Departemen Pendidikan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Yogyakarta

Kurikulum Merdeka

LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

KESEBANGUNAN

Disusun Oleh :

Kelompok 8

LIVEWORKSHEETS

Kelas : .....

Kelompok : .....

Anggota Kelompok :

1. .....
2. .....

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Satuan Pendidikan	: SMP
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: VII / Genap
Alokasi Waktu	: 40 menit

MATERI POKOK

KESEBANGUNAN

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir kelas VII, peserta didik dapat menggunakan hubungan antar-sudut yang terbentuk oleh dua garis yang berpotongan, dan oleh dua garis sejajar yang dipotong sebuah garis transversal untuk menyelesaikan masalah (termasuk menentukan jumlah besar sudut dalam sebuah segitiga, menentukan besar sudut yang belum diketahui pada sebuah segitiga). Mereka dapat menjelaskan sifat-sifat kesebangunan pada segitiga dan segi empat, dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menentukan apakah dua benda sebangun secara informal.
2. Peserta didik mampu menggunakan syarat kesebangunan untuk menentukan apakah dua segitiga sebangun.
3. Peserta didik mampu menggunakan syarat kesebangunan untuk menyelesaikan masalah.

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK BELAJAR

1. Bacalah petunjuk LKPD dengan cermat dan teliti.
2. Carilah referensi dari buku, internet atau media lain untuk menyelesaikan permasalahan dalam LKPD ini.
3. Diskusikan permasalahan dalam LKPD ini pada forum diskusi.
4. Selesaikan permasalahan yang diberikan pada tempat yang telah disediakan.
5. Selamat mengerjakan.

Kegiatan Awal !!

Ayo mengingat kembali !

Dari pernyataan berikut manakah yang benar? Silahkan klik jawaban yang menurut kalian sesuai!

Syarat Kesebangunan

- ☐ **Sudut-sudut yang bersesuaian memiliki perbandingan yang sama**
- ☐ **Sudut-sudut yang bersesuaian memiliki besar yang sama**
- ☐ **Sisi-sisi yang bersesuaian memiliki panjang yang sama**
- ☐ **Sisi-sisi yang bersesuaian memiliki perbandingan panjang yang sama**

LIVEWORKSHEETS

Silahkan pindai QR-Code disamping dan gunakan informasi di dalamnya untuk menyelesaikan permasalahan dalam LKPD!

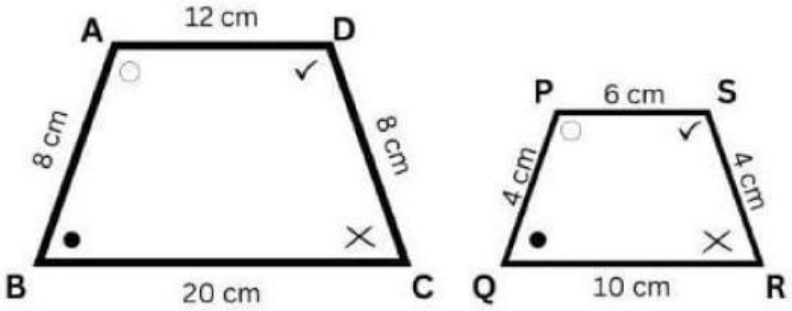
SIMAK VIDEO DI BAWAH INI !

Gunakan informasi-informasi di atas untuk menyelesaikan LKPD ini. Selamat mengerjakan🤗

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 1

Perhatikan gambar berikut!!



Dengan melihat 2 bangun datar tersebut, buktikan bahwa trapesium ABCD sebangun dengan trapesium PQRS!

Penyelesaian:

Dua bangun datar dikatakan sebangun jika memenuhi 2 syarat berikut:

a. _____ **yaitu:**

$\angle A$ **bersesuaian dengan sudut** ____
$\angle B$ **bersesuaian dengan sudut** ____
$\angle C$ **bersesuaian dengan sudut** ____
$\angle D$ **bersesuaian dengan sudut** ____

b. _____ **yaitu:**

Sisi AB bersesuaian dengan ____ **dimana AB :** ____ = ____ : ____ = ____ : ____

Sisi BC bersesuaian dengan ____ **dimana BC :** ____ = ____ : ____ = ____ : ____

Sisi CD bersesuaian dengan ____ **dimana CD :** ____ = ____ : ____ = ____ : ____

Sisi AD bersesuaian dengan ____ **dimana AD :** ____ = ____ : ____ = ____ : ____

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 2

Mila memiliki foto keluarga berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang (horisontal) 60 cm dan lebar (vertikal) 48 cm. Dalam hal ini, Mila diperintah ibunya untuk memperkecil foto tersebut hingga 4 kali lebih kecil agar foto tersebut dapat diletakkan di meja ruang tamu. Manakah dari foto di bawah ini yang merupakan foto yang telah diperkecil oleh Mila?

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

1.Berbentuk apakah keempat foto di atas?

2. Berapakah ukuran panjang (horisontal) dan lebar (vertikal) dari foto yang akan diperkecil oleh Mila? _____ x _____

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 2

3. Tuliskan secara berturut-turu panjang (horisontal) dan lebar (vertikal) dari keempat foto di atas?

Foto 1: x

Foto 2: x

Foto 3: x

Foto 4: x

4. Berapakah sudut yang dimiliki foto keluarga yang akan diperkecil oleh Mila?

5. Berapakah sudut yang dimiliki oleh setiap foto 1 sampai foto 4?

Foto 1:

Foto 2:

Foto 3:

Foto 4:

6. Dari pertanyaan No. 4 dan No.5. Perhatikan apakah sudut yang dimiliki foto keluarga yang akan diperkecil dengan keempat gambar tersebut?

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 2

7. Coba kita bandingkan foto keluarga yang akan diperkecil dengan foto 1
Perbandingan panjang (horisontal) foto yang diperkecil dengan foto 1

Perbandingan: $\frac{\text{Foto yang diperkecil}}{\text{Foto 1}} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$

Perbandingan lebar (vertikal) foto yang diperkecil dengan foto 1

Perbandingan: $\frac{\text{Foto yang diperkecil}}{\text{Foto 1}} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$

8. Coba kita bandingkan foto keluarga yang akan diperkecil dengan foto 2
Perbandingan panjang (horisontal) foto yang diperkecil dengan foto 2

Perbandingan: $\frac{\text{Foto yang diperkecil}}{\text{Foto 2}} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$

Perbandingan lebar (vertikal) foto yang diperkecil dengan foto 2

Perbandingan: $\frac{\text{Foto yang diperkecil}}{\text{Foto 2}} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$

9. Coba kita bandingkan foto keluarga yang akan diperkecil dengan foto 3
Perbandingan panjang (horisontal) foto yang diperkecil dengan foto 3

Perbandingan: $\frac{\text{Foto yang diperkecil}}{\text{Foto 3}} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$

Perbandingan lebar (vertikal) foto yang diperkecil dengan foto 3

Perbandingan: $\frac{\text{Foto yang diperkecil}}{\text{Foto 3}} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 2

10. Coba kita bandingkan foto keluarga yang akan diperkecil dengan foto 4
Perbandingan panjang (horisontal) foto yang diperkecil dengan foto 4

Perbandingan: $\frac{\text{Foto yang diperkecil}}{\text{Foto 4}} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$

Perbandingan lebar (vertikal) foto yang diperkecil dengan foto 4

Perbandingan: $\frac{\text{Foto yang diperkecil}}{\text{Foto 4}} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$

11. Dari pertanyaan No. 7 sampai No. 10, Foto manakah yang memiliki panjang (horisontal) dan lebar (vertikal) yang merupakan hasil diperkecil 4 kali dari ukuran foto family Mila?

12. Dengan demikian dari foto 1 sampai foto 4 yang SEBANGUN dengan foto keluarga Mila adalah

🤗SELAMAT MENGERJAKAN🤗

LIVEWORKSHEETS