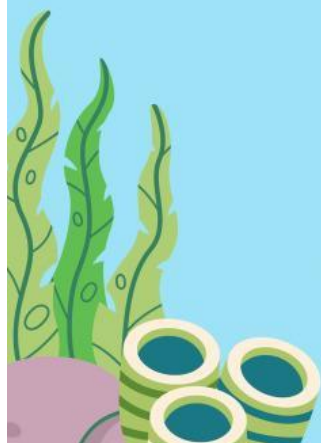
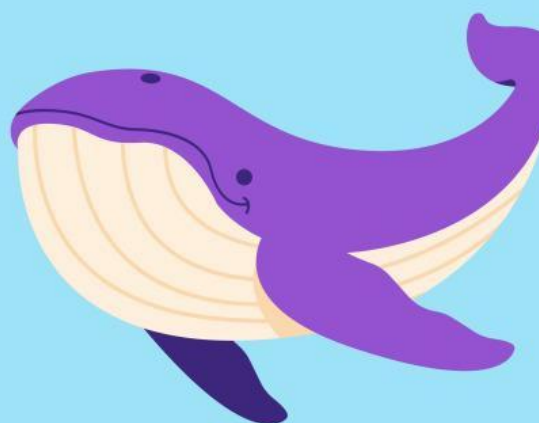
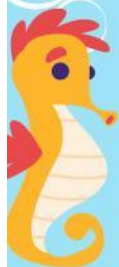


BAHAN BACAAN

TEMA: BILANGAN RASIONAL

KELAS VII





TUJUAN PEMBELAJARAN



Setelah mengikuti pembelajaran ini, siswa diharapkan mampu:

1. Menentukan pecahan senilai dan tak senilai.
2. Menyamakan pecahan dengan KPK dan menyederhanakan pecahan dengan FPB.
3. Mengubah pecahan menjadi desimal dan persen.



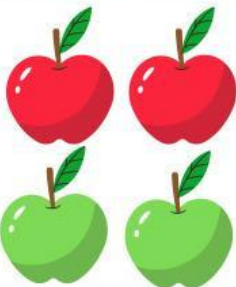
PECAHAN SENILAI DAN TAK SENILAI

● Pecahan senilai : pecahan yang berbeda bentuk tetapi sama nilainya

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

● Pecahan Tak senilai : Pecahan yang nilainya berbeda

Contoh : $\frac{2}{3} \neq \frac{3}{5}$



Pecahan apel merah: $\frac{2}{4}$ (Senilai)

Pecahan apel hijau: $\frac{2}{4}$ (Senilai)

Pecahan yang lainnya: $\frac{3}{4}$ (Tak senilai)

Catatan: pecahan senilai bisa diperoleh dengan mengalikan pembilang dan penyebut dengan angka yang sama



MENYAMAKAN PECAHAN DAN MENYEDERHANAKAN PECAHAN

Menyamakan pecahan:

Gunakan KPK penyebut agar pecahan bisa di bandingkan

contoh: $\frac{2}{3}$ dan $\frac{3}{4}$ **Kpk (3,4) = 12**

$$\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$$

Menyederhanakan Pecahan:

Bagi pembilang dan penyebut dengan FPB

Contoh: $\frac{6}{8}$ **FPB (6,8) = 2**

$$\frac{6:2}{8:2} = \frac{3}{4}$$

Tips: menyederhanakan pecahan memudahkan perbandingan dan perhitungan

MENGUBAH PECAHAN MENJADI DESIMAL DAN PERSEN



Persen:

Kalikan desimal dengan 100%
Contoh:

$$0,75 \times 100\% = 75\%$$

Desimal:

Bagilah pembilang dengan penyebut
Contoh:

$$\frac{3}{4} \rightarrow 3 \div 4 = 0,75$$



LKS

LEMBAR KERJA SISWA

TEMA: BILANGAN RASIONAL

Nama : _____

Kelas : _____

KELAS VII



KOMPETENSI DASAR



3.1 Mengidentifikasi dan menjelaskan konsep menyederhanakan serta menyamakan pecahan dengan menggunakan KPK dan FPB.

4.1 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan penyederhanaan dan penyamaan pecahan melalui cerita kontekstual.



INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

3.1.1 Menjelaskan makna menyederhanakan dan menyamakan pecahan.

3.1.2 Menggunakan FPB untuk menyederhanakan pecahan.

3.1.3 Menggunakan KPK untuk menyamakan penyebut pecahan.

3.1.4 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang melibatkan KPK dan FPB pada pecahan.

TUJUAN PEMBELAJARAN



Melalui pengamatan, diskusi, dan kegiatan pemecahan masalah berbentuk cerita, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan cara menyederhanakan pecahan menggunakan FPB.
- Menjelaskan cara menyamakan penyebut pecahan menggunakan KPK.
- Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pecahan tidak senilai.
- Menunjukkan sikap teliti dan bekerja sama dalam memecahkan masalah.



MENYEDERHANAKAN PECAHAN

AKTIVITAS 1

Rani membuat kue bolu. Ia menggunakan $\frac{6}{9}$ kg tepung terigu. Namun, di resep tertulis tepung harus dalam bentuk paling sederhana.

Menurutmu, bagaimana cara Rani menuliskan $\frac{6}{9}$ dalam bentuk paling sederhana?

Petunjuk:

Gunakan FPB dari pembilang dan penyebut untuk menyederhanakan pecahan.

Tuliskan langkahmu di bawah ini:

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

AKTIVITAS 2

MENYAMAKAN PECAHAN



Andi dan Budi sedang membeli jus.

Andi minum $\frac{2}{3}$ gelas.

Budi minum $\frac{3}{4}$ gelas.

Mereka ingin tahu siapa yang minum lebih banyak.

Bagaimana cara mereka membandingkan kedua pecahan tersebut?

Petunjuk:

Untuk membandingkan, samakan dulu penyebutnya menggunakan KPK dari 3 dan 4.



Tuliskan perhitungamu:

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



PECAHAN TAK SENILAI DIDAPUR

AKTIVITAS 3

Ibu membuat dua adonan kue.
Adonan pertama membutuhkan $\frac{1}{2}$ kg gula.
Adonan kedua membutuhkan $\frac{2}{5}$ kg gula.
Jika Ibu ingin mencampur kedua adonan menjadi satu,

Berapa kg gula yang digunakan seluruhnya?
(Gunakan KPK penyebut untuk menyamakan pecahan sebelum dijumlahkan.)

Tuliskan perhitungamu:

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

AKTIVITAS 4

PECAHAN TAK SENILAI KE PERSEN DAN DESIMAL



- Ubah pecahan ke desimal dengan cara membagi pembilang ÷ penyebut.
- Ubah pecahan ke persen dengan cara desimal $\times 100\%$.
- Tentukan apakah pecahan tersebut senilai atau tidak dengan $\frac{1}{2}$.

No	Pecahan biasa	Bentuk desimal	Bentuk persen	Senilai atau tidak dg $\frac{1}{2}$
1	$\frac{1}{2}$	0,5	50%	senilai
2	$\frac{3}{8}$			
3	$\frac{4}{8}$			
4	$\frac{5}{9}$			

~Selamat Mengerjakan~