

**LKPD PBL BERBASIS PENDEKATAN CRT
DENGAN MEDIA LIVEWORKSHEET PADA
MATERI GEOMETRI KELAS V**

MATEMATIKA

-Segi Empat dan Segi Banyak-



Nama Anggota Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat menganalisis keliling bangun datar segi empat dengan tepat.

TUJUAN PEMBELAJARAN HARIAN

1. Melalui penayangan video “Deni Si Penggemar Rumah Joglo”, peserta didik mampu menyebutkan jenis-jenis bangun datar segi empat dengan tepat (C2-Menyebutkan; LOTS).
2. Melalui kegiatan berdiskusi kelompok tentang permasalahan rumah joglo di video “Deni Si Penggemar Rumah Joglo”, peserta didik mampu menganalisis hubungan antar panjang sisi segi empat untuk memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan keliling segi empat (C4-Menganalisis; HOTS).
3. Melalui kegiatan menghitung keliling rumah joglo, peserta didik mampu membuktikan rumus penyelesaian keliling segi empat untuk menyelesaikan masalah kontekstual dengan teliti (C5-Membuktikan; HOTS)
4. Melalui kegiatan berkelompok membuat karya Poster Rumah Joglo, peserta didik mampu mempolakan panjang sisi-sisi bangun segi empat dengan presisi (P4-Mempolakan).

PETUNJUK PENGGERJAAN

1. Berdoalah sebelum memulai pengerjaan, lalu tuliskan nama anggota kelompokmu pada kolom yang telah disediakan.
2. Tonton dan amati video permasalahan mengenai bangun datar segi empat dengan saksama bersama kelompokmu.
3. Kerjakan setiap tugas (Kegiatan 1 hingga Kegiatan 5) secara aktif dan berdiskusi bersama teman sekelompokmu.
4. Pada Kegiatan 2 & 3, perhatikan setiap panjang sisi benda berbentuk segi empat pada cerita "Deni Si Penggemar Rumah Joglo"
5. Pada Kegiatan 4, ikutilah petunjuk yang sudah disediakan. Siapkan alat bahan yang dibutuhkan pada kegiatan tersebut.
6. Jawablah soal evaluasi dan tuliskan jawabannya pada kolom yang sudah disediakan.

KEGIATAN 1: MENONTON VIDEO PERMASALAHAN

Buatlah kelompok dengan jumlah anggota 6-7 orang!

Bacalah cerita berikut ini dengan saksama!

Deni Si Penggemar Rumah Joglo

Hari ini kelas tampak riuh saat Pak Budi membawa maket Rumah Joglo untuk bahan tugas pameran seni dan budaya. Pak Budi memberi tantangan kepada Deni untuk menyebutkan jenis dan menghitung keliling bangun datar pada jendela, daun pintu, dan atap maket tersebut. Pak Budi menjelaskan bahwa ukuran jendela memiliki 4 sisi sama panjang yaitu 5 cm, sedangkan daun pintu memiliki panjang 10 cm dan lebar 6 cm, kemudian di depan rumah tersebut ada rumah burung berbentuk segi lima dengan ukuran 4 cm disetiap sisinya dan atap rumah tersebut memiliki panjang sama kaki yaitu panjang sisi sejajar 9 cm dan 21 cm panjang sisi miringnya adalah 10 cm. Dua bagian Rumah Joglo ini dibentuk dari jenis segi empat berbeda yang semuanya memiliki sudut siku-siku. Deni yang bersemangat langsung mengambil catatan, namun ia mendadak bingung menentukan jenis bangun datar dan lupa cara menghitung kelilingnya. Ia sempat mencoba menghitung keliling jendela terlebih dahulu, tetapi tetap merasa ragu dan kesulitan. Mari kita bantu Deni menyebutkan jenis bangun datar segi empat serta menghitung keliling jendela, daun pintu, dan atap Rumah Joglo tersebut!

Silahkan klik link atau scan QR Code berikut ini untuk mengakses video interaktif dari cerita 'Deni Si Penggemar Rumah Joglo'

https://youtu.be/NviTqzOFwLo?si=k_QdhYGVjJH04brb



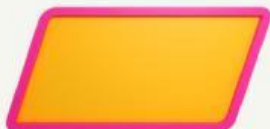


Apakah kamu menemukan bangun datar segi empat pada video yang sudah kamu lihat?

Ya

Tidak

KUIS 1: Hubungkan gambar benda di bawah ini dengan nama jenis segi empat yang sesuai!



Segi lima

Segi enam

layang-layang

belah ketupat

jajar genjang

Persegi

KELILING BANGUN DATAR SEGI EMPAT DAN SEGI BANYAK

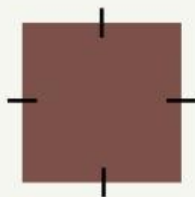
A. KELILING SEGI EMPAT

Keliling bangun datar adalah panjang seluruh sisi yang mengelilingi suatu bentuk datar. Jika kamu berjalan mengelilingi tepi suatu bentuk seperti taman, meja, atau bingkai foto, jarak yang kamu tempuh itulah yang disebut keliling. Bangun datar disebut juga bentuk dua dimensi (2D) karena hanya memiliki panjang dan lebar, tidak memiliki tinggi atau ketebalan.

B. CIRI-CIRI UMUM BAGUN DATAR SEGI EMPAT

- Memiliki 4 sisi berupa garis lurus.
- Memiliki 4 sudut.
- Total jumlah seluruh sudut dalam adalah 360°

C. JENIS-JENIS SEGI EMPAT BERDASARKAN PANJANG SISI



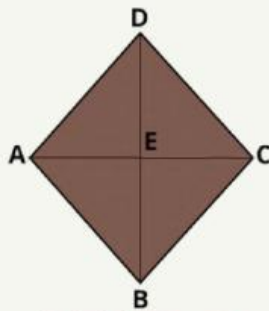
Persegi



Persegi panjang



Jajar genjang



Belah ketupat



Trapezium

D. RUMUS KELILING BANGUN DATAR SEGI EMPAT

1. Rumus keliling persegi, $K = 4 \times s$
2. Rumus keliling persegi panjang, $K = 2 \times (p + l)$
3. Rumus keliling belah ketupat, $4 \times \text{sisi}$
4. Rumus keliling jajar genjang, $K = 2 \times (a + b)$ atau $K = a + b + c + d$.
5. Rumus keliling trapesium, $K = \text{sisi 1} + \text{sisi 2} + \text{sisi 3} + \text{sisi 4}$

MATERI

A. KELILING SEGI BANYAK

Keliling bangun datar adalah panjang seluruh sisi yang mengelilingi suatu bentuk datar. Jika kamu berjalan mengelilingi tepi suatu bentuk seperti taman, meja, atau bingkai foto, jarak yang kamu tempuh itulah yang disebut keliling. Bangun datar disebut juga bentuk dua dimensi (2D) karena hanya memiliki panjang dan lebar, tidak memiliki tinggi atau ketebalan.

B. CIRI-CIRI UMUM BAGUN DATAR SEGI EMPAT

- Memiliki lebih dari 4 sisi berupa garis lurus.
- Memiliki lebih dari 4 sudut.
- Total jumlah seluruh sudut dalam adalah 360°

C. JENIS-JENIS SEGI BANYAK BERDASARKAN PANJANG SISI

- **Segi banyak beraturan**

Adalah bangun datar yang semua sisinya sama panjang dan semua sudut dalamnya sama besar.



Pentagon (Segi Lima)



Heksagon (Segi Enam)

- **Segi banyak tak beraturan**

Adalah bangun datar segi banyak (poligon) yang sisi-sisinya tidak sama panjang atau sudut-sudutnya tidak sama besar



D. RUMUS KELILING BANGUN DATAR SEGI EMPAT

Pada bangun datar persegi, keliling dihitung dengan cara menghitung empat kali panjang sisinya. Maka pada bangun datar segi banyak ini cara menghitung kelilingnya dengan menghitung banyaknya sisi x panjang sisinya. contoh segi lima, rumusnya: $5 \times \text{sisi}$

Bagaimana dengan sisi-sisinya yang tidak sama panjang (segi banyak tak beraturan)? maka untuk kelilingnya diperoleh dengan cara menjumlahkan semua panjang sisinya

KEGIATAN 3: MEMBIMBING PENYELIDIKAN INDIVIDU MAUPUN KELOMPOK

Setelah menyimak video dan mengerjakan kuis tentang keliling bangun datar. Mari kita selesaikan permasalahan matematika yang terdapat pada cerita "Deni Si Penggemar Rumah Joglo"!

Langkah 1: Permasalahan apa yang ada pada cerita 'Deni Si Penggemar Rumah Joglo'?

Langkah 2: Jika kamu menjadi Deni, perhitungan rumus apa yang dapat digunakan untuk menghitung keliling jendela, pintu, rumah burung, dan atap rumah joglo tersebut?

Langkah 3: Tuliskan rumus keliling jendela rumah joglo berdasarkan informasi pada soal!

sisi a	sisi b	sisi c	sisi d	Rumus

Langkah 4: Tuliskan rumus keliling pintu rumah joglo berdasarkan informasi pada soal!

Sisi Panjang	Sisi Lebar	Rumus

Langkah 4: Tuliskan rumus keliling rumah burung pada informasi soal!

Sisi Panjang	Sisi Lebar	Rumus

Langkah 4: Tuliskan rumus keliling atap rumah joglo berdasarkan informasi pada soal!

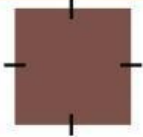
sisi atas sejajar	Sisi bawah sejajar	Sisi miring	Rumus

Langkah 6: Berapakah panjang keliling jendela, pintu, dan atap pada rumah joglo tersebut?

Langkah 7: Tuliskan jenis bangun datar apa saja yang ada pada soal!

KUIS 2:

Tarik gambar segi empat ini ke kolom rumus yang tepat!

BANGUN DATAR	RUMUS
	Keliling = sisi 1 + sisi 2 + sisi 3 + sisi 4
	Keliling = 5 x sisi
	Keliling = 4 x sisi
	Keliling = 2 x (p + l)

KEGIATAN 4: MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL KARYA

Sekarang kalian telah mengetahui keliling bangun pada rumah joglo tersebut. Selanjutnya, Buatlah karya Poster Rumah Joglo bersama kelompokmu! Tempelkan potongan bangun datar segi empat pada pola atap dan dinding Rumah Joglo di bawah ini sesuai dengan pengukuran panjang sisi yang presisi.

ALAT DAN BAHAN

- Kertas karton / gambar
- Kertas lipat / origami
- Penggaris, gunting, dan lem

LANGKAH-LANGKAH

1. Ukur dan buatlah potongan kertas origami sesuai dengan ketentuan panjang sisi berikut secara presisi (gunakan penggaris)
2. Tempelkan potongan-potongan bangun segi empat yang telah kamu ukur dan gunting pada kertas poster hingga membentuk Komposisi Rumah Joglo.
3. Tulislah panjang sisi-sisi pada setiap bangun segi empat di postermu!
4. Tambahkan hiasan atau gambar untuk mengisi poster dengan kreatif

contoh poster:

