



## Lembar Kerja Peserta Didik

# KPK & FPB

Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar



Nama : .....

Kelas : .....

# Tujuan Pembelajaran

Setelah mengerjakan LKPD ini, peserta didik dapat:

- Menentukan KPK dari dua bilangan.
- Menentukan FPB dari dua bilangan.
- Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan KPK dan FPB.



# Materi Pembelajaran

Kelipatan Persekutuan Terkecil  
(KPK)

Kelipatan adalah hasil perkalian suatu bilangan dengan bilangan asli (1, 2, 3, 4, dan seterusnya).

Contoh:

1. Kelipatan 4 = 4, 8, 12, 16, 20, ...
2. Kelipatan 6 = 6, 12, 18, ...

Sehingga KPK dari 4 dan 6 adalah 12

Kelipatan Persekutuan adalah kelipatan yang sama dari dua bilangan atau lebih.

Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) adalah kelipatan persekutuan yang paling kecil dari dua bilangan atau lebih.

Contoh: Menentukan KPK dari 4 dan 6

- Kelipatan 4 = 4, 8, 12, 16, ...
  - Kelipatan 6 = 6, 12, 18, ...
- KPK dari 4 dan 6 adalah 12

KPK sering digunakan untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kejadian berulang, seperti jadwal, lampu berkedip, atau kegiatan rutin.



# Materi Pembelajaran

Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

Faktor adalah bilangan yang dapat membagi habis suatu bilangan.

Contoh:

- Faktor 12 = 1, 2, 3, 4, 6, 12
- Faktor 18 = 1, 2, 3, 6, 9, 18

Faktor Persekutuan adalah faktor yang sama dari dua bilangan atau lebih.

Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) adalah faktor persekutuan yang paling besar dari dua bilangan atau lebih.

Contoh: Menentukan FPB dari 12 dan 18

- Faktor 12 = 1, 2, 3, 6, 12
  - Faktor 18 = 1, 2, 3, 6, 9, 18
- FPB dari 12 dan 18 adalah 6

FPB digunakan untuk menyelesaikan masalah pembagian secara adil dan sama banyak, seperti membagi kue, permen, atau kelompok.

# LATIHAN SOAL



Pilihlah salah satu jawaban yang benar!

1. Berikut ini yang merupakan kelipatan dari 3 adalah

A    1, 2, 3, 4, ...

B    6, 9, 12, ...

C    3, 6, 9, 11 ...

2. Berikut yang merupakan faktor dari 12 adalah

A    1, 2, 3, 4, 5, 6

B    1, 2, 3, 4, 6, 12

C    1, 2, 4, 5, 11



# Materi Pembelajaran

## Cara Menentukan KPK & FPB

- Dengan Menuliskan Kelipatan dan Faktor

1. Cocok untuk bilangan kecil
2. Mudah dipahami oleh peserta didik

- Dengan Faktorisasi Prima

1. Uraikan bilangan menjadi faktor prima
2. KPK → ambil semua faktor dengan pangkat terbesar
3. FPB → ambil faktor yang sama dengan pangkat terkecil

Contoh: Menentukan KPK dan FPB dari 12 dan 18

$$\begin{aligned} \bullet 12 &= 2^2 \times 3 \\ \bullet 18 &= 2 \times 3^2 \\ \rightarrow \text{KPK} &= 2^2 \times 3^2 = 36 \\ \rightarrow \text{FPB} &= 2 \times 3 = 6 \end{aligned}$$

## Perbedaan KPK & FPB

KPK	FPB
Kelipatan yang sama	Faktor yang sama
Nilai terkecil	Nilai terbesar
Untuk kejadian berulang	Untuk pembagian sama banyak

# LATIHAN SOAL



Faktor Bilangan adalah bilangan-bilangan yang dapat membagi suatu bilangan hingga habis atau tak tersisa.

## CONTOH

10	
x	
1	10
2	5

Jadi faktor bilangan dari 10 adalah  
1, 2, 5, dan 10

15	
x	

Jadi faktor bilangan dari 15 adalah ...

# LATIHAN SOAL



## Pilihan Ganda!

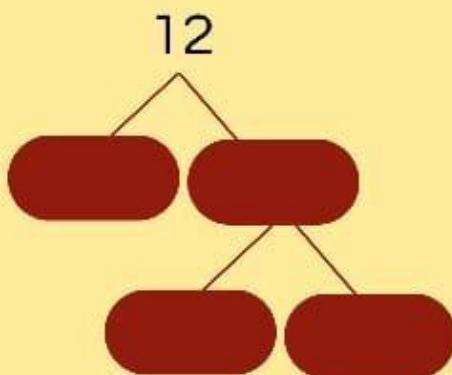
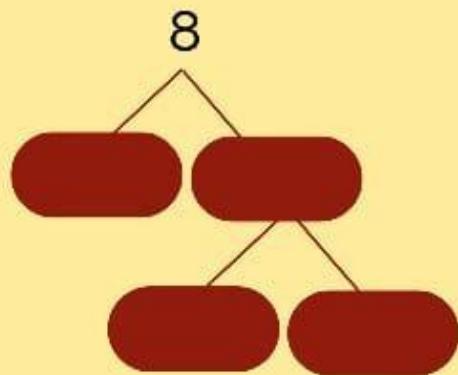
1. Pembagian dari suatu bilangan disebut...
  - a. Faktor
  - b. Bilangan prima
  - c. Kelipatan
  - d. Bilangan bulat
2. KPK dari 2 dan 6 adalah...
  - a. 2
  - b. 6
  - c. 4
  - d. 8
3. Faktor persekutuan dari 8 dan 18 adalah...
  - a. 1 dan 3
  - b. 1 dan 5
  - c. 1 dan 4
  - d. 1 dan 2
4. FPB dari 8 dan 18 adalah...
  - a. 1
  - b. 3
  - c. 2
  - d. 4

# LATIHAN SOAL



Tentukan FPB dan KPK menggunakan Pohon Faktor

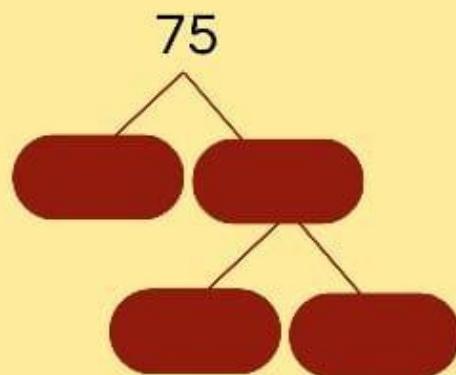
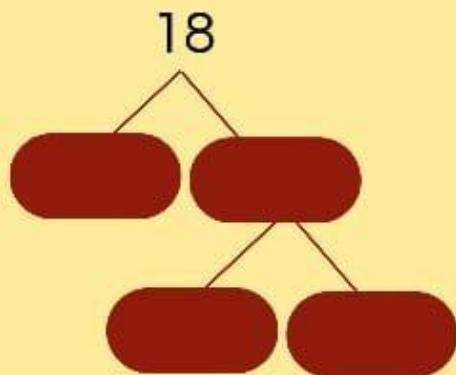
8 dan 12



FPB: \_\_\_\_\_

KPK: \_\_\_\_\_

18 dan 75



FPB: \_\_\_\_\_

KPK: \_\_\_\_\_

# LATIHAN SOAL



## Menentukan KPK

Masalah:

Ani berenang setiap 6 hari sekali, sedangkan budi berenang setiap 8 hari sekali. Jika hari ini mereka berenang bersama, setelah berapa hari mereka akan berenang bersama lagi?

Penyelesaian:

- Kelipatan 6 = \_\_\_\_\_
- Kelipatan 8 = \_\_\_\_\_
- KPK dari 6 dan 8 = \_\_\_\_\_

Jadi, Ani dan Budi akan berenang bersama lagi setelah ..... hari.

# LATIHAN SOAL



## Menentukan FPB

Masalah:

Ibu memiliki 24 kue cokelat dan 36 kue keju. Kue-kue tersebut akan dibagikan sama banyak ke dalam beberapa kotak.

Berapa jumlah kue terbanyak di setiap kotak?

Penyelesaian:

- Faktor 24 = \_\_\_\_\_
- Faktor 36 = \_\_\_\_\_
- FPB dari 24 dan 36 = \_\_\_\_\_
- Jadi, setiap kotak berisi \_\_\_\_\_ kue.



# LATIHAN SOAL



## Latihan Mandiri

1. Tentukan KPK dari:

a. 4 dan 10 = \_\_\_\_\_

b. 6 dan 15 = \_\_\_\_\_

2. Tentukan FPB dari:

a. 18 dan 30 = \_\_\_\_\_

b. 20 dan 50 = \_\_\_\_\_

3. Dua lampu berkedip setiap 12 detik dan 18 detik. Jika kedua lampu berkedip bersama sekarang, setelah berapa detik akan berkedip bersama lagi?

Jawaban: \_\_\_\_\_



# LATIHAN SOAL



## Soal Cerita

1. Tuliskan 5 kelipatan pertama dari bilangan berikut :

4

A decorative horizontal bar at the bottom of the page, composed of five vertical rectangles of equal width. From left to right, the colors are red, blue, yellow, green, and orange. The bar is set against a white background.

7

A horizontal row of five solid red squares, evenly spaced, serving as a visual separator at the bottom of the page.

2. Tuliskan semua faktor dari bilangan berikut:

10:

18:

# LATIHAN SOAL



## Soal Cerita

1. Rani berlatih menari setiap 4 hari sekali, sedangkan Sinta setiap 6 hari sekali. Jika hari ini mereka berlatih bersama, setelah berapa hari mereka akan berlatih bersama lagi?

Jawaban: \_\_\_\_\_

2. Ayah memiliki 24 apel dan 36 jeruk. Buah-buahan tersebut akan dimasukkan ke dalam beberapa kantong dengan jumlah sama banyak. Berapa buah terbanyak di setiap kantong?

Jawaban: \_\_\_\_\_



# REFLEKSI DIRI



Beri tanda centang (✓) pada pernyataan yang sesuai:

- Saya sudah memahami cara mencari KPK
- Saya sudah memahami cara mencari FPB
- Saya masih memerlukan bimbingan guru

