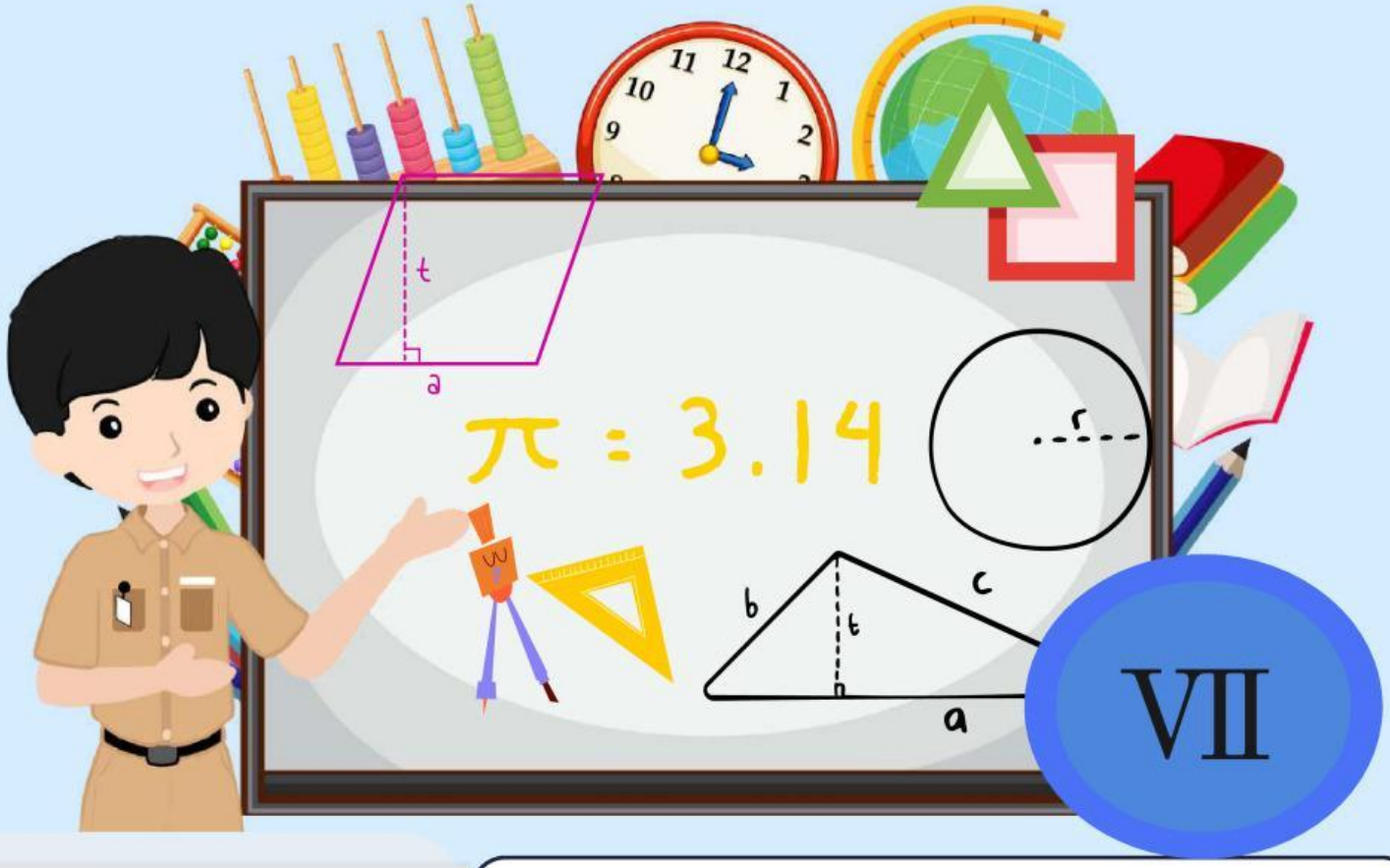
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Bangun Datar



Penyusun :

1. **Marten Adi Sanjaya**
2. **Assoc. Prof. Dr. Rohana, S.Si.M.Pd**
3. **Assoc. Prof. Dra. Lusiana, M.Pd**

Nama : _____

_____

_____

_____

_____

Kelas : _____

Kurikulum Merdeka

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk penggunaan LKPD

1. Simak video materi pada bagian I terlebih dahulu, agar lebih memahami materi.

   Tinjaulah kembali materi bila perlu pada PPt dibagian 1

2. Lakukan setiap langkah kerja yang ada pada LKPD dengan hati-hati dan cermat.
3. Setiap kegiatan dalam LKPD sudah dilengkapi dengan langkah-langkah pengerjaannya.
4. Kerjakan dengan penuh tanggung jawab dan disiplin.
5. Jika ada yang belum dipahami, kalian boleh bertanya kepada guru.
6. Jika telah selesai mengerjakan, kalian bisa klik kolom finish pada bagian bawah.
7. Pada bagian akhir akan muncul kolom nama, kelas, dan asal sekolah, silahkan cantumkan identitas diri kalian pada kolom tersebut.

LIVEWORKSHEETS

Capaian Pembelajaran

Diakhir fase D peserta didik dapat :

1. **Menjelaskan kekongruenan dan kesebangunan pada segiempat, dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah**
2. **Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling bangun datar segiempat**

Tujuan Pembelajaran

Selama dan setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran ini peserta didik dapat:

1. **Mengidentifikasi bangun datar segiempat.**
2. **menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan kongruenan dan kesebangunan bangun datar segiempat.**
3. **Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bangun datar.**

Materi

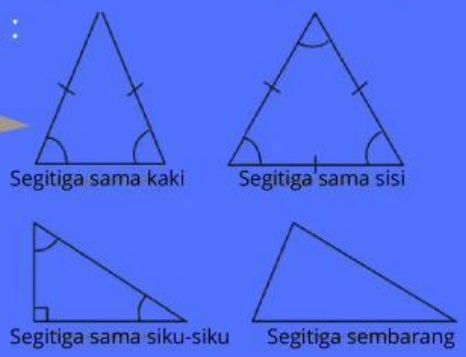
A. Bangun Datar

•Bangun datar adalah suatu bidang datar yang tersusun oleh titik atau garis-garis yang menyatu membentuk bangun dua dimensi yang mempunyai keliling dan luas.

. •Contoh : Segitiga, Jajar genjang, Persegi Panjang, Persegi, Belah ketupat, Layang-layang, Trapesium,Lingkaran.

B. Segitiga

- **Segiempat adalah bangun dua Yang terdiri atas tiga titik yang berbeda yang tidak segaris dan tiga ruas garis yang masing-masing menghubungkan sebarang dari tiga titik itu**
- Contoh :



LIVEWORKSHEETS

B. Lingkaran adalah bangun datar dua dimensi yang terbentuk dari sekumpulan titik dengan jarak yang konstan atau teratur dari titik tetap pada sebuah bidang.

- Contoh :

B. Bangun Datar Segiempat

- **Segiempat adalah bangun dua dimensi yang memiliki empat sisi lurus.**
- **Contoh :**

C. Kongruen

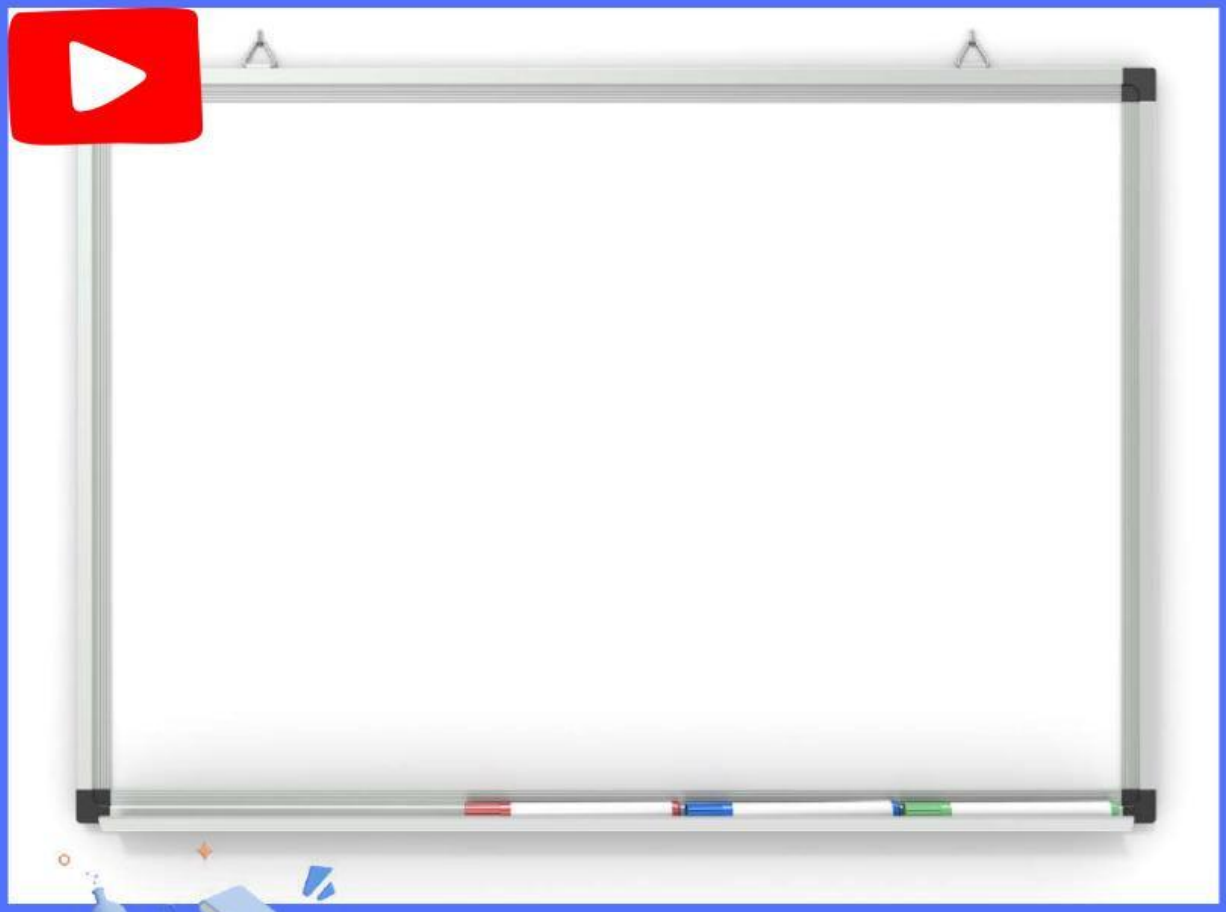
Bangun datar kongruen adalah istilah yang digunakan untuk menyatakan dua objek bangun datar yang sama persis. Baik secara ukuran, sudut, ataupun sifat.

D, Kesebangunan

Kesebangunan adalah istilah yang digunakan bila dua objek tersebut memiliki proporsi yang mirip satu sama lain. Jika dua bangun memiliki bentuk yang sama dan ukuran yang berbeda-beda maka dapat dikatakan sebangun.

LIVEWORKSHEETS

Sebelum mengerjakan,simak dan pahami materi pada video di bawah ini :



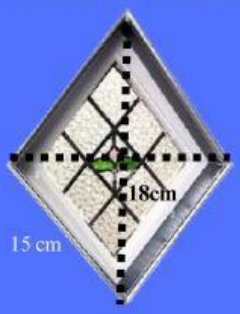
LIVEWORKSHEETS

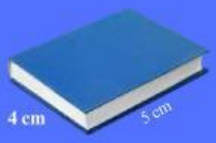
Orientasi Masalah

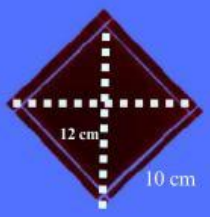
Setelah kalian memperhatikan vidio diatas

1. Amatilah gambar bentuk-bentuk benda bangun datar di bawah!

2. Apakah gambar bangun datar segiempat (persegi, persegi panjang, dan belah ketupat) kongruen atau kesebangunan ? kelompokanlah kedalam kotak bila kalian menemukan bahwa bangun datar tersebut kongruen atau kesebangunan







Bangun Datar yang Kongruen

Bangun Datar 1	Bangun datar 2

LIVEWORKSHEETS

Bangun Datar yang Kesebangunan

Bangun Datar 1	Bangun datar 2

Merumuskan Masalah

Dari hasil observasi kalian :

1. **Apakah kalian menemukan bangun datar segiempat yang kongruen?**
2. **Apakah kalian menemukan bangun datar segiempat yang sebangun ?**
3. **Bagaimana kalian menentukan bahwa bangun datar tersebut kongruen dan kesebangunan ?**
4. **Amatilah kembali bangun datar segiempat (persegi,persegi panjang, belah ketupat) diatas dengan teliti.**

Mari Menduga

Berdasarkan pengamatan kalian, setelah mengelompokan bangun datar yang kalian temukan dan buatlah dugaan tentang bagaimana membedakan bangun datar segiempat yang kongruen dan kesebangunan pada kolom dibawah ?.

LIVEWORKSHEETS

No	Nama Bangun Datar 1	Nama Bangun Datar 2	Alasan disebut kongruen
1			
2			
3			

No	Nama Bangun Datar 1	Nama Bangun Datar 2	Alasan disebut kesebangunan
1			
2			
3			

LIVEWORKSHEETS

Mengumpulkan Data

1. Gunakan alat ukur (Penggaris dan busur) untuk mengukur sisi dan sudut bangun datar yang kamu ketahui
2. Catatlah hasil pengukuran kalian pada tabel berikut

No	Nama Bangun Datar	diagonal 1	Diagonal 2	Panjang sisi (cm)	Lebar (cm)	Sudut (o)
1						
2						
3						

LIVEWORKSHEETS

Menguji Dugaan

1. Bandingkan hasil pengukuran dengan dugaan yang telah di buat
2. Apakah hasil pengukuran sesuai dengan dugaan ? Jelaskan!

LIVEWORKSHEETS

Menarik Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujianmu, simpulkanlah pada kolom di bawah

LIVEWORKSHEETS

Setelah mengerjakan permasalahan diatas Untuk refleksi pengetahuan kamu tentang kongruen dan kesebangunan silakan kerjakan permasalahan-permasalahan pada soal dibawah.

I Letakan kolom nama bangun datar yang sesuai dengan bentuk benda di bawah ini :

Belah ketupat

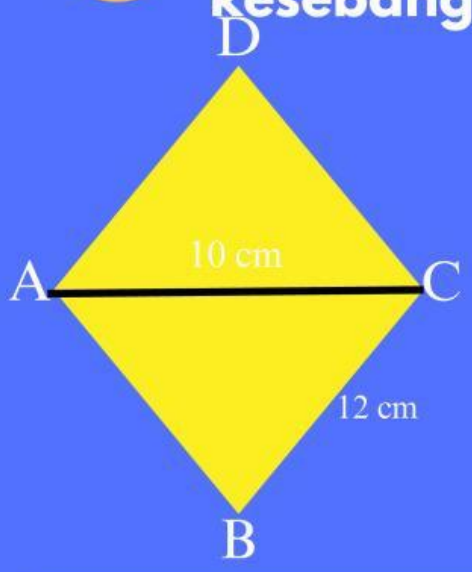
Persegi

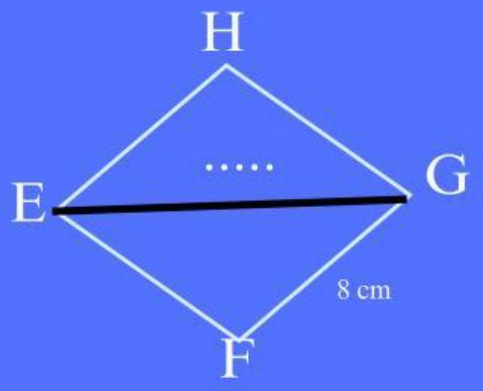
Persegi Panjang

LIVEWORKSHEETS

II

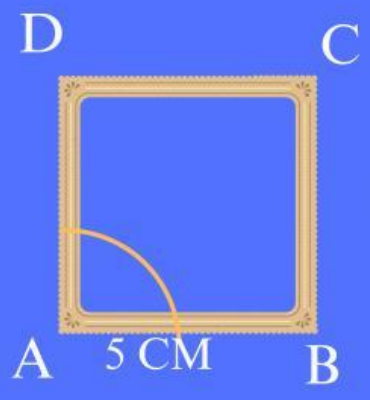
Untuk mengingat kembali tentang kesebangunan silakan isi titik-titik pada gambar di bawah

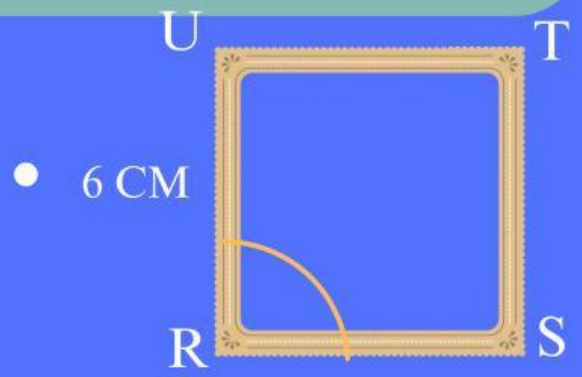


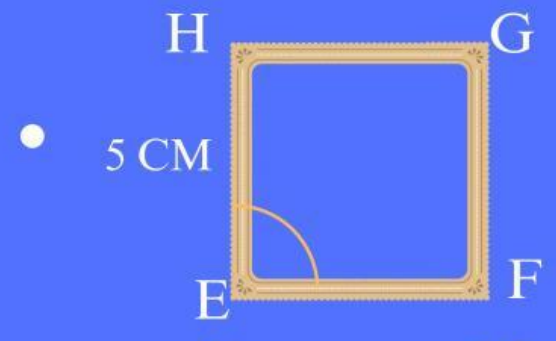


III

Dari gambar dibawah ini manakah yang termaksud bangun datar kongruen pada persegi ABCD







LIVEWORKSHEETS

IV Pilihlah salah satu jawaban a,b,c atau d sesuai dengan permasalahan yang di berikan dengan tepat

1. Dua belah ketupat ABCD dan EFGH saling kongruen diketahui bahwa. panjang sisi AB= 10 cm , panjang diagonal AC = 16 cm, dan panjang diagonal BD = 12 cm
jika belah ketupat EFGH saling kongruen dengan belah ketupat ABCD tentukan panjang sisi GH dan luas belah ketupat EFGH ?

a. Panjang sisi GH = 10 cm dan luas Belah ketupat EFGH adalah 96 cm

b. Panjang sisi GH = 16 cm dan luas Belah ketupat EFGH adalah 100 cm

c. Panjang sisi GH = 10 cm dan luas Belah ketupat EFGH adalah 100 cm

d. Panjang sisi GH = 12 cm dan luas Belah ketupat EFGH adalah 96 cm

2. Andi menggambar dua belah ketupat yang serupa, namun yang satu lebih besar dari yang lain. Belah ketupat kecil memiliki panjang sisi 6 cm, dan belah ketupat besar memiliki panjang sisi 9 cm. Jika panjang diagonal belah ketupat kecil adalah 8 cm dan 10 cm, berapa panjang diagonal belah ketupat besar?

a. panjang diagonal belah ketupat besar adalah 15 cm dan 15 cm

b. panjang diagonal belah ketupat besar adalah 16 cm dan 15 cm

c. panjang diagonal belah ketupat besar adalah 12 cm dan 15 cm

d. panjang diagonal belah ketupat besar adalah 13 cm dan 15 cmcm

3. Terdapat dua taman berbentuk persegi sebangun . Taman A memiliki luas 256 meter sedangkan taman B memiliki panjang sisi 24 meter, jika taman A memiliki luas 256 dan taman B memiliki luas 576 meter berapakah panjang sisi dari Taman A

a. 10 meter

b. 26 meter

c. 6 meter

d. 16 meter

LIVEWORKSHEETS

V

pecahkanlah permasalahan dibawah dengan teliti

Permasalahan

ak Danu memiliki dua kolam ikan berbentuk persegi panjang yang sebangun. Kolam pertama memiliki panjang 8 meter dan lebar 5 meter. Kolam kedua memiliki lebar 10 meter. Berapakah panjang kolam kedua jika kedua kolam tersebut sebangun?

VI

Mari Mengerjakan

LIVEWORKSHEETS