

Lampiran 1

**LEMBAR TELAAH MEDIA**

**PROGRAM *ONE DAY ONE PROBLEM ONE SOLUTION* DALAM  
MATEMATIKA REALISTIK BERBASIS *ONLINE*  
UNTUK PESERTA DIDIK SD MUHAMMADIYAH MANYAR**



**(Untuk Guru dan Dosen Matematika)**

**Oleh**

**Diah Sulistiyowati (16421019)**

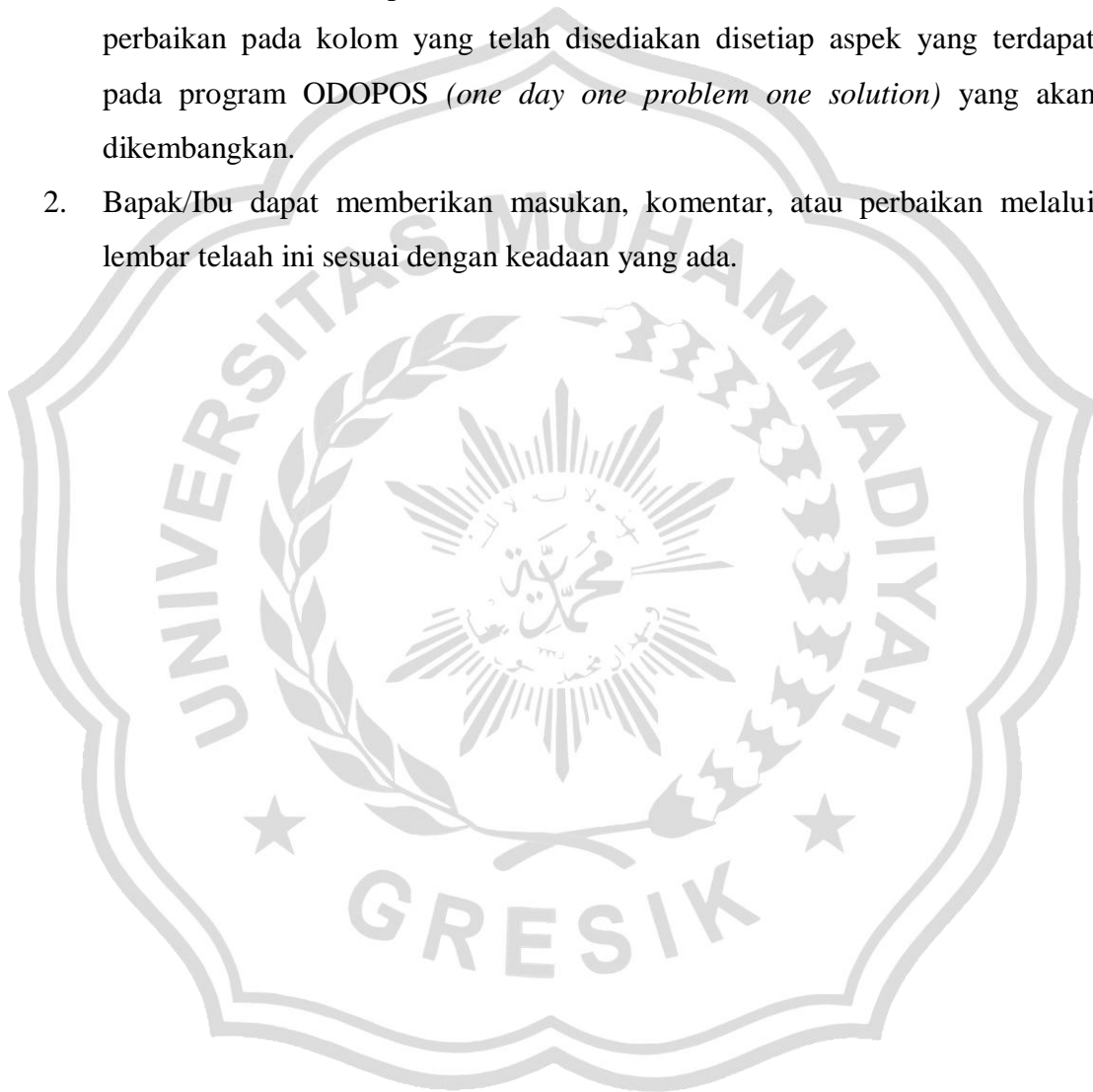
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

**2019**

**LEMBAR TELAAH PROGRAM ODOPOS (*ONE DAY ONE  
PROBLEM ONE SOLUTION*)**

**Petunjuk pengisian :**

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan komentar, masukan atau perbaikan pada kolom yang telah disediakan disetiap aspek yang terdapat pada program ODOPOS (*one day one problem one solution*) yang akan dikembangkan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan masukan, komentar, atau perbaikan melalui lembar telaah ini sesuai dengan keadaan yang ada.



**INSTRUMEN TELAAH PROGRAM ODOPOS (*ONE DAY ONE  
PROBLEM ONE SOLUTION*)**

Satuan Pendidikan : SD

Materi : Operasi hitung pecahan, kecepatan, debit

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : V/1

No.	Komponen	Saran/Masukan
<b>Kriteria Isi</b>		
1	Kesesuaian uraian materi dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang ingin dicapai	
2	Fakta, konsep dan ilustrasi yang disajikan sesuai	
3	Kesesuaian dengan Kurikulum 2013	
4	Materi pendukung yang disajikan sesuai	
<b>Kriteria Bahasa</b>		
5	Ketepatan struktur kalimat dan tidak mengandung makna ganda	
6	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kemampuan membaca dan memahami peserta didik	
7	Bahasa Komunikatif	
8	Penulisan program menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	
9	Penulisan program menggunakan istilah yang tepat dan mudah dipahami	
<b>Kriteria Penyajian</b>		

10	Kejelasan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	
11	Peta konsep disajikan dengan ringkas dan sesuai konsep	
12	Konsep yang disajikan runtut antara sub bab awal hingga akhir	
13	Tampilan ODOPOS menarik	
14	Rangkuman dan contoh soal jelas sehingga mendukung penyampaian materi	
15	Tampilan ODOPOS relevan	
16	Penyajian isi program ODOPOS mendukung terlaksananya pembelajaran yang menyenangkan	

Komentar umum/Saran :

.....  
 .....  
 .....

Gresik,.....

**Penelaah**

GRESIK (.....)

## Lampiran 2

## SOAL PRETEST-POSTEST

Nama Peserta Didik :.....

Kelas :.....

Kerjakan soal di bawah ini!

1. Ani adalah seorang penjahit. Untuk membuat celana panjang diperlukan  $1\frac{1}{8}$  meter kain, sedangkan untuk membuat kemeja lengan pendek diperlukan kain sebanyak  $1\frac{1}{2}$  meter. Berapa meter kain yang diperlukan untuk membuat 2 celana panjang dan 2 kemeja lengan pendek?
2. Pada penimbangan bayi di posyandu diperoleh data berikut. Berat Aira  $\frac{26}{4}$  kg, berat Meyza  $\frac{27}{5}$  kg, dan berat Zaskia  $\frac{23}{4}$  kg. Tentukan berat ketiga bayi tersebut!
3. Beni mandi menghabiskan air 16 gayung. Setiap gayung berisi  $\frac{3}{5}$  liter. Berapa liter air yang dipakai Beni mandi?
4. Ali bersama orang tuanya bepergian dari Kota Palu ke Luwuk melalui jalan darat menempuh jarak 590 km. Setelah menempuh  $\frac{3}{5}$  perjalanan, mereka beristirahat. Berapa km perjalanan yang sudah dilalui Ali bersama orang tuanya?
5. Seorang pedagang membeli gula 20 kg. Gula tersebut selanjutnya akan dibungkus dalam plastik-plastik kecil. Setiap plastik kecil berisi  $1\frac{1}{4}$  kg. Berapa plastik kecil yang dibutuhkan pedagang tersebut?
6. Ibu memiliki abon ikan  $3\frac{1}{2}$  kg yang akan dimasukkan ke dalam 5 kantong plastik. Ukuran kantong plastik sama. Berapa kg berat setiap kantong plastik?
7. Uang Beni  $3\frac{1}{4}$  kali lebih banyak daripada uang Roy. Jika uang Roy Rp4.800,00 berapakah uang Beni?

8. Persediaan beras Ibu 21 kg. Setiap hari menghabiskan beras untuk memasak  $\frac{3}{4}$  kg. Berapa hari persediaan beras Ibu akan habis?
9. Panitia pembagian zakat fitrah di suatu masjid mengumpulkan 105 kg beras dari para pembayar zakat. Setiap wajib zakat diharuskan membayar 2,5 kg beras. Berapakah jumlah pembayar zakat di masjid tersebut?
10. Bu Fatimah menyiapkan 2,7 liter santan. Setiap porsi gulai memerlukan 0,45 liter santan. Berapa porsi gulai yang dapat dimasak Bu Fatimah?



**Lampiran 3****LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP  
PROGRAM ODOPOS (*ONE DAY ONE PROBLEM ONE  
SOLUTION*)****Petunjuk Pengisian :**

1. Mohon kesediaan Saudara/Saudari untuk memberikan penilaian pada program ODOPOS (*one day one problem one solution*) dalam matematika realistik berbasis *online*.
2. Sebelum Saudara/Saudari memberikan penilaian dan pendapat terlebih dahulu lihatlah program ODOPOS (*one day one problem one solution*) dalam matematika realistik berbasis *online*.
3. Penilaian dengan memberikan centang ( $\surd$ ) pada kolom penilaian, dengan ketentuan sebagai berikut :  
**Ya** : Bila Saudara/Saudari setuju  
**Tidak** : Bila Saudara/Saudari tidak setuju
4. Berikan saran perbaikan Saudara/Saudari jika dirasa perlu.

Nama Peserta didik : .....

Kelas/SD : .....

No.	Komponen	Jawaban	
		Ya	Tidak
<b>A. Kriteria Penyajian</b>			
1	Apakah tulisan dan ilustrasi ODOPOS menarik?		
2	Apakah ilustrasi gambar dan warna yang digunakan dalam ODOPOS menarik?		
3	Apakah alur Penyajian materi dalam ODOPOS mudah di pahami?		
4	Apakah saudara merasa pembelajaran matematika menjadi menyenangkan dengan program ODOPOS ini?		
<b>B. Kriteria Isi</b>			
1.	Apakah penjelasan materi dalam ODOPOS mudah dipahami?		
2.	Apakah saudara dapat memahami sub materi operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan?		
3.	Apakah saudara dapat memahami sub materi operasi perkalian dan pembagian pecahan?		
4.	Apakah saudara dapat operasi campuran dalam pecahan?		
<b>C. Kriteria Bahasa</b>			
1.	Apakah bahasa yang digunakan dalam program ODOPOS mudah dipahami?		
2.	Apakah teks yang terdapat dalam ODOPOS mudah dibaca?		
3.	Apakah bahasa yang digunakan dalam program ODOPOS menyenangkan untuk dibaca?		



<b>Total</b>		
--------------	--	--

Pesan dan kesan :

.....

.....

.....



## Lampiran 4

## DATA HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

NO	Nama	Nilai Pretest	Keterangan	Nilai Posttest	Keterangan	n-Gain	Katagori
1	A S H	1,2	TT	2,8	T	0,5	Sedang
2	A D P N	0,8	TT	2	TT	0,3	Sedang
3	A P H	1,6	TT	3,2	T	0,57	Sedang
4	A Z A	1,2	TT	2,8	T	0,5	Sedang
5	A O	2	TT	3,6	T	0,67	Sedang
6	A R M	1,6	TT	3,2	T	0,57	Sedang
7	A N	2	TT	3,6	T	0,67	Sedang
8	A P	1,2	TT	3,6	T	0,71	Tinggi
9	A L W	1,2	TT	2,8	T	0,5	Sedang
10	B M S	0,4	TT	2	TT	0,4	Sedang
11	D W	1,6	TT	3,2	T	0,57	Sedang
12	E F A	0,8	TT	2,8	T	0,63	Sedang
13	E N A	1,2	TT	2,8	T	0,5	Sedang
14	F U	2	TT	3,6	T	0,67	Sedang
15	F F D	1,2	TT	3,2	T	0,71	Tinggi
16	H R	1,2	TT	3,2	T	0,71	Tinggi
17	I Z F	1,2	TT	2,8	T	0,5	Sedang
18	K	0,8	TT	2,4	TT	0,44	Sedang
19	L F	1,2	TT	2,8	T	0,5	Sedang
20	M M Y	1,6	TT	3,2	T	0,57	Sedang
21	N Q	1,6	TT	3,2	T	0,57	Sedang
22	P N W	2	TT	3,6	TT	0,67	Sedang
23	P D S A	0,8	TT	2,4	TT	0,44	Sedang
24	R	0,4	TT	2	T	0,4	Sedang
25	R J S	1,2	TT	2,8	T	0,5	Sedang
26	R S	1,2	TT	3,2	T	0,71	Tinggi
27	S B	1,6	TT	3,2	T	0,57	Sedang
28	S A	0,8	TT	2,4	TT	0,44	Sedang
29	S W	1,2	TT	2,8	T	0,5	Sedang
30	S D S	1,2	TT	2,8	T	0,5	Sedang
31	S A P	1,6	TT	3,6	T	0,83	Tinggi
32	S F S	0,8	TT	2,4	TT	0,44	Sedang
33	A A		TT	2,8	T	0,5	Sedang

## Lampiran 5

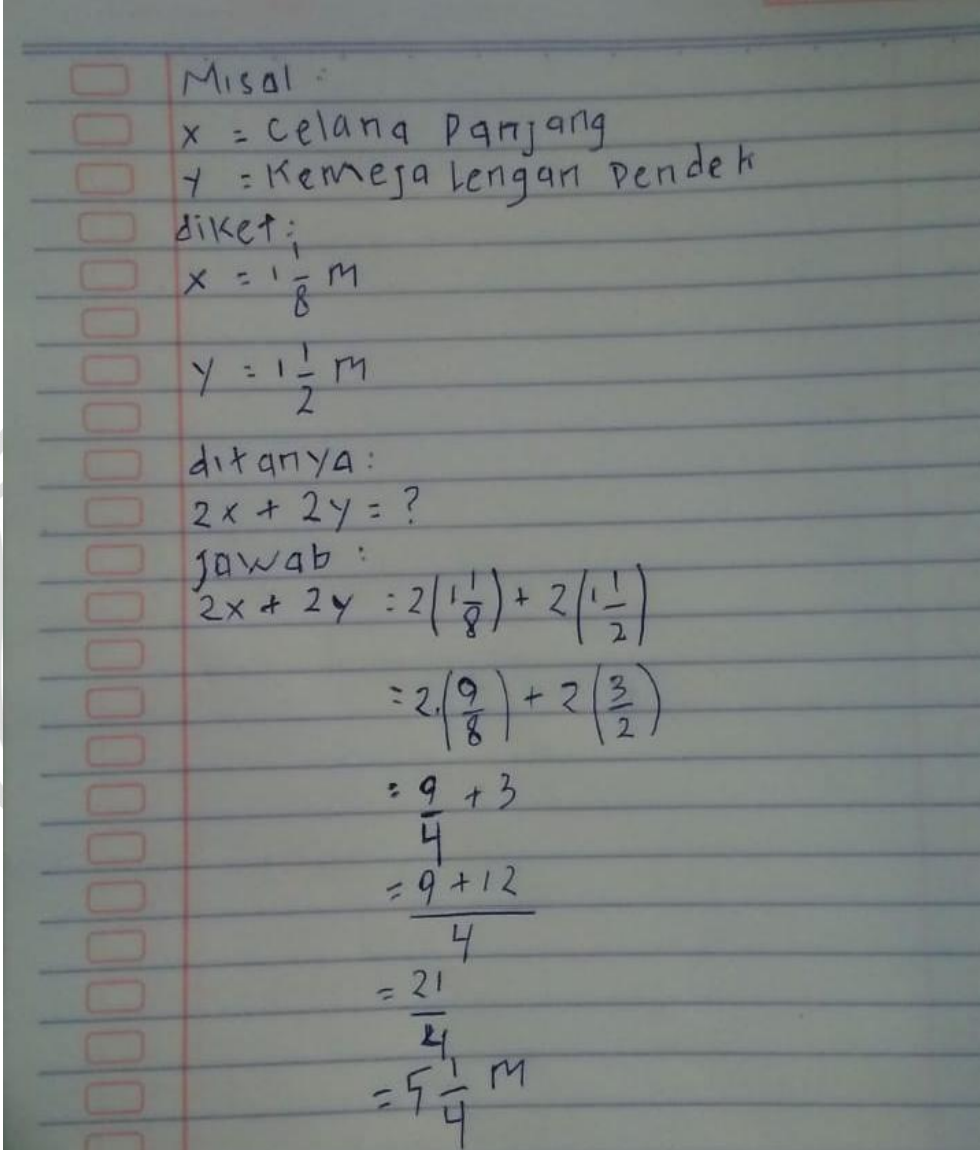
**DATA HASIL RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP PROGRAM  
ODOPOS**

No	Pertanyaan	Jawaban		Kategori
		Ya	P (%)	
<b>Kriteria Penyajian</b>				
1	Apakah tulisan dan ilustrasi ODOPOS menarik?	33	100	Sangat Layak
2	Apakah ilustrasi gambar dan warna yang digunakan dalam ODOPOS menarik?	33	100	Sangat Layak
3	Apakah alur penyajian materi dalam program ODOPOS mudah di pahami?	30	90,9	Sangat Layak
4	Apakah saudara merasa pembelajaran matematika menjadi menyenangkan dengan program ODOPOS ini ?	33	100	Sangat Layak
Rata-rata kriteria penyajian			97,72	Sangat Layak
<b>Kriteria Isi</b>				
1	Apakah Penjelasan materi dalam ODOPOS mudah dipahami?	31	93,93	Sangat Layak
2	Apakah saudara dapat memahami sub materi operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan?	32	96,96	Sangat Layak
3	Apakah saudara dapat memahami sub materi operasi perkalian dan pembagian	31	93,93	Sangat Layak

	pecahan?			
4	Apakah saudara dapat operasi campuran dalam pecahan?	30	90,9	Sangat Layak
Rata- rata Kriteria Isi			93,49	Sangat Layak
Kriteria Bahasa				
1	Apakah Bahasa yang digunakan dalam program ODOPOS mudah dipahami?	32	96,96	Sangat Layak
2	Apakah teks yang terdapat dalam ODOPOS mudah dibaca?	33	100	Sangat Layak
3	Apakah bahasa yang digunakan dalam program ODOPOS menyenangkan untuk dibaca?	33	100	Sangat Layak
Rata- rata Kriteria Bahasa			98,98	Sangat Layak

## Lampiran 6

## HASIL LEMBAR KILAS BALIK PESERTA DIDIK



Misal :

$x$  = celana panjang  
 $y$  = Kemeja lengan pendek

diket:

$$x = 1\frac{1}{8} \text{ m}$$
$$y = 1\frac{1}{2} \text{ m}$$

ditanya:

$$2x + 2y = ?$$

jawab :

$$2x + 2y = 2\left(1\frac{1}{8}\right) + 2\left(1\frac{1}{2}\right)$$
$$= 2\left(\frac{9}{8}\right) + 2\left(\frac{3}{2}\right)$$
$$= \frac{9}{4} + 3$$
$$= \frac{9 + 12}{4}$$
$$= \frac{21}{4}$$
$$= 5\frac{1}{4} \text{ m}$$

## Lampiran 7

## Web ODOPOS

ODOPOS Administrator [Admin] Logout

MENU

- Dashboard
- Guru
- Peserta Didik
- Rangkuman
- Soal Realistik
- Soal Latihan
- Pengguna

Show 15 entries Search:

+TAMBAH DATA

NO	TANGGAL	KELAS	TOPIK	GURU	SOAL	JAWABAN
1	2019-08-18	Kelas II	Topik 1	Syaiful Huda		
2	2019-08-18	Kelas II	Topik 2	Mochin Hastomo		
3	2019-08-18	Kelas I	Topik 1	Mochin Hastomo		

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

ODOPOS Yovan [Peserta Didik] Logout

MENU

- Dashboard
- Rangkuman
- Soal Realistik
- Soal Latihan

Show 15 entries Search:

Belum Upload Jawaban

NO	TANGGAL	KELAS	TOPIK	GURU	SOAL	JAWAB	NILAI
1	2019-08-18	Kelas II	Media Pembelajaran	Paulina			0
2	2019-08-18	Kelas II	Ujian 1	Syaiful Huda			90
3	2019-08-18	Kelas II	Aduh Ujian	Mochin Hastomo			0

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

Sudah Upload tapi belum dinilai Guru

ODOPOS Administrator [Admin] Logout

MENU

- Dashboard
- Guru
- Peserta Didik
- Rangkuman
- Soal Realistik
- Soal Latihan
- Pengguna

Tanggal Soal : 2019-08-18 Topik : Ujian 1  
Kelas : Kelas II Guru : Syaiful Huda

Show 15 entries Search:

NO	TANGGAL	NIM	NAMA	KELAS	JAWABAN	NILAI	AKSI
1	2019-08-18	10622001	Bagas Maulana	Kelas II		95	<input checked="" type="checkbox"/>
2	2019-08-18	10622002	Yovan Jaya	Kelas II		90	<input checked="" type="checkbox"/>

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

## Lampiran 8

## Draft buku

## BAB 1

## OPERASI HITUNG PECAHAN

## A. Pembelajaran Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan

## 1. Penjumlahan Pecahan

Penjumlahan pecahan dapat dilakukan jika penyebutnya sama. Ubah pecahan menjadi pecahan lain senilai sehingga penyebutnya sama. Cara untuk menyamakan penyebutnya adalah dengan menentukan KPK dari penyebut-penyebutnya.

Contoh :

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

KPK dari 2 dan 4 adalah..

Cara :

Kelipatan 2 adalah 2,4,6...

Kelipatan 4 adalah 4, 6, 8...

Kelipatan bersama dari 2 dan 4 adalah 4, 6,...

Jadi, KPK dari 2 dan 4 adalah 4.

Maka :

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} + \frac{1}{4} &= \frac{2}{4} + \frac{1}{4} \\ &= \frac{3}{4} \end{aligned}$$

## 2. Pengurangan Pecahan

Pengurangan pecahan terlebih dahulu dengan menyamakan penyebutnya, kecuali jika penyebutnya sudah sama. Ubah pecahan menjadi pecahan lain senilai sehingga penyebutnya sama. Cara untuk menyamakan penyebutnya adalah dengan menentukan KPK dari penyebut-penyebutnya.

Contoh :

$$\begin{aligned}\frac{1}{2} - \frac{1}{4} &= \dots \\ \frac{1}{2} - \frac{1}{4} &= \frac{2}{4} - \frac{1}{4} \\ &= \frac{1}{4}\end{aligned}$$

## B. Pembelajaran Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan Campuran

1. Mengubah Pecahan Campuran ke Bentuk Pecahan Biasa

Contoh :  $1\frac{1}{2}$  dapat diubah menjadi pecahan biasa, yakni :

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

2. Menjumlahkan dan Mengurangkan Dua Pecahan Campuran

Mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa. Kemudian, kamu menyamakan penyebut kedua pecahan tersebut. Selanjutnya melakukan operasi hitung penjumlahan.

Contoh :

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

Penyelesaian :

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

Contoh :

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

Penyelesaian :

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

**Contoh soal penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam matematika realistik :**

Contoh :



1. Ibu membeli  $1\frac{1}{2}$  kg telur dan  $2\frac{1}{4}$  kg tepung. Berapa kg seluruh jualan Ibu ?
2. Persediaan gula ibu  $2\frac{1}{2}$  kg. Gula tersebut digunakan untuk membuat kue  $1\frac{1}{2}$  kg. Sisa gula yang dimiliki ibu adalah ... kg

Penyelesaian :

1. Kalimat matematikanya adalah  $\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4} = \dots$

$$\begin{aligned}\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4} &= \frac{1}{2} + \frac{9}{4} \\ &= \frac{2+9}{4} \\ &= \frac{11}{4} \text{ atau } 2\frac{3}{4}\end{aligned}$$

Jadi, total belanjaan Ibu adalah  $2\frac{3}{4}$  kg.

2. Kalimat matematikanya adalah  $2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{2} = \dots$

$$\begin{aligned}2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{2} &= \frac{5}{2} - \frac{3}{2} \\ &= \frac{2}{2} \\ &= 1\end{aligned}$$

Jadi, sisa gula persediaan Ibu adalah 1 kg.

**Latihan soal :**

1. Siti memiliki pita  $\frac{3}{4}$  meter, sedangkan Beni memiliki pita  $\frac{7}{8}$  meter. Jika pita mereka disambung, maka panjang maksimal hasil pita sambungan adalah ...meter.
2. Terdapat cadangan gabah di gudang  $5\frac{1}{2}$  ton, didatangkan lagi  $3\frac{1}{2}$  ton. Berapa ton gabah yang harus ditambahkan agar menjadi 10 ton?

3. Luas pekarangan Pak Made  $200 \text{ m}^2$ , ditanami kacang seluas  $84\frac{1}{2}\text{m}^2$ , ditanami sayur  $68\frac{1}{4}\text{m}^2$ , dan sisanya ditanami bunga. Berapa  $\text{m}^2$  luas tanah yang ditanami bunga?
4. Ani adalah seorang penjahit. Untuk membuat celana panjang diperlukan  $1\frac{1}{8}$  meter kain, sedangkan untuk membuat kemeja lengan pendek diperlukan kain sebanyak  $1\frac{1}{2}$  meter. Berapa meter kain yang diperlukan untuk membuat 2 celana panjang dan 2 kemeja lengan pendek?
5. Pak Harjo berkeinginan mengganti talang rumah. Untuk bagian depan rumah, talang yang diperlukan  $5\frac{1}{4}$  meter, sedangkan untuk dapur  $3\frac{3}{8}$  meter. Pak Harjo mempunyai persediaan talang  $4\frac{1}{2}$  meter. Berapa meter talang yang harus dibeli Pak Harjo agar dapat mengganti seluruh talang rumahnya?
6. Pada penimbangan bayi di posyandu diperoleh data berikut. Berat Aira  $\frac{26}{4}$  kg, berat Meyza  $\frac{27}{5}$  kg, dan berat Zaskia  $\frac{23}{4}$  kg. Tentukan berat ketiga bayi tersebut!

### C. Pembelajaran Perkalian dan Pembagian Bilangan Pecahan

#### 1. Perkalian Pecahan

Perkalian pecahan semua diubah ke pecahan biasa. Kemudian pembilang dikali pembilang dan penyebut dikali penyebut.

- Perkalian Dua Pecahan Biasa

Contoh :

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{8}$$

- Perkalian Pecahan Biasa dengan Bilangan Asli

Contoh :

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

- Perkalian Pecahan Campuran dengan Bilangan Asli

Contoh :

$$3\frac{1}{2} \times 2 = \frac{7}{2} \times 2 = \frac{14}{4} = 7$$

- Perkalian Pecahan Campuran dengan Pecahan Biasa

Contoh :

$$\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times \frac{7}{2} = \frac{7}{4}$$

- Perkalian Pecahan Campuran dengan Pecahan Campuran

Contoh :

$$4\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2} = \frac{9}{2} \times \frac{7}{2} = \frac{63}{4} = 15\frac{3}{4}$$

## 2. Pembagian Pecahan

Pembagian adalah kebalikan dari operasi hitung perkalian.

Contoh :

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

- Pembagian Pecahan Biasa dengan Bilangan Asli

Contoh :

$$4 : \frac{1}{2} = 4 \times \frac{2}{1} = 8$$

- Pembagian Bilangan Asli dengan Pecahan Campuran

Contoh :

$$2 : 4\frac{1}{2} = 2 : \frac{9}{2} = 2 \times \frac{2}{9} = \frac{4}{9}$$

- Pembagian Pecahan Campuran dengan Bilangan Asli

Contoh :

$$4\frac{1}{2} : 2 = \frac{9}{2} : \frac{2}{1} = \frac{9}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$$

- Pembagian Pecahan Campuran dengan Pecahan Biasa

Contoh :

$$4\frac{1}{2} : \frac{1}{2} = \frac{9}{2} : \frac{1}{2} = \frac{9}{2} \times \frac{2}{1} = \frac{18}{2} = 9$$

**Contoh soal perkalian dan pembagian pecahan dalam matematika realistik :**

1. Dina membantu ibunya membuat kue Kembang Goyang. Dina membuat 5 kali adonan dan setiap adonan membutuhkan  $1\frac{1}{2}$  sendok makan wijen. Berapa sendok makan wijen yang dibutuhkan untuk 5 kali adonan?
2. Dina membantu Ibu membuat kue Kembang Goyang. Setiap adonan membutuhkan tepung 0,2 kg atau  $\frac{1}{5}$  kg. Persediaan tepung di rumah Dina  $2\frac{4}{5}$  kg. Berapa adonan yang dapat dibuat?

Penyelesaian :

1. Kalimat matematikanya :  $5 \times 1\frac{1}{2} = \dots$

$$5 \times 1\frac{1}{2} = 5 \times \frac{3}{2} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$$

Jadi, wijen yang dibutuhkan adalah  $7\frac{1}{2}$  sendok makan.

2. Kalimat matematikanya :  $2\frac{4}{5} : \frac{1}{5} = \dots$

$$2\frac{4}{5} : \frac{1}{5} = \frac{14}{5} : \frac{1}{5} = \frac{14}{5} \times \frac{5}{1} = \frac{70}{5} = 14$$

Jadi, adonan yang dibuat adalah 14 kali.

**Latihan soal :**

**Perkalian**

1. Ibu memiliki  $2\frac{1}{2}$  karung tepung. Jika setiap karung berisi  $\frac{2}{5}$  kuintal tepung, berapa kuintal tepung Ibu seluruhnya?
2. Ibu memiliki persediaan gula dalam 5 bungkus plastik. Apabila setiap bungkus berisi  $2\frac{1}{2}$  kg gula, berapa berat semua gula persediaan Ibu?
3. Beni mandi menghabiskan air 16 gayung. Setiap gayung berisi  $\frac{3}{5}$  liter. Berapa liter air yang dipakai Beni mandi?

4. Siti akan membeli buku tulis sebanyak  $2\frac{1}{2}$  lusin. Apabila harga buku per lusin Rp36.000,00, berapa rupiah Siti harus membayar?
5. Sebuah taman berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang  $10\frac{1}{2}$  m dan lebar  $8\frac{1}{4}$  m. Tentukan luas taman tersebut!
6. Dayu berlari sejauh  $5\frac{1}{4}$  km. Edo berlari sejauh  $2\frac{1}{2}$  kali jarak yang ditempuh Dayu. Berapa km jarak yang ditempuh Edo?
7. Ali bersama orang tuanya bepergian dari Kota Palu ke Luwuk melalui jalan darat menempuh jarak 590 km. Setelah menempuh  $\frac{3}{5}$  perjalanan, mereka beristirahat. Berapa km perjalanan yang sudah dilalui Ali bersama orang tuanya?
8. Uang Beni  $3\frac{1}{4}$  kali lebih banyak daripada uang Roy. Jika uang Roy Rp4.800,00 berapakah uang Beni?
9. Sebuah truk setiap kali mengangkut pasir satu rit volumenya  $6\frac{2}{5}$  m<sup>3</sup>. Hari itu truk mengangkut  $4\frac{3}{4}$  rit pasir. Berapa m<sup>3</sup> pasir yang diangkut truk tersebut?
10. Ali berlari mengelilingi lapangan  $4\frac{1}{2}$  putaran. Jika setiap satu putaran menempuh jarak  $96\frac{1}{2}$  m, berapa m jarak yang ditempuh Ali?

**Pembagian :**

1. Di kelas Siti dan teman-temannya melakukan praktik membuat kue. Setiap satu kali membuat adonan membutuhkan  $2\frac{1}{4}$  kg tepung. Apabila disediakan tepung 18 kg, berapa kali adonan yang dapat mereka buat?
2. Keliling sebuah taman 24 m. Apabila di keliling taman akan diberi pot dengan jarak antarpot  $1\frac{1}{2}$  m, berapa pot yang dibutuhkan?

3. Seorang pedagang membeli gula 20 kg. Gula tersebut selanjutnya akan dibungkus dalam plastik-plastik kecil. Setiap plastik kecil berisi  $1\frac{1}{4}$  kg. Berapa plastik kecil yang dibutuhkan pedagang tersebut?
4. Beni mendapat tugas dari gurunya untuk membuat lukisan kolase. Saat ini dia memiliki  $1\frac{1}{2}$  kg pasir halus. Sebuah kolase membutuhkan  $\frac{1}{16}$  kg pasir halus. Berapa banyak kolase yang dapat dibuat Beni?
5. Persediaan beras Ibu 21 kg. Setiap hari menghabiskan beras untuk memasak  $\frac{3}{4}$  kg. Berapa hari persediaan beras Ibu akan habis?
6. Ibu memiliki abon ikan  $3\frac{1}{2}$  kg yang akan dimasukkan ke dalam 5 kantong plastik. Ukuran kantong plastik sama. Berapa kg berat setiap kantong plastik?
7. Sebuah mobil *pick up* akan mengangkut pasir 6 ton. Setiap kali angkut mobil hanya mampu membawa  $2\frac{1}{2}$  kuintal pasir. Berapa kali mobil *pick up* dapat mengangkut semua pasir?
8. Lampu proyektor memiliki daya pakai 1000 jam. Setiap hari rata-rata dinyalakan selama  $6\frac{1}{4}$  jam. Berapa jam lampu proyektor itu dapat dipakai?
9. Di sekeliling kebun akan ditanami bibit sirsak dengan jarak tanam  $3\frac{1}{2}$  m. Keliling kebun tersebut  $696\frac{1}{2}$  m. Berapa banyak bibit sirsak yang dibutuhkan?
10. Ibu memiliki susu  $1\frac{1}{5}$  liter, susu tersebut akan dimasukkan ke dalam gelas. Setiap gelas berisi  $\frac{1}{5}$  liter. Berapa gelas yang dibutuhkan Ibu?

#### D. Pembelajaran Pecahan Desimal

Bilangan Pecahan Desimal adalah bentuk lain dari suatu pecahan. Ciri dari pecahan desimal adalah tanda koma (,)

Contoh Pecahan Desimal

- Bentuk pecahan desimal dari  $\frac{3}{10}$  adalah 0,3
- Bentuk pecahan desimal dari  $\frac{3}{100}$  adalah 0,03
- Bentuk pecahan desimal dari  $\frac{3}{1000}$  adalah 0,003

### 1. Perkalian Desimal

Bilangan desimal merupakan bentuk lain dari pecahan dengan penyebut 10, 100, 1000, dan seterusnya. Penyelesaian perkalian desimal dapat dilakukan dengan cara mengubah bentuk desimal menjadi pecahan. Bentuk desimal dapat diubah menjadi bentuk pecahan. Kemudian, pecahan tersebut dikalikan.

Contoh :

a)  $0,5 \times 0,25 = \dots$

Penyelesaian :

$$0,5 \times 0,25 = \frac{5}{10} \times \frac{25}{100} = \frac{125}{1000} = 0,125$$

b) Mengalikan langsung dengan cara susun.

Contoh :

$$0,5 \times 0,25 = \dots$$

Penyelesaian :

$$\begin{array}{r} 0,25 \\ 0,5 \quad \times \\ \hline 125 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 000 \\ \hline + \\ 0,125 \end{array}$$

$$0,5 \times 0,25 = 0,125$$

(1 angka dibelakang koma) x (2 angka dibelakang koma) = 3 angka dibelakang koma

### 2. Pembagian Desimal

a) Pembagian Desimal dengan Mengubah Pecahan

Contoh :

$$0,4 : 0,25 = \dots$$

Penyelesaian :

$$0,4 : 0,25 = \frac{4}{10} : \frac{25}{100} = \frac{4}{10} \times \frac{100}{25} = \frac{400}{250} = \frac{40}{25} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$$

b) Pembagian Desimal dengan cara susun

Contoh :

$$0,4 : 0,25 = \dots$$

Penyelesaian :

$$\begin{array}{r} 1 + 0,6 = 1,6 \\ 0,25 \overline{) 0,4} \\ \underline{0,25} \phantom{0} \\ 0,15 \\ \underline{0,15} \\ 0 \end{array}$$

$$0,4 : 0,25 = 1,6$$

**Contoh soal pecahan desimal dalam matematika realistik:**

1. Dina ingin membuat kue Kembang Goyang, setiap adonan membutuhkan 0,35 ons gula pasir. Dina ingin membuat 2,5 adonan. Berapa gula pasir yang dibutuhkan?
2. Dina ingin membuat kue Kembang Goyang, setiap adonan membutuhkan 0,2 kg tepung. Dina memiliki 1,6 kgtepung. Berapa adonan yang dapat dibuat Dina?

Penyelesaian :

1. Kalimat Matematikanya adalah  $0,35 \times 2,5 = \dots$

$$0,35 \times 2,5 = \frac{35}{100} \times \frac{25}{10} = 0,875$$

Jadi, gula pasir yang dibutuhkan adalah 0,875 ons.

2. Kalimat Matematikanya adalah  $1,6 \times 0,2 = \dots$

$$1,6 \times 0,2 = \frac{16}{10} : \frac{2}{10} = \frac{16}{10} \times \frac{10}{2} = \frac{160}{20} = 8$$

Jadi, banyaknya adalah 8 adonan.



**Latihan soal:**

1. Sebuah ruangan berbentuk persegi panjang, panjangnya  $6\frac{1}{4}$  m dan lebar  $4\frac{4}{5}$  m. Tentukan  $m^2$  luas dinding tersebut!
2. Sepotong tali panjangnya 1 m. Tali itu dipotong masing-masing panjangnya  $\frac{5}{20}$  m. Berapa potong tali yang diperoleh?
3. Dayu membeli gula pasir 7,5 kg. Gula pasir tersebut akan dibungkus dalam kantong-kantong plastik kecil. Setiap kantong plastik berisi 0,25 kg. Tentukan kantong plastik yang dibutuhkan Dayu!
4. Pak Tagor rata-rata dapat menangkap ikan setiap hari 10,5 kg. Berapa kg hasil tangkapan ikan Pak Tagor selama 8 hari?
5. Diketahui berat semua kotak kue 36,9 kg. Tiga kotak kue beratnya 2,7 kg. Berapa banyak kotak kue yang ada?
6. Sebuah mobil *pick up* 5 kali angkut memuat 7,5 ton beras. Jika beras yang akan diangkut 13,5 ton, diperlukan berapa kali angkut dengan mobil *pick up* itu?
7. Pak Ahmad menyiapkan 150 kg beras. Beras tersebut akan dipindahkan ke dalam kantong plastik. Setiap kantong plastik memuat 1,5 kg. Berapa kantong plastik yang dibutuhkan?
8. Panitia pembagian zakat fitrah di suatu masjid mengumpulkan 105 kg beras dari para pembayar zakat. Setiap wajib zakat diharuskan membayar 2,5 kg beras. Berapakah jumlah pembayar zakat di masjid tersebut?
9. Bu Fatimah menyiapkan 2,7 liter santan. Setiap porsi gulai memerlukan 0,45 liter santan. Berapa porsi gulai yang dapat dimasak Bu Fatimah?
10. Seutas tali panjangnya 19,6 m dipotong-potong menjadi beberapa bagian. Setiap potong panjangnya 2,8 m. Berapa potong tali yang diperoleh?

## BAB 2

### KECEPATAN

#### A. Kecepatan

Perbandingan antara jarak dengan waktu di atas dinamakan **kecepatan**.  
Kecepatan dari suatu tempat menuju tempat tertentu dinamakan **kecepatan rata-rata**.

$$\text{Kecepatan rata-rata} = \frac{\text{jarak}}{\text{waktu}}$$

Secara simbol dapat dituliskan sebagai berikut.

$$\bar{v} = \frac{S}{t}$$

*Keterangan*

$\bar{v}$  adalah kecepatan rata-rata  
S adalah jarak yang ditempuh  
t adalah waktu tempuh

#### Contoh soal

Pak Ali mengendarai sepeda motor selama 2 jam dan menempuh jarak 90 km.  
Tentukan kecepatan sepeda motor Pak Ali!

Penyelesaian

Diketahui  $t = 2$  jam

$$S = 90 \text{ km}$$

Ditanya:  $v = \dots$  km jam

$$\text{Dijawab : } v = \frac{90 \text{ km}}{2 \text{ jam}}$$

$$v = 45 \text{ km/ jam}$$

#### Latihan Soal...

1. Edo seorang pelari. Ia mampu berlari sejauh 100 m dalam 10 detik. Berapakah kecepatan larinya?
2. Sebuah sepeda dalam 10 menit dapat menempuh jarak 2000 m. Kecepatan sepeda tersebut adalah ... m/menit.

3. Sebuah sepeda motor dalam 5 menit dapat menempuh jarak 6000 m. Kecepatan sepeda motor tersebut adalah ... km/jam.
4. Sebuah mobil menempuh jarak 20 km dalam waktu 15 menit. Kecepatan mobil tersebut adalah ... km/jam.
5. Sebuah bus dapat menempuh jarak 40 km dalam waktu 20 menit. Kecepatan bus tersebut adalah ... km/jam.

#### B. Menghitung Jarak Tempuh

**Jarak** adalah ukuran panjang dari satu tempat ke tempat lain. Jarak tempuh, kecepatan, dan waktu memiliki hubungan sebagai berikut.

$$S = v \times t$$

*Keterangan*

v adalah kecepatan, S adalah jarak yang ditempuh, dan t adalah waktu tempuh

#### Contoh soal..

Sebuah kendaraan melaju dari kota A menuju kota B selama 2 jam. Kendaraan tersebut melaju dengan kecepatan 60 kilometer per jam. Berapa kilometer jarak antara kota A dengan kota B?

Penyelesaian

Diketahui : Kecepatan (v) = 60 km/jam

Waktu (t) = 2 jam

Ditanyakan: Jarak = ... ?

Jawab :

$$\begin{aligned} S &= v \times t \\ &= 60 \text{ km/jam} \times 2 \text{ jam} \\ &= 120 \text{ km} \end{aligned}$$

Jadi, jarak kota A ke kota B adalah 120 km.

#### Latihan Soal...

1. Sebuah sepeda motor melaju dari kota A ke kota B selama 2 jam dengan kecepatan 55 km/jam. Tentukan jarak yang ditempuh sepeda motor tersebut!
2. Sebuah mobil melaju dengan kecepatan 80 km/jam selama 3 jam. Tentukan jarak yang ditempuh mobil tersebut!

3. Pak Qomar mengendarai mobil dari kota A menuju kota B dengan kecepatan 70 km/jam selama 2,5 jam. Berapa km jarak kedua kota tersebut?
4. Ayu mengendarai sepeda dari rumah menuju ke sekolah. Ayu berangkat pukul 06.10 dengan kecepatan 20 km/jam. Ayu tiba di sekolah pukul 06.25. Berapa km jarak rumah Ayu dengan sekolahnya?
5. Pak Ahmad mengendarai mobil berangkat dari kota P pukul 08.30 dan tiba di kota Q pukul 10.30. Kecepatan mobil Pak Ahmad 55 km/jam. Jarak kota P ke kota Q adalah ... km.

### C. Menghitung Waktu Tempuh

**Waktu tempuh** atau **lama perjalanan** adalah lama waktu yang terpakai dalam perjalanan untuk menempuh suatu jarak tertentu. Waktu tempuh dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

$$t = \frac{S}{v}$$

Keterangan

t adalah waktu tempuh

v adalah kecepatan

S adalah jarak yang ditempuh

### Contoh soal...

Dayu berangkat kesekolah dengan sepeda berkecepatan 20 km/jam. Jarak rumah Dayu kesekolah 5 km. Berapa lama Dayu sampai di sekolah?

Penyelesaian:

Diketahui: jarak (S) = 5 km,

kecepatan (v) = 20 km/jam

Ditanya: lama waktu tempuh (t) = ...?

$$\begin{aligned} \text{Jawab: } t &= \frac{S}{v} \\ &= \frac{5 \text{ Km}}{20 \text{ km / jam}} \\ &= \frac{1}{4} \text{ jam} = 15 \text{ menit} \end{aligned}$$

**Latihan soal..**

- 1) Seorang atlet lari menempuh jarak 9 km dalam waktu 1 jam. Berapa jam waktu yang diperlukan pelari untuk menempuh jarak 27 km?
- 2) Jarak rumah Ari ke sekolah 4 km. Ari ke sekolah naik sepeda dengan kecepatan 250 m/menit. Berapa menit Ari sampai di sekolah?
- 3) Setiap liburan sekolah Siti naik bus mengunjungi rumah di kampung. Jarak kampung Siti adalah 320 km. Jika ditempuh dengan kecepatan 60 km/jam, berapa waktu tempuhnya?
- 4) Setiap pagi Pak Ali berangkat ke kantor yang berjarak 15 km dari rumahnya dengan mengendarai sepeda motor. Kecepatan sepeda motor Pak Ali adalah 50 km/jam. Berapa menit waktu tempuh Pak Ali dari rumah ke kantor?
- 5) Bu Anjar naik becak motor ke pasar yang berjarak 3 km. Bu Anjar berangkat ke pasar pada pukul 06.00. Kecepatan becak motor tersebut 15 km/jam. Pukul berapa Bu Anjar tiba di pasar?

**DEBIT**

**Mencari Debit**


Perhatikan hasil percobaan Siti di atas!  
Perbandingan antara volume dan waktu dinamakan **Debit**.  
Debit dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$D = \frac{V}{t}$$

**Keterangan**  
D adalah debit  
V adalah volume  
t adalah waktu

**Contoh 1**  
90 liter/menit = ... liter/detik

**Penyelesaian**  
 $90 \text{ liter/menit} = 90 \times \frac{1}{60} = 1,5 \text{ liter/detik}$


**Contoh soal..**

Pak Gatot mengisi galon air minum dengan volume 18 liter selama 1 menit.

Tentukan debit kran air minum dalam liter per detik!

Penyelesaian

Diketahui:  $V = 18 \text{ liter}$

$t = 1 \text{ menit} = 60 \text{ detik}$

Ditanya  $D = \dots$  liter/detik?

Jawab:  $D = \frac{v}{t}$

$$D = \frac{18}{60}$$

$$= \frac{3}{10} = 0,3 \text{ liter/detik}$$

**Latihan soal..**

1. Sebuah kran dalam 10 menit dapat mengalirkan air sebanyak 20 liter. Berapa liter/menit debit kran tersebut?
2. Dalam waktu 5 menit sebuah kran dapat mengalirkan air sebanyak 250 liter. Berapakah debit kran air tersebut?
3. Volume sebuah bak mandi 4 m<sup>3</sup> berisi air penuh. Edo membersihkan bak dengan membuka kran pembuangan bak mandi tersebut. Setelah 50 menit bak mandi tersebut kosong. Berapa liter/menit debit kran pembuangan bak mandi tersebut?
4. Pak Maskan mengisi kolam renang dengan volume 19.200 liter. Setelah diisi dengan pipa besar selama 64 menit kolam tersebut terisi penuh. Berapa liter/menit debit pipa yang digunakan Pak Maskan untuk mengisi kolam tersebut?
5. Sebuah bak mandi memiliki volume 80 dm<sup>3</sup>. Bak tersebut diisi dengan air kran selama 120 detik. Berapa liter/menit debit kran tersebut?

**Mencari Volume**

Debit dapat diartikan sebagai perbandingan antara satuan volume dengan satuan waktu. Volume diperoleh dari perkalian antara debit dengan waktu yang diperlukan. Jika dirumuskan sebagai berikut.

$$V = D \times t$$

*Keterangan*

D adalah debit  
V adalah volume  
t adalah waktu

**Contoh Soal..**

Beni mengisi ember dengan air melalui selang selama 40 detik. Debit selang 300 ml/detik. Berapa liter volume air dalam ember tersebut?

Penyelesaian:

Diketahui:  $t = 40$  detik

$$D = 300 \text{ ml/detik}$$

Ditanya:  $V = \dots$  ml?

Jawab:  $V = D \times t$

$$V = 300 \times 40 = 12.000 \text{ ml} = 12 \text{ liter}$$

Jadi, volume air dalam ember 12 liter.

**Latihan soal..**

1. Sebuah kran dalam 5 menit dapat mengalirkan air sebanyak 15 liter. Jika kran tersebut mengalirkan air selama 1 jam, maka air yang dapat dialirkan sebanyak ... liter.
2. Sebuah bak mandi dalam keadaan kosong diisi air dengan selang selama 25 menit. Apabila debit selang 0,8 liter, berapa volume air dalam bak tersebut?
3. Sebuah kolam diisi air dengan sebuah selang yang berdebit 2,5 liter/detik. Kolam tersebut penuh setelah diisi selama 2,5 jam. Berapa liter volume kolam tersebut?
4. Pak Syaifi mengisi bensin mobilnya di pom bensin. Debit pompa bensin 125 dm<sup>3</sup>/menit. Pak Syaifi mengisi bensin selama 15 detik. Berapa volume bensin yang diisi Pak Syaifi?
5. Edo mengisi air di ember dengan selang selama 20 detik. Debit selang 0,6 liter/detik. Berapa liter volume air dalam ember tersebut?

**Mencari Waktu**

Waktu yang diperlukan ketika zat cair dengan volume tertentu mengalir. Waktu yang diperoleh dari perbandingan volume dengan debit.

$$t = \frac{V}{D}$$

*Keterangan*

D adalah debit

V adalah volume

t adalah waktu

**Contoh soal..**

Lani ingin mengisi sebuah ember besar dengan air melalui sebuah kran. Debit kran adalah 54 liter/menit. Apabila volume ember 18 liter, berapa detik waktu yang diperlukan?

Penyelesaian

Diketahui:  $V = 18$  liter

$D = 54$  liter/menit

Ditanya:  $t = \dots$  detik

Jawab:  $t = \frac{V}{D}$

$$t = \frac{18 \text{ liter}}{54 \text{ liter / menit}}$$

$$t = \frac{1}{3} \text{ menit} = 20 \text{ detik}$$

Jadi, waktu yang diperlukan adalah 20 detik.

**Latihan soal..**

1. Sebuah kran mengalirkan 30 liter air dalam waktu 6 menit. Kran tersebut digunakan untuk mengisi bak tandon dengan volume 45 liter. Waktu yang diperlukan untuk mengisi tandon adalah ... menit.
2. Sebuah bejana berbentuk balok mempunyai volume 24 liter. Bejana tersebut akan diisi air dengan debit 3 liter/menit. Berapa menitkah waktu yang diperlukan untuk mengisi bejana tersebut?
3. Debit air adalah 25 cm<sup>3</sup>/detik, sedangkan volume wadah yang diisi air adalah 314 cm<sup>3</sup>. Berapa waktu yang diperlukan untuk mengisi penuh wadah tersebut?



4. Sebuah kolam renang akan dibersihkan. Volume kolam renang tersebut 1500 liter, debitnya diketahui sebesar  $300 \text{ cm}^3/\text{detik}$ . Berapa waktu yang diperlukan untuk membersihkan kolam renang tersebut?
5. Sebuah wadah memiliki volume sebesar  $600 \text{ cm}^3$ , debit airnya adalah  $30 \text{ cm}^3/\text{detik}$ . Berapa waktu yang dibutuhkan untuk menguras air yang ada dalam wadah tersebut?



## BAB 3

### PERBANDINGAN

Perbandingan adalah membandingkan dua nilai atau lebih dari suatu besaran yang sejenis dan dinyatakan dengan cara yang sederhana.

Perbandingan = perbandingan senilai

#### Contoh soal :

1. Beni memiliki 50 kelereng, sedangkan Edo memiliki 80 kelereng. Perbandingan kelereng Beni dan Edo adalah ...

Jawab:

Diket : Kelereng Beni = 50 butir

Kelereng Edo = 80 butir

Ditanya : perbandingan kelereng Beni dan Kelereng Edo?

Dijawab :

$$\begin{aligned} \text{Kelereng Beni : kelereng Edo} &= 50 : 80 \\ &= 5 : 8 \end{aligned}$$

Jadi perbandingan kelereng Beni dan Kelereng Edo adalah 5 : 8

#### Latihan Soal

- 1) Berat sebuah semangka 3,5 kg. Berat sebuah mangga 0,5 kg. Perbandingan berat semangka dengan berat mangga adalah ...
- 2) Umur Bayu 10 tahun. Umur kakek Bayu 55 tahun. Perbandingan umur Bayu dengan umur kakek Dayu adalah ...
- 3) Luas halaman sekolah 480 m<sup>2</sup>. Luas kantor 24 m<sup>2</sup>. Perbandingan luas halaman dengan luas kantor adalah ... : ...
- 4) Sebuah mobil dalam 12 km menghabiskan bensin 1 liter. Apabila mobil menempuh jarak 96 km, maka bensin yang dibutuhkan adalah ... liter

- 5) Udin mengecat tembok rumahnya. Setiap 25 m<sup>2</sup> membutuhkan cat 1 kg. Tembok yang akan dicat luasnya 125 m<sup>2</sup>. Berapa kg cat yang dibutuhkan?
- 6) Harga 1 lusin buku tulis di sebuah toko peralatan sekolah adalah Rp48.000,00. Harga 6 buku tulis adalah ... : ...
- 7) Dayu memiliki 35 kelereng. Edo memiliki 28 kelereng. Perbandingan jumlah kelereng Dayu dengan Edo adalah ... : ... .
- 8) Perbandingan tinggi Siti dan Ayu adalah 6 : 5. Tinggi Siti adalah 144 cm. Tinggi Ayu adalah ... cm.
- 9) Lani berlari mengelilingi lapangan setiap pagi. Ia membutuhkan waktu 5 menit untuk melakukan 10 putaran. Berapa waktu yang dibutuhkan Lani untuk melakukan 7 putaran?
- 10) Sebuah toko jahit mampu membuat 18 potong baju dalam 3 hari. Dalam 1 minggu toko tersebut akan menghasilkan ... potong baju.

## SKALA

Skala adalah perbandingan antara jarak pada gambar dengan jarak sebenarnya

$$\text{Skala} = \frac{\text{Jarak pada denah/gambar/peta}}{\text{Jarak sebenarnya}}$$

### Contoh Soal:

- 1) Contoh Sebuah ruang tamu berbentuk persegi panjang memiliki ukuran panjang 5 m dan lebarnya 4 m. Ruang tamu tersebut digambar pada sebuah kertas karton dengan panjang 25 cm dan lebar 20 cm. Tentukan skala gambar tersebut!

Penyelesaian

Carilah perbandingan panjang dengan cara berikut.

$$\text{Skala} = \frac{\text{panjang pada denah}}{\text{panjang sebenarnya}} = \frac{25 \text{ cm}}{5 \text{ m}} = \frac{25 \text{ cm}}{500 \text{ cm}} = 25 : 500 = 1 : 20$$

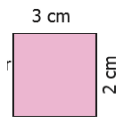
Carilah perbandingan lebar dengan cara berikut.

$$\text{Skala} = \frac{\text{lebar pada denah}}{\text{lebar sebenarnya}} = \frac{20 \text{ cm}}{4 \text{ m}} = \frac{20 \text{ cm}}{400 \text{ cm}} = 20 : 400 = 1 : 20$$

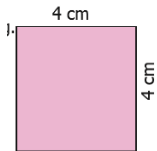
Jadi, skala gambar ruang tamu tersebut adalah 1 : 20.

### Latihan Soal

1. Sebuah kolam berbentuk persegi panjang. Panjangnya berukuran 14 m dan lebarnya 8 m. Kolam tersebut digambar dengan panjang 7 cm dan lebar 4 cm. Tentukan skala gambar tersebut.
2. Sebuah taman berbentuk persegi dengan sisi 18 m. Taman tersebut digambar dengan panjang sisi 5 cm. Tentukan skala gambar!
3. Sebuah tiang bendera memiliki tinggi 17 m. Tiang digambar dengan tinggi 20 cm. Tentukan skala gambar tiang bendera!
4. Sebuah gedung memiliki lebar 9 m. Berapakah skala gambar, apabila lebar gedung pada gambar 3 cm?
5. Tinggi gedung pada denah 24 cm. Tinggi gedung sebenarnya 96 m. Berapakah skala denah tersebut?
6. Sebuah prototipe kapal digambar dengan panjang 15 cm. Kapal tersebut rencana akan dibuat dengan panjang 18 m. Berapakah skala prototipe kapal tersebut?
7. Jarak dua gedung pada peta 25 cm, sedangkan jarak sebenarnya 2 km. Tentukan skala peta tersebut!
8. Jarak dua kota sebenarnya adalah 30 km. Jarak pada peta 15 cm. Berapakah skala peta tersebut?
9. Sebuah taman berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 60 m dan lebar 40 m. Taman digambar seperti gambar di bawah ini. Tentukan skala gambar tersebut!



10. Halaman rumah Siti berbentuk persegi dengan keliling 80 m. Siti menggambarinya dengan ukuran seperti gambar di bawah ini. Tentukan skala gambar tersebut!



**Lampiran 9****Foto – Foto Dokumentasi Kegiatan**



## BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Diah Sulistiyowati  
2. NIRM : 16421019  
3. Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
4. Jurusan : Pendidikan Matematika  
5. Program Study : Pendidikan Matematika  
6. Judul Skripsi : Program Odopos (One Day One Problem One Solution)  
Dalam Matematika Realistik Berbasis Online  
7. Periode Bimbingan :  
8. Pembimbing I : Nur Fauziyah, M.Pd  
Pembimbing II : Fatimatul Khikmiyah, M.Sc  
9. Konsultasi :

TANGGAL	PARAF PEMBIMBING		KETERANGAN
	I	II	
30-10-2019			Pengajuan judul skripsi
7-11-2019			Acc judul
15-11-2019			Bimbingan Bab I
27-11-2019			Revisi Bab I, Lanjut Bab 2 & 3
26-12-2019			Bimbingan bab 1, 2 dan 3
11-03-2020			Revisi bab 1, 2 dan 3
23-03-2020			Revisi bab 3 dan Daftar pustaka
19-09-2020			Bimbingan Lampiran
20-09-2020			Revisi Lempiran
5-05-2020			Bimbingan Bab <del>4</del> 4 dan 5
18-05-2020			Revisi bab 4 dan 5
10-06-2020			Revisi bab 5
12-06-2020			Acc skripsi

10. Tanggal Selesai Menulis Skripsi : 12 Juni 2020  
11. Keterangan :  
12. Telah dievaluasi / diuji dengan nilai :

Dosen Pembimbing I

Nur Fauziyah, M.Pd

Gresik,

Dosen Pembimbing II

Fatimatul Khikmiyah, M.Sc