LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

FAKTOR DAN KELIPATAN

FOR THE IMPROVEMENT OF JUNIOR HIGH SCHOOL CLASS VII

Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

2026

LIVEWORKSHEETS

My Biodata

- Nama : Hamdani
- Nim : 208240018
- Prodi : Tadris Matematika

LIVEWORKSHEETS

KOMPETENSI YANG DICAPAI

Kompetensi dasar

1. Jelaskan dan tentukan kelipatan dan faktor dari suatu bilangan.
2. Selesaikan masalah yang berkaitan dengan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB)

Indikator Pencapaian

1. Menentukan himpunan faktor dari suatu bilangan.
2. Menghitung Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari dua bilangan.
3. Menghitung Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari dua bilangan.
4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan KPK dan FPB.

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGGUNAAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

1. Bacalah dan pahami materi singkat yang diberikan.
2. Kerjakan setiap kegiatan secara berurutan, dimulai dari Kegiatan 1.
3. Jawablah semua pertanyaan pada tempat yang telah disediakan.
4. Gunakan berbagai metode yang telah diketahui (pohon faktor, tabel, atau daftar kelipatan/faktor).

LIVEWORKSHEETS

FAKTOR

LET'S REMEMBER AGAIN

1.Faktor Bilangan dan FPB

a. Faktor Bilangan adalah pembagi yang dapat membagi bilangan tersebut secara habis tanpa meninggalkan sisa.

b. Faktor Persekutuan Terbesar adalah faktor bilangan besar yang dapat membagi habis dua bilangan atau lebih tanpa sisa.FPB digunakan untuk menentukan pembagian yang sama besar atau menyederhanakan suatu permasalahan matematika.

LIVEWORKSHEETS

KELIPATAN

LET'S REMEMBER AGAIN

2. Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

Kelipatan Persekutuan Terkecil adalah adalah kelipatan yang sama dari dua bilangan atau lebih dan memiliki nilai paling kecil.

- Contoh : Kelipatan Persekutuan Terkecil dari 4 dan 6

1. Kelipatan dari 4: {4, 8, **12**, 16, 20, **24**, ...,}
2. Kelipatan dari 6: {6, **12**, 18, **24**, 30, ...,}
3. Kelipatan Persekutuan: {12, 24}
4. KPK : 12

LIVEWORKSHEETS

Penerapan dalam soal cerita

LET'S REMEMBER AGAIN

A. Gunakan FPB jika soal menanyakan tentang:

- Jumlah terbesar yang dapat dibuat
- Pembagian atau pengelompokan benda ke dalam jumlah yang sama

B. Gunakan KPK jika soal menanyakan tentang:

- Kapan suatu peristiwa akan terjadi bersamaan lagi (misalnya jadwal, bel berbunyi, lampu menyala)
- Jarak atau bilangan terkecil yang memungkinkan dua peristiwa terjadi secara bersamaan.

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 1

Tugas 1.1: Menentukan faktor suatu bilangan

Lengkapilah kotak berikut untuk menemukan semua faktor dari bilangan 18 dan 30..

18	1	x	18	faktor 18 adalah { ... }
	2	x	...	
	...	x	6	

30	1	x	30	faktor 30 adalah { ... }
	2	x	...	
	3	x	...	
	5	x	...	

Tugas 1.2: Menghitung Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

1. Berdasarkan hasil Tugas 1.1, tentukan faktor persekutuan dari 18 dan 30. (Tuliskan faktor-faktor yang sama pada kedua himpunan tersebut).

Faktor Persekutuan(18 dan 30):	{ ... }

2. Berapakah Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari 18 dan 30? (Pilih bilangan terbesar dari faktor-faktor persekutuan di atas).

FPB (18 dan 30):	{ ... }

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 2

Tugas 2.1: Menentukan Kelipatan Bilangan

Lengkapilah deret kelipatan berikut hingga suku ke-6:

Kelipatan dari 8:	**{8, 16, 24, ..., ..., ... }**
Kelipatan dari 12:	**{12, 24, 36, ..., ..., ... }**

Tugas 2.2: Menghitung Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

1. Tulislah kelipatan persekutuan dari 8 dan 12 yang kamu temukan pada deret di atas.

Kelipatan persekutuan (8 dan 12):	**{ ... }**

2. Berapakah Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari 8 dan 12? (Pilih bilangan terkecil dari kelipatan persekutuan di atas).

KPK (8 dan 12):	**{ ... }**

LIVEWORKSHEETS

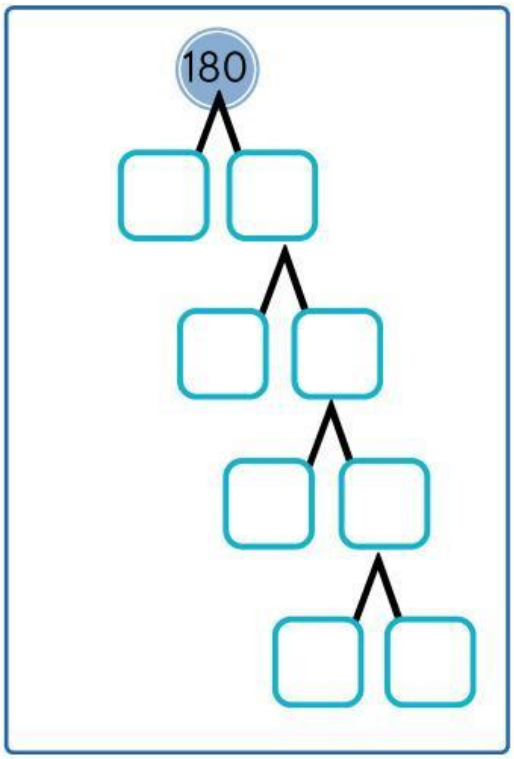
LATIHAN 1

ANALISIS FAKTORISASI DAN HUBUNGAN ANTAR BILANGAN

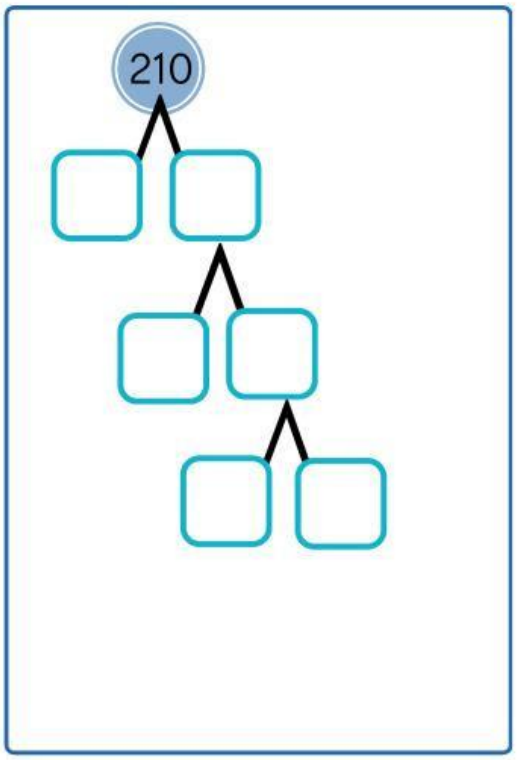
Tentukan faktorisasi prima dari 180 dan 210 menggunakan pohon faktor!

JAWABAN

1 Faktorisasi prima dari 180



2 Faktorisasi prima dari 210



LIVEWORKSHEETS

LATIHAN 2

ANALISIS FAKTORISASI DAN HUBUNGAN ANTAR BILANGAN

Diberikan dua bilangan dalam bentuk faktorisasi prima A = $2 \times 3 \times 5$ dan B= $2 \times 7 \times 37$ Jika KPK dari A dan B Adalah $5 \times 7 \times 25 \times 34$ dan FPB dari A dan B adalah 2×32

JAWABAN

1. (Petunjuk : Lihat aturan KPK dan FPB untuk basis 2)

2. (Petunjuk : Lihat aturan KPK dan FPB untuk Basis 3)

LIVEWORKSHEETS