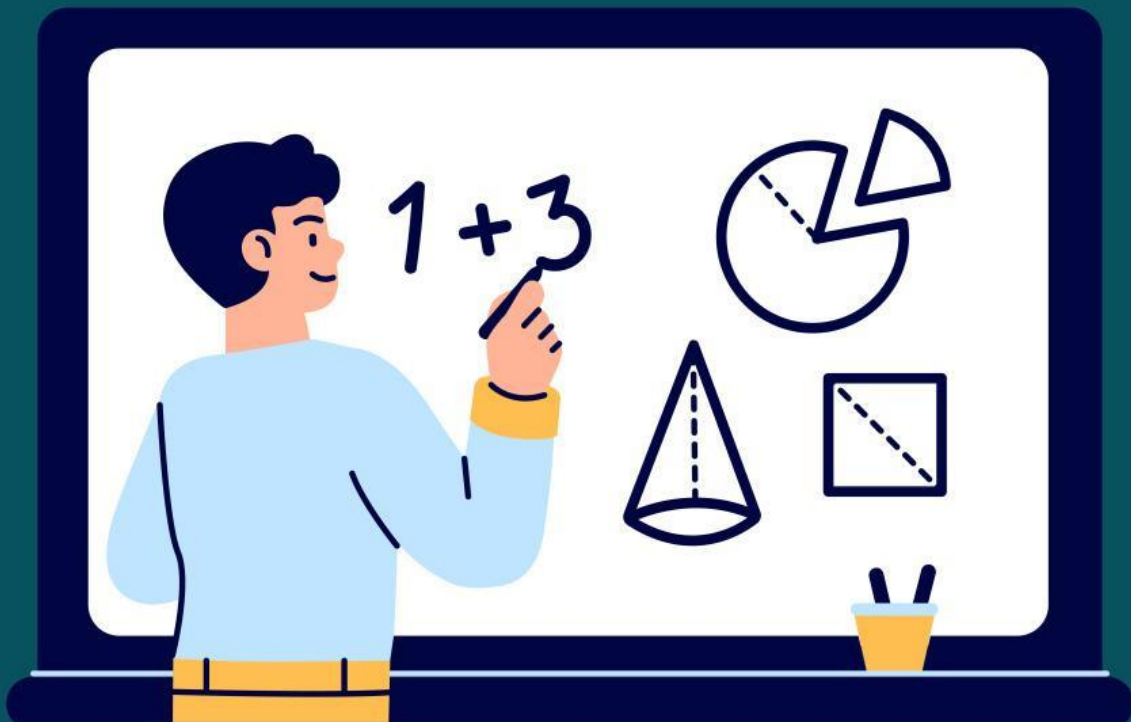


E-LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik **MATEMATIKA**

Materi : Bangun Datar



NAMA : _____

KELAS : _____

Kelas
VII

Semester 2

PENDAHULUAN

Identitas E-LKPD

Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi waktu : 4 JP
Kelas/Semester : VII/Genap
Materi : Bangun Datar

Capaian pembelajaran

Di akhir Fase D murid dapat menjelaskan pengaruh perubahan secara proposional dari bangun datar dan bangun ruang terhadap ukuran panjang, besar sudut, luas, dan/atau volume.

Tujuan pembelajaran

1. Memahami jenis dan sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, belah ketupat, dan layang-layang menurut sifatnya.
2. Menjelaskan sifat-sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, belah ketupat, dan layang-layang ditinjau dari sisi, sudut, dan diagonalnya.

Bangun Datar

■ ● ▲ The Big Challenge

Bayangkan kamu adalah seorang arsitek junior. Sebuah perusahaan furnitur memintamu mendesain enam jenis meja unik untuk kafe bertema "Geometry Wonders". Namun, mereka memberikan kriteria yang sangat spesifik tanpa menyebutkan nama bangun datar tersebut:

Meja A :Harus memiliki empat sisi sama panjang dan semua sudutnya siku-siku.

Meja B :Sisi yang berhadapan harus sama panjang, dan semua sudutnya siku-siku.

Meja C :Hanya memiliki sepasang sisi yang sejajar.

Meja D :Sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang, tetapi sudutnya tidak siku-siku.

Meja E :Keempat sisinya sama panjang, tapi sudut-sudutnya bukan siku-siku.

Meja F :Memiliki dua pasang sisi yang sama panjang, tetapi tidak sejajar, dan diagonalnya berpotongan tegak lurus.

Bantu perusahaan tersebut menentukan nama bentuk setiap meja dan gambarkan sketsanya agar tukang kayu tidak salah potong!



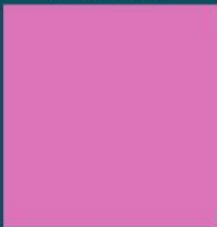
Ayo Belajar

Apa itu Bangun Datar?

Bangun datar adalah sebutan untuk bangunan-bangunan dua dimensi yang dibatasi oleh garis lurus atau garis lengkung. Karena hanya memiliki dua dimensi, kita bisa menghitung luas dan keliling dari bangun-bangun ini, tetapi tidak bisa mengisi sesuatu di dalamnya (tidak ada isi/volume).

Macam-macam Bangun Datar

Persegi
(Square)



1

Sifat-sifat:

- Memiliki 4 sisi yang sama panjang.
- Memiliki 4 sudut siku-siku (90°).
- Memiliki 2 diagonal yang sama panjang dan saling berpotongan tegak lurus.
- Memiliki 4 sumbu simetri lipat dan putar.

Persegi Panjang
(Rectangle)



2

Sifat-sifat:

- Sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang.
- Memiliki 4 sudut siku-siku (90°).
- Memiliki 2 diagonal yang sama panjang (tetapi tidak tegak lurus).
- Memiliki 2 sumbu simetri lipat dan putar.

Trapesium
(Trapezoid)



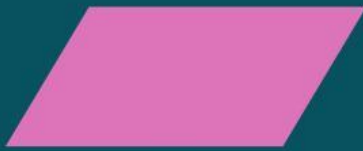
3

Sifat-sifat:

- Memiliki tepat satu pasang sisi yang sejajar.
- Jumlah dua sudut yang berdekatan di antara dua garis sejajar adalah 180° .
- Ada 3 jenis: Trapesium Sama Kaki, Siku-siku, dan Sembarang.

Macam-macam Bangun Datar

Jajar Genjang
(Parallelogram)

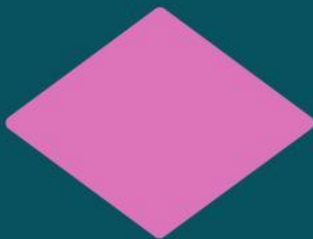


4

Sifat-sifat:

- Sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang.
- Sudut-sudut yang berhadapan sama besar.
- Sudut yang berdekatan jika dijumlahkan hasilnya 180° .
- Tidak memiliki sumbu simetri lipat (kecuali kasus khusus).

Belah Ketupat
(Rhombus)



5

Sifat-sifat:

- Keempat sisinya sama panjang.
- Sisi yang berhadapan sejajar.
- Diagonalnya saling berpotongan tegak lurus (90°) namun panjangnya berbeda.
- Sudut yang berhadapan sama besar.

Layang-layang
(Kite)



6

Sifat-sifat:

- Memiliki 2 pasang sisi yang sama panjang (sisi yang berdekatan).
- Memiliki sepasang sudut yang sama besar (sudut sayap).
- Diagonalnya saling tegak lurus, dan salah satu diagonal membagi diagonal lainnya menjadi dua bagian sama panjang.



Ayo Mencoba

Berilah tanda centang pada kolom sesuai pernyataan yang benar!

Sifat Bangun	Persegi	Persegi Panjang	Trapesium	Jajar Genjang	Belah Ketupat	Layang-layang
Semua sisi sama						
Sisi berhadapan sejajar						
Semua sudut 90°						
Diagonal tegak lurus						



Ayo Mencoba



Nama Bangun	
Diagonal	
Besar Sudut	

Nama Bangun	
Diagonal	
Besar Sudut	

Nama Bangun	
Diagonal	
Besar Sudut	

Nama Bangun	
Diagonal	
Besar Sudut	

Nama Bangun	
Diagonal	
Besar Sudut	



Aktivitas 1.1

Pilihlah jawaban yang paling tepat!

1. Sebuah bangun datar memiliki dua pasang sisi yang sama panjang, namun sisi-sisi yang berhadapan tidak sejajar. Diagonal-diagonalnya saling berpotongan tegak lurus. Bangun apakah ini?
 - A. Belah Ketupat
 - B. Jajar Genjang
 - C. Persegi
 - D. Layang-layang
2. Manakah pernyataan berikut yang paling tepat mengenai hubungan antara persegi dan persegi panjang?
 - A. Setiap persegi panjang adalah persegi.
 - B. Persegi panjang lebih sempurna daripada persegi.
 - C. Persegi dan persegi panjang tidak memiliki kesamaan.
 - D. Setiap persegi adalah persegi panjang.
3. Seorang arsitek membuat ubin berbentuk segiempat dengan semua sisi sama panjang, namun sudut-sudutnya bukan 90° . Bangun datar apa yang digunakan arsitek tersebut?
 - A. Belah Ketupat
 - B. Trapesium
 - C. Jajar Genjang
 - D. Persegi
4. Apa syarat minimal agar sebuah segiempat dapat disebut sebagai trapesium?
 - A. Memiliki empat sisi sejajar
 - B. Memiliki tepat sepasang sisi sejajar
 - C. Diagonalnya sama panjang
 - D. Memiliki semua sudut sama besar
5. Jika sebuah jajar genjang memiliki diagonal yang saling tegak lurus, maka jajar genjang tersebut berubah identitas menjadi...
 - A. Layang-layang
 - B. Belah Ketupat
 - C. Persegi Panjang
 - D. Trapesium
6. Pada bangun jajar genjang ABCD, jika besar sudut $A = 70^\circ$, maka besar sudut B yang berdekatan adalah...
 - A. 70°
 - B. 180°
 - C. 110°
 - D. 90°
7. Manakah dari bangun berikut yang **TIDAK** memiliki simetri lipat sama sekali (secara umum)?
 - A. Belah Ketupat
 - B. Trapesium sama kaki
 - C. Jajar Genjang
 - D. Persegi
8. Sebuah segiempat memiliki dua diagonal yang sama panjang tetapi tidak saling tegak lurus. Bangun tersebut adalah...
 - A. Layang-layang
 - B. Belah Ketupat
 - C. Persegi Panjang
 - D. Trapesium
9. Trapesium yang memiliki dua sudut siku-siku disebut trapesium...
 - A. Sembarang
 - B. Sama Sisi
 - C. Siku-siku
 - D. Sama Kaki
10. Apa kesamaan utama antara Belah Ketupat dan Layang-layang?
 - A. Kedua diagonalnya sama panjang
 - B. Memiliki dua pasang sisi sejajar
 - C. Semua sisi sama panjang
 - D. Diagonal-diagonalnya saling tegak lurus