LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Bilangan Pecahan | Matematika SMP Kelas VII

Kompetensi Dasar: 3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan pecahan

Alokasi Waktu
80 menit
(2 x 40 menit)

Nama Siswa	:	
Kelas	:	
No. Absen	:	
Tanggal	:	

A. Capaian Pembelajaran (Kurikulum Merdeka)

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	Peserta didik dapat membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional dan irasional, bilangan desimal, bilangan berpangkat bulat dan akar, bilangan dalam notasi ilmiah. Mereka dapat menerapkan operasi aritmetika pada bilangan real, dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah (termasuk berkaitan dengan literasi finansial).
Fase D (Kelas VII)	Peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) pada bilangan pecahan (biasa, campuran, dan desimal) serta menggunakannya untuk menyelesaikan masalah.
Profil Pelajar Pancasila	Bernalar Kritis — menganalisis dan mengevaluasi operasi bilangan pecahan Mandiri — menyelesaikan soal secara mandiri dan penuh tanggung jawab Kreatif — menghubungkan konsep pecahan dengan situasi kehidupan nyata

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah menyelesaikan LKPD ini, peserta didik diharapkan dapat: 1) Memahami konsep dan representasi bilangan pecahan 2) Membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan 3) Melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan 4) Melakukan operasi perkalian dan pembagian pecahan 5) Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bilangan pecahan

C. Materi Singkat

Pengertian Pecahan

Bilangan pecahan adalah bilangan yang dinyatakan dalam bentuk a/b, dengan a disebut pembilang dan b disebut penyebut, di mana b ≠ 0.

Jenis-jenis bilangan pecahan:

Pecahan Biasa	Pecahan Campuran	Desimal	Persen
3/4, 7/2, 5/8	1 3/4, 2 1/2	0,75 ; 1,25	75% ; 125%

Konversi Antar Bentuk Pecahan

• Pecahan → Desimal: bagi pembilang dengan penyebut • Desimal → Persen: kalikan dengan 100% • Persen → Pecahan: tulis sebagai per 100, sederhanakan • Contoh: 3/4 = 0,75 = 75%

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1 — Mengenal & Merepresentasikan Pecahan

Ayo Mengamati!

Amati representasi pecahan berikut ini:

1/2	1/4	3/4	2/3
[■ | □]	[■ | □ | □ | □]	[■ | ■ | ■ | □]	[■ | ■ | □]
Satu bagian dari dua bagian sama besar	Satu bagian dari empat bagian sama besar	Tiga bagian dari empat bagian sama besar	Dua bagian dari tiga bagian sama besar

Isilah tabel konversi berikut:

Pecahan Biasa	Pecahan Campuran	Desimal	Persen
5/4			
7/2			
9/5			
12/8			
11/4			

Ayo Berlatih! (Soal Esai)

1. Tuliskan bentuk desimal dan persen dari pecahan-pecahan berikut:
   a) 2/5 = _____ = _____%
   b) 7/4 = _____ = _____%
   c) 3/8 = _____ = _____%

2. Sebuah pizza dipotong menjadi 8 bagian sama besar. Andi memakan 3 bagian. Nyatakan bagian yang dimakan Andi dalam bentuk pecahan, desimal, dan persen!

Jawaban:

KEGIATAN 2 — Membandingkan & Mengurutkan Pecahan

Konsep Kunci

Cara Membandingkan Pecahan
Samakan penyebut (KPK) terlebih dahulu, kemudian bandingkan pembilangnya. Contoh: Bandingkan 2/3 dan 3/4 KPK dari 3 dan 4 adalah 12 2/3 = 8/12 dan 3/4 = 9/12 Karena 8 < 9, maka 2/3 < 3/4

Ayo Berlatih!

1. Isilah tanda >, <, atau = pada kotak berikut:

a) 3/5 __ 4/7	b) 5/6 __ 7/9	c) 2/3 __ 4/6

LIVEWORKSHEETS

d) $7/12$ __ $5/8$	e) $9/10$ __ $11/12$	f) $4/9$ __ $5/11$

2. Urutkan pecahan-pecahan berikut dari yang terkecil ke terbesar:

   a) 1/2, 3/8, 5/12, 7/24

Jawaban:

   b) 2/3, 3/5, 7/10, 4/15

Jawaban:

3. Ibu membeli 3 jenis kain dengan panjang 2/3 m, 3/4 m, dan 5/8 m.
   Urutkan panjang kain dari yang terpendek!

Jawaban:

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 3 — Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan

Rumus & Contoh

Penjumlahan Pecahan	Pengurangan Pecahan
a/b + c/b = (a+c)/b (penyebut sama) **Contoh: 1/4 + 2/4 = 3/4** Contoh penyebut beda: **1/3 + 1/4 = 4/12 + 3/12 = 7/12**	a/b - c/b = (a-c)/b (penyebut sama) **Contoh: 3/5 - 1/5 = 2/5** Contoh penyebut beda: **3/4 - 1/6 = 9/12 - 2/12 = 7/12**

Latihan Soal

1.	1/3 + 2/3 = ... Jawab: _____
2.	3/8 + 1/4 = ... Jawab: _____
3.	5/6 + 2/9 = ... Jawab: _____
4.	1 1/2 + 2 3/4 = ... Jawab: _____
5.	7/8 - 1/4 = ... Jawab: _____
6.	5/6 - 2/9 = ... Jawab: _____
7.	2 3/5 - 1 1/4 = ... Jawab: _____

8. Pak Budi memiliki tali sepanjang 5 1/4 m. Tali tersebut digunakan untuk keperluan sebanyak 2 2/3 m. Berapa sisa tali Pak Budi?

Jawaban:

KEGIATAN 4 — Perkalian dan Pembagian Pecahan

Rumus & Contoh

Perkalian Pecahan	Pembagian Pecahan
a/b x c/d = (a x c)/(b x d) **Contoh: 2/3 x 3/4 = 6/12 = 1/2**	a/b ÷ c/d = a/b x d/c **Contoh: 2/3 ÷ 4/5 = 2/3 x 5/4 = 10/12 = 5/6**

Latihan Soal

1.	2/3 x 3/5 = ... Jawab: _____
2.	4/7 x 7/8 = ... Jawab: _____

LIVEWORKSHEETS

3.	1 1/2 x 2 2/3 = ... Jawab: _____
4.	3/4 ÷ 1/2 = ... Jawab: _____
5.	5/6 ÷ 5/3 = ... Jawab: _____
6.	2 1/4 ÷ 1 1/2 = ... Jawab: _____

7. Sebuah kue dibagi menjadi 8 bagian sama besar. Dina memakan 3/4 dari 2/3 bagian kue tersebut. Berapa bagian kue yang dimakan Dina?

Jawaban:

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 5 — Soal Cerita Kontekstual

1.	Seorang pedagang memiliki 12 1/2 kg beras. Ia menjual 7 3/4 kg. Berapa kg beras yang tersisa? Jawab: _____
2.	Sebuah proyek pembangunan jalan selesai 3/8 bagian pada minggu pertama dan 5/12 bagian pada minggu kedua. Berapa bagian total yang sudah selesai? Jawab: _____
3.	Harga 2/3 lusin buku adalah Rp48.000. Berapa harga 1 lusin buku? Jawab: _____
4.	Ayah mengisi bensin 3/4 tangki. Setelah digunakan 1/3 dari isi tangki tersebut, bensin yang tersisa adalah ... bagian tangki. Jawab: _____
5.	Seutas kawat sepanjang 7 1/2 m akan dipotong-potong masing-masing sepanjang 3/4 m. Berapa potongan kawat yang dihasilkan? Jawab: _____

LIVEWORKSHEETS

GAME INTERAKTIF — Uji Pemahamanmu!

Pertandingan Bilangan Pecahan Kelas 7

Format: Match Up | Wordwall Interactive Game

Cocokkan setiap soal dengan jawaban yang tepat!

Link: https://wordwall.net/resource/111207629

Soal dalam Game:

$1/2 + 1/4 \rightarrow 3/4$
$3/5 + 2/5 \rightarrow 1$
$4/6$ disederhanakan $\rightarrow 2/3$
$2/3 \times 3/4 \rightarrow 1/2$
0,25 dalam pecahan $\rightarrow 1/4$
$7/3$ (bentuk campuran) $\rightarrow 2\ 1/3$

Petunjuk Bermain

1	**Buka link**	Ketik atau scan link Wordwall di browser HP/laptop kamu
2	**Pilih soal**	Kamu akan melihat soal di sisi kiri dan jawaban di sisi kanan
3	**Cocokkan**	Tarik dan hubungkan soal dengan jawaban yang benar
4	**Cek hasil**	Lihat berapa banyak pasangan yang benar, ulangi sampai semua benar!

REFLEKSI BELAJAR

Pernyataan	Paham / Belum Paham / Ragu-ragu
Saya memahami konsep bilangan pecahan	○ ○ ○
Saya bisa mengkonversi antar bentuk pecahan	○ ○ ○
Saya bisa membandingkan dan mengurutkan pecahan	○ ○ ○
Saya bisa menjumlahkan dan mengurangkan pecahan	○ ○ ○
Saya bisa mengalikan dan membagi pecahan	○ ○ ○
Saya bisa menyelesaikan soal cerita pecahan	○ ○ ○

Hal yang masih saya bingungkan:

Tulis pertanyaan atau topik yang masih membingungkan...

Skor Kegiatan:

Kegiatan 1	Kegiatan 2	Kegiatan 3	Kegiatan 4	Kegiatan 5

LIVEWORKSHEETS