hari. Jika ia menjual ayamnya 15 ekor, bahan makanan ayam tersebut akan habis dalam waktu ...
A. 14 hari
B. 28 hari
C. 32 hari
D. 42 hari
8. Sebuah lemari buku dapat menampung 36 buah buku dengan tebal buku 8 milimeter. Banyaknya buku yang dapat ditaruh di lemari tersebut jika tiap buku tebalnya 24 milimeter adalah ...
A. 108 buah
B. 24 buah
C. 12 buah
D. 10 buah
9. Pembangunan sebuah jembatan direncanakan selesai dalam waktu 130 hari oleh 55 pekerja. Sebelum pekerjaan dimulai ditambah 10 orang pekerja. Waktu untuk menyelesaikan pembangunan jembatan tersebut adalah ...
A. 95 hari
B. 105 hari
C. 110 hari
D. 150 hari
10. Pak Kardi merencanakan memperbaiki rumah oleh 28 pekerja akan selesai dalam 24 hari. Jika Pak Kardi menginginkan pekerjaan selesai selama 16 hari, banyaknya pekerja tambahan yang diperlukan sekarang adalah ...
A. 14 orang

- B. 16 orang
- C. 42 orang
- D. 48 orang

B. Uraian

1. Ketika menimbang berat 20 paku yang sejenis, hasilnya adalah 50 gram. Jika berat x paku adalah y gram. Nyatakanlah hubungan antara x dan y dalam persamaan. Berapa berat dari 300 paku jenis ini?
2. Sebuah perusahaan mampu memproduksi 5 gulung tisu kamar mandi dari 30 kotak susu bekas. Jika y gulung dihasilkan dari x kotak susu bekas. Nyatakanlah hubungan antara x dan y dalam persamaan. Berapa gulung tisu dapat dibuat oleh perusahaan tersebut dari 132 kotak susu bekas?
3. Sebuah Rumah dikerjakan oleh 12 orang pekerja akan selesai dalam waktu 30 Hari. Jika dikerjakan oleh 15 orang, berapa hari yang diperlukan untuk menyelesaikan rumah tersebut?
4. Sebuah Asrama mempunyai persediaan beras yang cukup untuk 26 anak dalam selama 15 hari. Berapa hari persediaan beras itu akan habis jika penghuni Asrama bertambah 4 orang?
5. Pak Sapri Menyediakan rumput untuk pakan 16 kambingnya yang cukup untuk waktu 3 hari. Jika ia membeli 8 ekor kambing lagi, maka rumputnya akan habis dalam waktu berapa hari?

Rubrik Penilaian Asesmen Sumatif

A. Pilihan Ganda

No. Soal	Kunci Jawaban	Kriteria Penskoran	Skor
1	C	Benar	1
		Salah	0
2	B	Benar	1
		Salah	0
3	D	Benar	1
		Salah	0
4	C	Benar	1
		Salah	0
5	B	Benar	1

Penentuan nilai:

		Salah	0
6	B	Benar	1
		Salah	0
7	C	Benar	1
		Salah	0
8	C	Benar	1
		Salah	0
9	C	Benar	1
		Salah	0
10	A	Benar	1
		Salah	0
Jumlah skor maksimal			10

B. Uraian

No. Soal	Kunci Jawaban	Kriteria Penskoran	Skor
1	<p>Berat paku akan berbanding senilai dengan jumlah paku (makin banyak paku, makin berat). Sehingga, dapat dituliskan dalam persamaan perbandingan senilai.</p> $y = ax$ $50 = a20$ $a = 50/20 = 5/2$ <p>Sehingga, hubungan antara x dan y dapat dituliskan dalam persamaan: $y = 5/2x$</p> <p>Jika $x = 300$</p> $y = 5/2x = 5/2 \times 300 = 750$ <p>Sehingga, berat dari 300 paku adalah 750 gram.</p>	Benar dan tepat	2
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0
2	<p>y berbanding senilai dengan x, karena jumlah tisu yang diproduksi akan bertambah jika jumlah kotak susu bekasnya bertambah.</p> $y = ax$ $5 = 30a$ $a = 5/30 = 1/6$ <p>Sehingga, hubungan antara x dan y dapat dituliskan dalam persamaan:</p> $y = 1/6x$ <p>Jika $x = 132$</p> $y = 1/6x = 1/6 \times 132 = 22$ <p>Sehingga, perusahaan tersebut dapat memproduksi 22 tisu gulung dari 132 kotak susu bekas.</p>	Benar dan tepat	3
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0

3	$\frac{A}{C} = \frac{B}{D}$ $\frac{12 \text{ Pekerja}}{15 \text{ Pekerja}} = \frac{30 \text{ Hari}}{D}$ $12 \times 30 = 15D$ $360 = 15D$ $D = 360/15$ $D = 24$ Jadi Rumah tersebut akan selesai dalam waktu 24 hari.	Benar dan tepat	3
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0
4	$\frac{A}{C} = \frac{B}{D}$ $\frac{26 \text{ Anak}}{30 \text{ Anak}} = \frac{15 \text{ hari}}{D}$ $26 \times 15 = 30D$ $390 = 30D$ $D = 390/30$ $D = 13$ Jadi persediaan beras Asrama tersebut akan habis dalam waktu 13 hari	Benar dan tepat	2
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0
5	$\frac{A}{C} = \frac{B}{D}$ $\frac{16 \text{ kambing}}{24 \text{ kambing}} = \frac{3 \text{ hari}}{D}$ $16 \times 3 = 24D$ $48 = 24D$ $D = 48/24$ $D = 2$ Jadi persediaan pakan kambing pak Sapri akan habis dalam waktu 2 hari	Benar dan tepat	5
		Kurang lengkap	2
		Tidak dijawab	0
Jumlah skor maksimal			15

Penentuan nilai:

Lampiran 4.

Glosarium

Kecepatan : adanya sebuah jarak yang akan ditempuh terhadap benda di setiap unit waktu.

Perbandingan berbalik nilai : jenis perbandingan dua variabel atau lebih yang suatu variabel bertambah, maka variabel yang lain akan berkurang.

Perbandingan senilai : perbandingan dari dua atau lebih besaran dimana suatu variabel bertambah, maka variabel yang lain bertambah pula atau disebut juga dengan perbandingan yang memiliki nilai yang sama.

Rasio : perbandingan dua angka atau lebih yang menunjukkan ukurannya dalam hubungannya satu sama lain.

Skala : perbandingan jarak pada gambar dengan jarak aslinya.

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

- Kepmendibudristek 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"
[u-Thewe.com](#)