

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

KELIPATAN PERSEKUTUAN TERKECIL (KPK)

KELAS : _____

NAMA : _____



DISUSUN OLEH: IMELDA AVRITASARI

MENENTUKAN KELIPATAN PERSEKUTUAN TERKECIL (KPK) UNTUK MENYELESAIKAN MASALAH SEHARI-HARI

TUJUAN PEMBELAJARAN

- MEMAHAMI KONSEP KPK.
- MENYELESAIKAN MASALAH KONTEKSTUAL MENGGUNAKAN KPK.



CAPAIAN PEMBELAJARAN

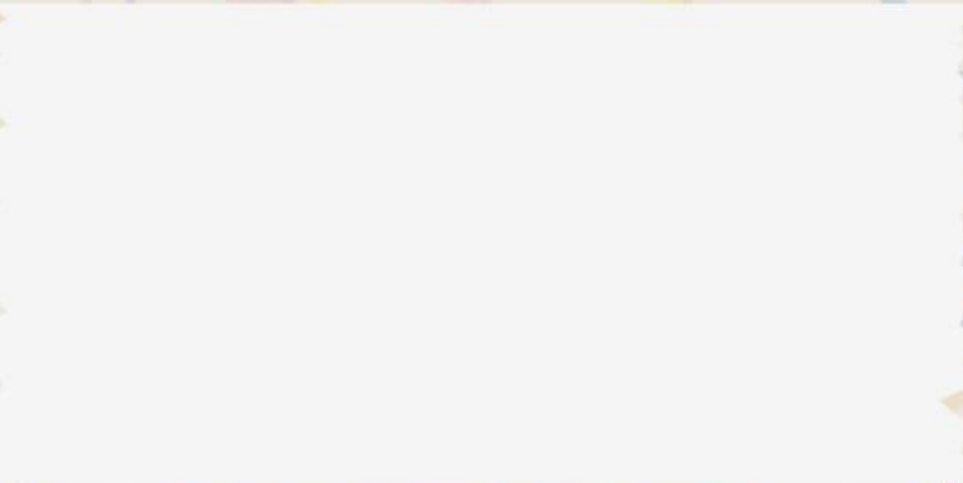
SETELAH MENGGUNAKAN E-LKPD INI, PESERTA DIDIK DAPAT:

- MEMAHAMI DAN MENJELASKAN PENGERTIAN KPK.
- MENENTUKAN KPK MENGGUNAKAN DAFTAR KELIPATAN DAN FAKTORISASI PRIMA.
- MENGGUNAKAN KPK DALAM MENYELESAIKAN MASALAH SEHARI-HARI.

PERHATIKAN MASALAH BERIKUT INI:

MONA MEMPUNYAI DUA LAMPU BELAJAR. LAMPU 1 MENYALA SETIAP DUA DETIK SEKALI. LAMPU 2 MENYALA SETIAP TIGA DETIK SEKALI. DI DETIK KE BERAPA KEDUA LAMPU MONA AKAN MENYALA SECARA BERSAMAAN?

LIHAT VIDEO SEBELUM MENJAWAB



PERTANYAAN UNTUK DIPIKIRKAN

1. PADA DETIK KE BERAPA SAJA LAMPU 1 MENYALA?
 - LAMPU 1 MENYALA PADA DETIK KE.,,,,
2. PADA DETIK KE BERAPA SAJA LAMPU 2 MENYALA?
 - LAMPU 2 MENYALA PADA DETIK KE,,,
3. PADA DETIK KE BERAPA SAJA LAMPU 1 DAN 2 MENYALA SECARA BERSAMA-SAMA?
 - LAMPU 1 DAN 2 MENYALA BERSAMA PADA DETIK KE DAN

APA ITU KELIPATAN PERSEKUTUAN TERKECIL (KPK)?

**KELIPATAN PERSEKUTUAN TERKECIL (KPK)
ADALAH BILANGAN TERKECIL YANG MERUPAKAN
KELIPATAN DARI DUA BILANGAN ATAU LEBIH.**

CONTOH KONSEP

MISALKAN KITA INGIN Mencari KPK dari 4 dan 6:

- KELIPATAN 4: 4, 8, 12, 16, 20, ...
- KELIPATAN 6: 6, 12, 18, 24, ...
- KELIPATAN YANG SAMA: 12

MAKA $KPK = 12$



PEMAHAMAN KONSEP

**LINGKARI ANGKA
YANG
MENUNJUKKAN
KELIPATAN SAMA**

[1 2 3 4 5 6 7 8]

[2 4 6 8 10 12 14]

[3 6 9 12 15 18 21]

METODE MENENTUKAN KPK

1. DAFTAR KELIPATAN

LANGKAH:

- TULISKAN KELIPATAN MASING-MASING BILANGAN
- TEMUKAN KELIPATAN YANG SAMA
- PILIH KELIPATAN TERKECIL

2. FAKTORISASI PRIMA

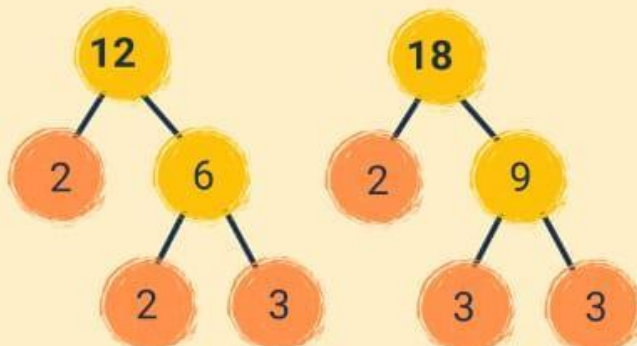
LANGKAH:

- URAIKAN BILANGAN KE FAKTORISASI PRIMA
- KALIKAN FAKTOR PRIMA DENGAN PANGKAT TERTINGGI

CONTOH INTERAKTIF

TENTUKAN KPK DARI 12 DAN 18.

1. FAKTORISASI PRIMA:



$$\begin{aligned} 12 &= 2 \times 2 \times 3 \\ &= 2^2 \times 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 18 &= 2 \times 3 \times 3 \\ &= 2 \times 3^2 \end{aligned}$$

2. PILIH FAKTOR:

- 2^2 (PANGKAT TERTINGGI DARI 2)
- 3^2 (PANGKAT TERTINGGI DARI 3)

3. KALIKAN:

$$\text{KPK} = 2^2 \times 3^2 = 36$$

AYO KITA BERLATIH!

LATIHAN 1: PILIH JAWABAN YANG PALING TEPAT

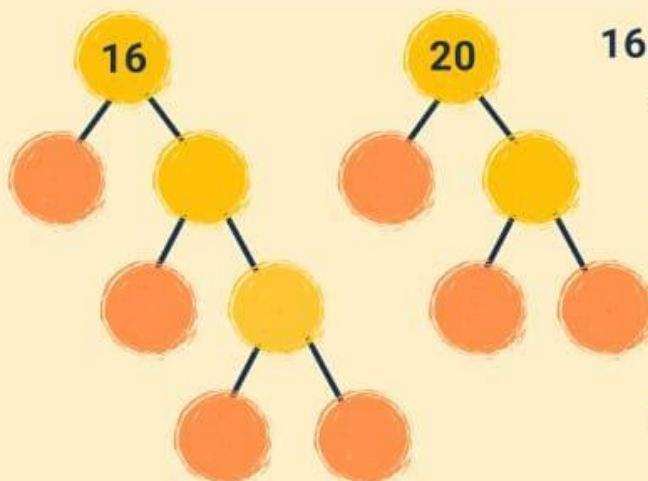
1. KPK DARI 8 DAN 12 ADALAH:

- A. 16
- B. 24
- C. 36
- D. 48

2. KPK DARI 7 DAN 9 ADALAH:

- A. 16
- B. 28
- C. 45
- D. 63

LATIHAN 2: ISI LINGKARAN DENGAN ANGKA YANG TEPAT



$$16 = \dots \times \dots \times \dots \times \dots$$
$$= \dots$$

$$20 = \dots \times \dots \times \dots$$
$$= \dots \times \dots$$

$$\text{KPK} = \dots \times \dots = \dots$$

TUGAS KOLABORATIF

BACA MASALAH BERIKUT:

SEBUAH KERETA API TIBA SETIAP 25 MENIT, SEDANGKAN BUS TIBA SETIAP 40 MENIT. JIKA KEDUANYA TIBA BERSAMAAN PUKUL 07.00, KAPAN MEREKA AKAN TIBA BERSAMA LAGI?

- DISKUSIKAN DENGAN KELOMPOKMU CARA MENYELESAIKAN MASALAH.
- TULIS LANGKAH PENYELESAIAN DI KOTAK BERIKUT:

JADI, MEREKA AKAN TIBA BERSAMA LAGI
PADA PUKUL

KAMU HEBAT!

KAMU SUDAH ADA DI HALAMAN TERAKHIR, NIH!

**APA YANG PALING MENARIK
DARI MATERI INI?**



**BAGAIMANA KAMU AKAN
MENGUNAKAN KPK DI
KEHIDUPAN SEHARI-HARI?**



SUKSES SELALU

