

Group Excellent

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Menurunkan Formula Luas
Lingkaran (Jajargenjang)

VII D / 2

NAMA ANGGOTA



Tujuan Pembelajaran :

- Melalui eksplorasi, peserta didik dapat menentukan rumus luas lingkaran menggunakan model konkret dengan tepat.
- Peserta didik mampu menemukan rumus luas lingkaran melalui penurunan rumus bangun datar (persegi panjang, jajargenjang, dan belah ketupat) dengan tepat.
- Disajikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, peserta didik dapat menentukan luas lingkaran dengan tepat.

Ayo Mengamati

Ayo simak video berikut.

Video

Link :

[https://youtu.be/oo7oe-hvIRE?
si=xPrMiassBTsMSisY](https://youtu.be/oo7oe-hvIRE?si=xPrMiassBTsMSisY)



Literasi

Link drive :

[https://drive.google.com/file/d/1NDE6MDVbrwZDzeodemuQ0PH3oLfA
XVXp/view?usp=drive_link](https://drive.google.com/file/d/1NDE6MDVbrwZDzeodemuQ0PH3oLfAXVXp/view?usp=drive_link)





Ayo Bertanya

Dari video yang sudah kamu simak, apa yang ingin kamu ingin tahu lebih dalam?
Tuliskan pertanyaanmu pada kotak berikut

ALAT DAN BAHAN

1. Kertas Berwarna
2. Lem
3. Gunting
4. Jangka
5. Penggaris

Ayo Investigasi

Pada pertemuan sebelumnya, kita sudah memahami cara menentukan luas bangun datar segi empat. Pada kegiatan ini, kita akan menemukan rumus luas lingkaran dengan penurunan rumus luas bangun datar segi empat tersebut.

Ayo Lakukan

1. Berdoa sebelum mengerjakan.
2. Siapkan alat dan bahan.
3. Kerjakan bersama teman sebangku.
4. Ambil benda disekitar yang berbentuk lingkaran.
5. Gambarlah dua buah lingkaran berdiameter 10 cm pada kertas asturo menggunakan jangka.
6. Potong gambar bentuk lingkaran yang telah dibuat menggunakan gunting.
7. Lipatlah lingkaran menjadi 8 bagian sama besar.
8. Buka lipatan lingkaran dan beri garis pada setiap lingkaran sehingga terbentuk suatu juring lingkaran.

Selanjutnya

9. Berilah nomor 1-8 pada setiap juring lingkaran.
10. Ambil sebuah lingkaran, kemudian tempel pada kertas.
11. Ambil lingkaran lainnya, gunting setiap juring lingkaran sehingga terdapat 8 potongan juring.
11. Susun 8 potongan juring secara horizontal di sisi kiri lingkaran sehingga terbentuk sebuah jajargenjang.

Ayo Kita Simpulkan

Berdasarkan kegiatan yang telah kita lakukan, bentuk yang dihasilkan mendekati bentuk bangun datar yaitu jajargenjang dengan alas = keliling lingkaran dan tinggi = (r)
Selanjutnya kita akan membuktikan luas lingkaran melalui pendekatan luas jajargenjang

Rumus keliling lingkaran =

Rumus luas jajargenjang =

Luas Lingkaran = Luas Jajargenjang

$$= \text{} \times \text{$$

$$= \text{} \text{ keliling lingkaran} \times \text{} r$$

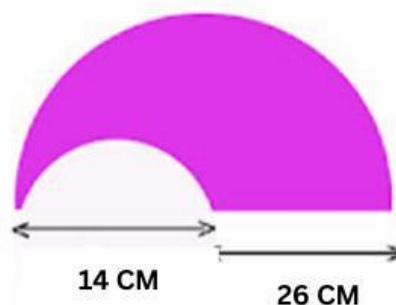
$$= \text{$$

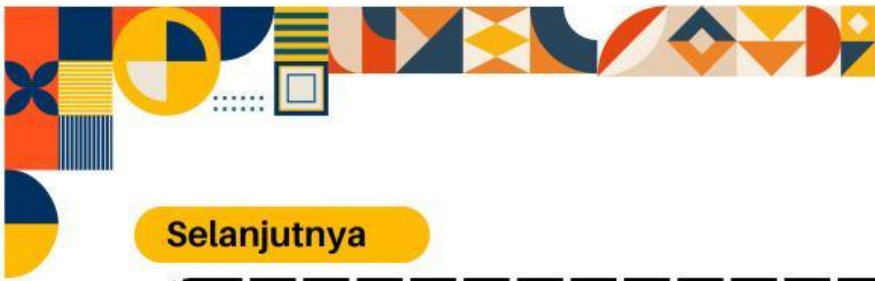
Jadi, rumus lingkaran adalah

Ayo Mencoba

1. Perhatikan gambar berikut!

Tentukan luas daerah yang berwarna ungu!





Selanjutnya

2. Sebuah taman berbentuk lingkaran dengan diameter 56 meter akan ditanami rumput. Harga rumput adalah Rp. 7.500/m². Biaya yang harus dikeluarkan untuk membeli rumput adalah...

“Setiap hari adalah kesempatan untuk belajar dan menjadi versi terbaik dari dirimu sendiri”.

