



LKPD MATEMATIKA KELAS 7



Kelas / Semester : VII / Ganjil

Materi : Konsep Pecahan, Pecahan Senilai,
dan Membandingkan Pecahan

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit

IDENTITAS KELOMPOK

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.
6.



PETUNJUK UMUM

1. Siapkan 16 lingkaran yang sudah kamu bawa dari rumah.
2. Kerjakan setiap aktivitas secara berurutan bersama kelompokmu,
3. Tempelkan potongan lingkaran pada kotak yang disediakan, lalu jawab pertanyaan penuntun untuk menemukan konsepnya.

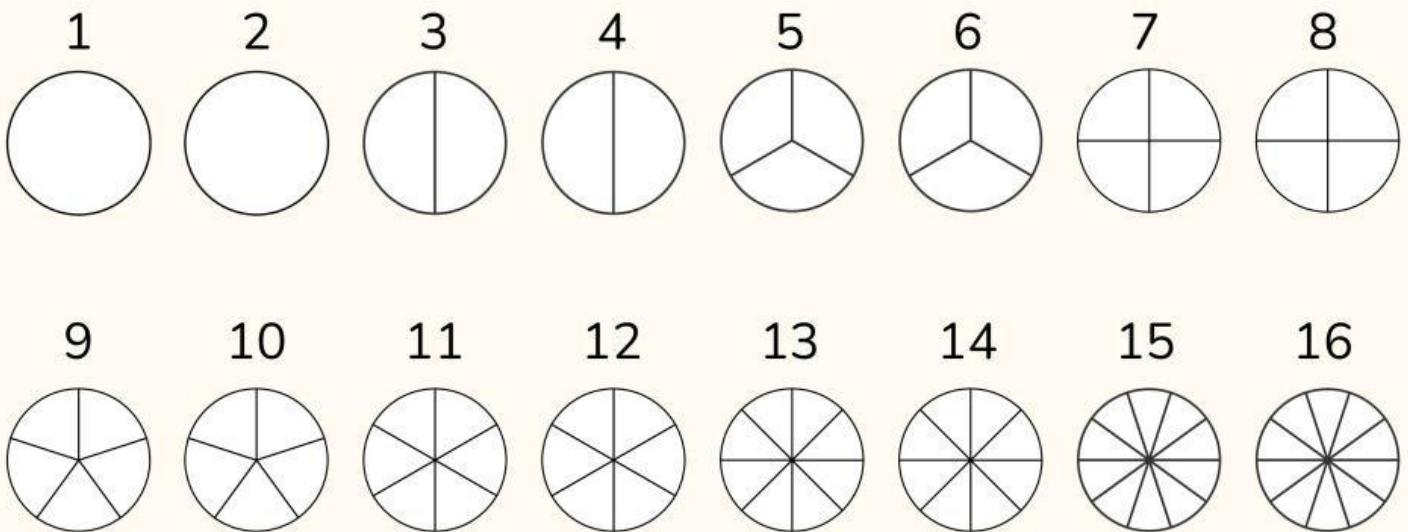


BAGIAN 1

PERSIAPAN MEDIA LINGKARAN

Bagilah 16 lingkaran kertasmu dengan menggambar garis bagi, lalu gunting dengan rapi menjadi bagian-bagian berikut:

- **Lingkaran 1 - 2** : Biarkan utuh (1 bagian)
- **Lingkaran 3 - 4** : Bagi menjadi 2 bagian sama besar
- **Lingkaran 5 - 6** : Bagi menjadi 3 bagian sama besar
- **Lingkaran 7 - 8** : Bagi menjadi 4 bagian sama besar
- **Lingkaran 9 - 10** : Bagi menjadi 5 bagian sama besar
- **Lingkaran 11 - 12** : Bagi menjadi 6 bagian sama besar
- **Lingkaran 13 - 14** : Bagi menjadi 8 bagian sama besar
- **Lingkaran 15 - 16** : Bagi menjadi 10 bagian sama besar



BAGIAN 2

MENGKONTRUKSI KONSEP PEMBILANG & PENYEBUT

Aktivitas 1: Tempelkan & Amati Polanya

Tempelkan potongan lingkaranmu pada kotak di bawah ini, lalu tuliskan bentuk pecahannya!

No.	Instruksi	Area Menempelkan	Bentuk Pecahan
1	Ambil 2 potongan dari lingkaran 3 bagian		$\frac{2}{3}$
2	Ambil 3 potongan dari lingkaran 4 bagian		$\frac{\dots}{\dots}$
3	Ambil 2 potongan dari lingkaran 5 bagian		$\frac{\dots}{\dots}$
4	Ambil 1 potongan dari lingkaran 6 bagian		$\frac{\dots}{\dots}$
5	Ambil 3 potongan dari lingkaran 8 bagian		$\frac{\dots}{\dots}$
6	Ambil 4 potongan dari lingkaran 10 bagian		$\frac{\dots}{\dots}$

Pertanyaan Penuntun Konsep

- Perhatikan angka yang selalu kamu tulis di posisi bawah.
Bilangan di bawah menyatakan:
 - ☐ Banyaknya potongan kertas yang diambil/ditempel.
 - ☐ Total seluruh potongan dalam 1 lingkaran utuh.

Pertanyaan Penuntun Konsep

2. Perhatikan angka yang selalu kamu tulis di posisi atas:
Bilangan di atas tersebut menyatakan:
- ☐ Banyaknya potongan kertas yang diambil/ditempel.
 - ☐ Total seluruh potongan dalam 1 lingkaran utuh.

Kesimpulan Mandiri

Berdasarkan kegiatan di atas, bahwa dalam suatu bentuk pecahan menjadi $\frac{a}{b}$ dengan kesimpulan bahwa:

- **Pembilang (a)** adalah bilangan di bagian atas yang menyatakan:

.....

- **Penyebut (b)** adalah bilangan di bagian bawah yang menyatakan:

.....

BAGIAN 3

MENELUSURI PECAHAN SENILAI

Aktivitas 2: Menumpuk & Membandingkan Luas Daerah

Tutup daerah potongan lingkaran pada Kolom Acuan menggunakan potongan lingkarann pada Kolom Pencarian agar luas daerahnya tertutup sempurna (sama besar)!

Percobaan	Acuan	Pencarian	Bentuk Pecahan
1	Kotak A1: Tempel 1 potongan dari lingkaran 2 bagian. Tempel di sini	Kotak A2: Tempel potongan dari lingkaran 6 bagian sampai sama besar dengan kotak A1. Butuh ... potongan. Tempel di sini	$\frac{1}{2} = \frac{\dots}{6}$
2	Kotak B1: Tempel 2 potongan dari lingkaran 4 bagian Tempel di sini	Kotak B2: Tempel potongan dari lingkaran 6 bagian sampai sama besar dengan kotak B1. Butuh ... potongan. Tempel di sini	$\frac{2}{4} = \frac{\dots}{8}$
3	Kotak C1: Tempel 2 potongan dari lingkaran 5 bagian Tempel di sini	Kotak C2: Tempel potongan dari lingkaran 10 bagian sampai sama besar dengan C1. Butuh ... potongan. Tempel di sini	$\frac{2}{5} = \frac{\dots}{10}$

Pertanyaan Penuntun Konsep

1. Amati perubahan angka dari $\frac{1}{2}$ menjadi $\frac{\dots}{6}$ pada Percobaan 1:

- **Pembilang** dari 1 menuju ... di (kali/bagi) dengan angka ...
- **Penyebut** dari 2 menuju 6 di (kali/bagi) dengan angka ...

2. Amati perubahan angka dari $\frac{2}{5}$ menjadi $\frac{\dots}{10}$ pada Percobaan 3:

- **Pembilang** dari 2 menuju ... di (kali/bagi) dengan angka ...
- **Penyebut** dari 5 menuju 10 di (kali/bagi) dengan angka ...

Kesimpulan Mandiri

Pecahan senilai dapat diperoleh dengan cara _____
pembilang dan penyebut menggunakan operasi dan angka yang _____
(sama/berbeda)

BAGIAN 4

MEMBANDINGKAN DUA PECAHAN

Aktivitas 3: Tempel & Bandingkan Luas Daerah

Tempelkan potongan lingkaran pada kotak yang disediakan, lalu bandingkan luas daerah yang **tertutup**! Isilah titik-titik dengan tanda < atau >.

Kasus A: Penyebut Sama (Ukuran Potongan Sama)

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

Tempelkan bagian lingkarannya	Tempelkan bagian lingkarannya
$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{5}$

b. Bandingkan $\frac{5}{8}$ dan $\frac{3}{8}$

Tempelkan bagian lingkarannya	Tempelkan bagian lingkarannya
$\frac{5}{8}$	$\frac{3}{8}$

Penuntun Kasus A

Jika penyebutnya sama, pecahan yang bernilai lebih besar adalah pecahan yang pembilangnya lebih _____

Kasus B: Pembilang Sama

a. Bandingkan $\frac{1}{3}$ dan $\frac{1}{6}$

Tempelkan bagian lingkarannya

$\frac{1}{3}$

Tempelkan bagian lingkarannya

$\frac{1}{6}$

b. Bandingkan $\frac{2}{4}$ dan $\frac{2}{8}$

Tempelkan bagian lingkarannya

$\frac{2}{4}$

Tempelkan bagian lingkarannya

$\frac{2}{8}$

Penuntun Kasus B

Jika pembilangnya sama, semakin besar angka penyebutnya, maka ukuran satu potongannya menjadi semakin _____

Kasus C: Pembilang & Penyebut Berbeda

a. Bandingkan $\frac{2}{3}$ dan $\frac{1}{2}$



b. Bandingkan $\frac{5}{8}$ dan $\frac{3}{5}$



Penuntun Kasus C

- Amati kertas yang ditempel pada Kasus C:
 - Apakah bilangan penyebutnya sama?
 - Apakah bilangan pembilangnya sama?
- Cara paling mudah menentukan mana yang lebih besar adalah dengan mengamati **luas daerah** potongan lingkaran yang sudah kamu tempel.
 - Pada soal (a), daerah mana yang menutupi bagian lingkaran yang **lebih luas**?
 - Pada soal (b), daerah mana yang menutupi bagian lingkaran yang **lebih luas**?

Kesimpulan Mandiri

Jika pembilang dan penyebut dua pecahan berbeda, pecahan yang lebih besar adalah pecahan yang daerah potongan lingkarannya menutupi permukaan yang lebih _____