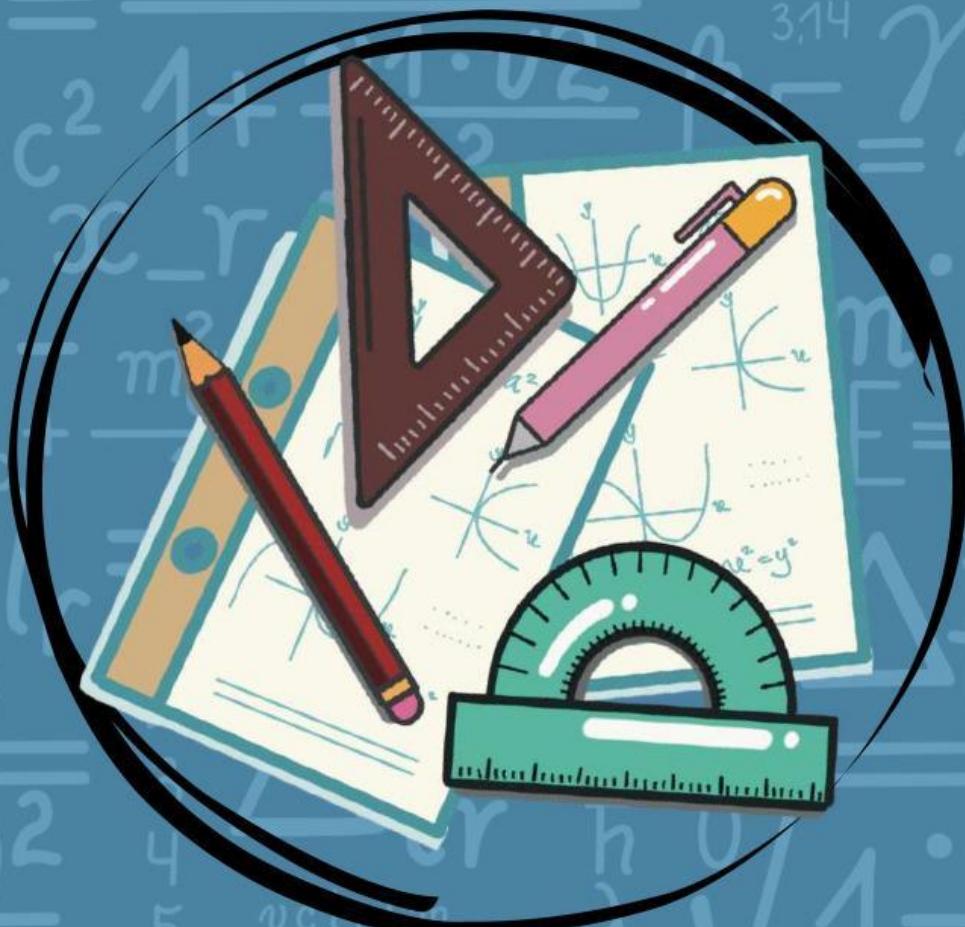


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

# E-LKPD

MATERI : LINGKARAN

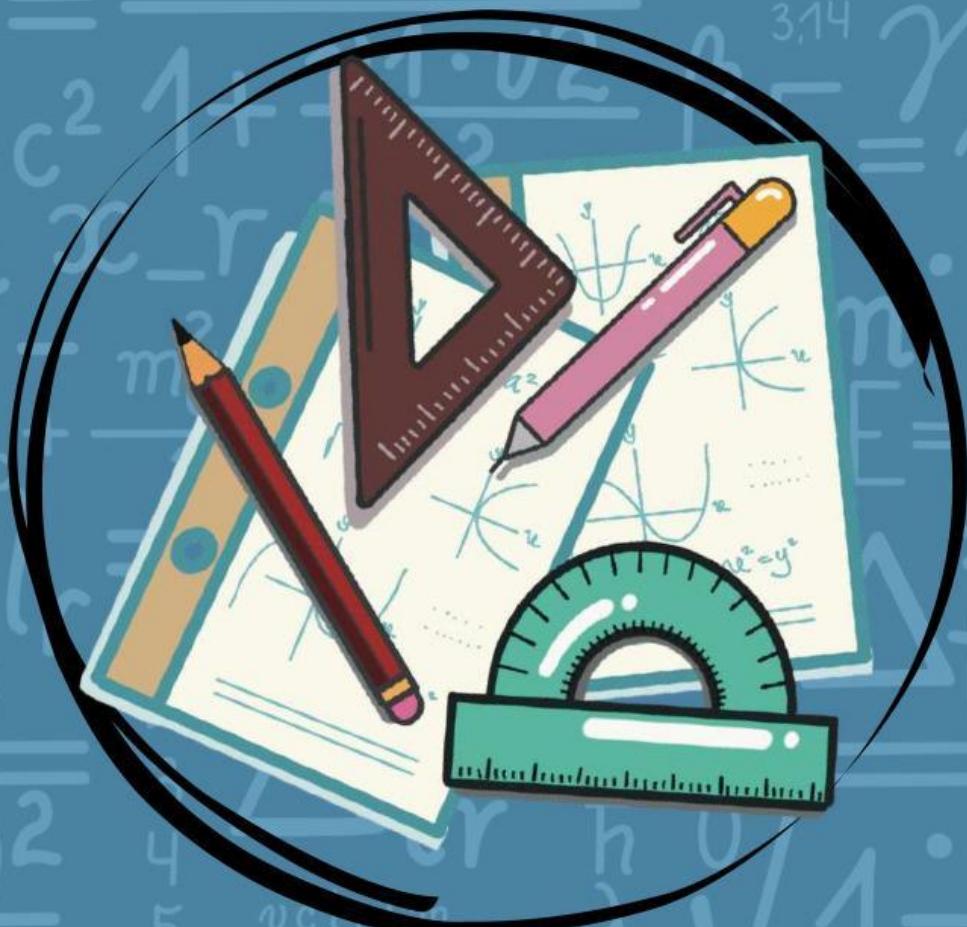


FASE F  
SMA KELAS XI

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

# E-LKPD

MATERI : LINGKARAN



START

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyajikan E-LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) interaktif ini dengan judul "Lingkaran" yang diperuntukkan bagi peserta didik kelas XI sebagai salah satu sumber belajar dalam pembelajaran matematika berbasis web.

E-LKPD ini dikembangkan dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL), yang bertujuan untuk membantu peserta didik belajar melalui pemecahan masalah nyata sehingga mereka dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan bekerja sama, serta mampu menghubungkan konsep pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Materi yang dibahas dalam E-LKPD ini berfokus pada hubungan antara sudut pusat, panjang busur, dan luas juring.

Dengan dukungan teknologi, diharapkan peserta didik dapat belajar secara lebih interaktif, mandiri, serta memperoleh pengalaman belajar yang bermakna kapan saja dan di mana saja.



Materi : Hubungan Antara  
Sudut Pusat, Panjang  
Busur dan Luas Juring

## PETUNJUK BELAJAR

- **Baca setiap bagian E-LKPD secara berurutan, mulai dari tujuan pembelajaran hingga bagian evaluasi.**
- **Pahami masalah yang disajikan secara berkelompok.**
- **Carilah informasi tambahan dari berbagai sumber atau referensi.**
- **Kerjakan setiap kegiatan pada E-LKPD dengan teliti.**
- **Setelah mengerjakan jangan lupa untuk mengecek kembali jawabanmu.**

## PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

- **Akses E-LKPD melalui tautan QR kode yang telah disediakan.**
- **Jawab soal atau isi kolom yang tersedia langsung di layar perangkat (hp atau laptop).**
- **Akses kegiatan berikutnya (masih dalam kegiatan 1) menggunakan link di akhir E-LKPD ini (Pada Klik Link)**
- **Gunakan fitur “Check Answer” untuk memeriksa jawaban sebelum di kirim.**
- **Tekan tombol “Finish” lalu pilih kirim e-mail guru atau sesuai intruksi yang diberikan.**

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



Materi : Hubungan Antara  
Sudut Pusat, Panjang  
Busur dan Luas Juring



HOME

1

Pengertian Sudut Pusat,  
Panjang Busur, dan Luas  
Juring

2

Hubungan antara Sudut  
Pusat, Panjang Busur,  
dan Luas Juring.

3

Menyelesaikan Soal yang  
Berkaitan dengan Sudut  
Pusat, Panjang Busur, dan  
Luas Juring.



HOME

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



Materi : Hubungan Antara  
Sudut Pusat, Panjang  
Busur dan Luas Juring

MENU



TUJUAN  
PEMBELAJARAN



KEGIATAN  
PEMBELAJARAN



EVALUASI

MENU

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



Materi : Hubungan Antara  
Sudut Pusat, Panjang  
Busur dan Luas Juring

### TUJUAN PEMBELAJARAN

**2G. Menyelesaikan  
masalah yang  
berkaitan hubungan  
antara sudut pusat,  
panjang busur dan  
luas juring**



HOME

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



Materi : Hubungan Antara  
Sudut Pusat, Panjang  
Busur dan Luas Juring

### KEGIATAN PEMBELAJARAN

1

KEGIATAN 1

2

KEGIATAN 2

3

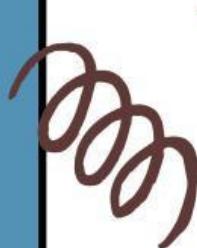
KEGIATAN 3



# MATERI

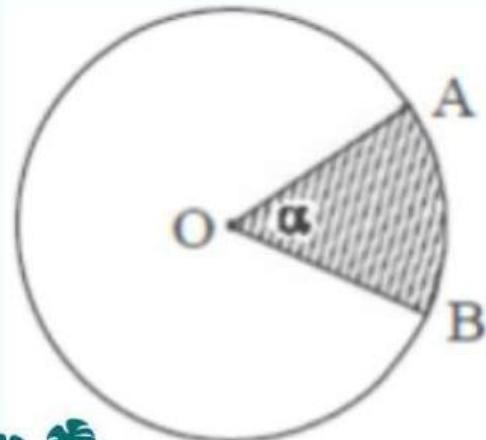
## TUJUAN PEMBELAJARAN

2G. Menyelesaikan masalah yang berkaitan hubungan antara sudut pusat, panjang busur dan luas juring



# MATERI

## SUDUT PUSAT



**Sudut pusat adalah sudut yang dibentuk oleh dua jari-jari yang berpotongan pada pusat lingkaran. Pada gambar di samping, sudut  $AOB = \alpha$  adalah sudut pusat lingkaran. Garis lengkung AB disebut busur AB dan daerah arsiran OAB disebut juring OAB.**

## PANJANG BUSUR

### 1. Menghitung Panjang Busur

Panjang busur lingkaran adalah bagian dari keliling lingkaran.



$$\text{panjang busur } AB = \frac{\text{besar sudut } AOB}{360^\circ} \times \text{keliling lingkaran}$$

$$\text{Panjang busur} = \frac{\angle AOB}{360^\circ} \times 2\pi r$$



## JURING LINGKARAN

Luas juring lingkaran adalah bagian dari luas lingkaran.

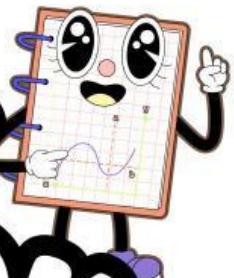


$$\text{luas juring } AOB = \frac{\text{besar sudut } AOB}{360^\circ} \times \text{luas lingkaran}$$

$$\text{Luas Juring} = \frac{\angle AOB}{360^\circ} \times \pi r^2$$



# **IDENTITAS KELompok**



**Kelas :** \_\_\_\_\_

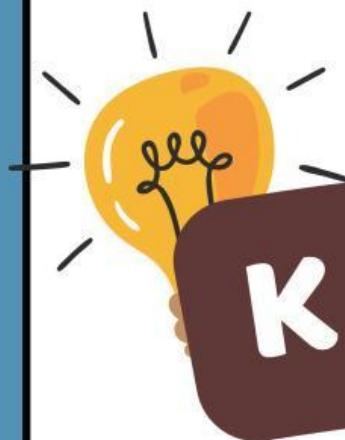
**Nama Kelompok :** \_\_\_\_\_

**Nama Anggota Kelompok :**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

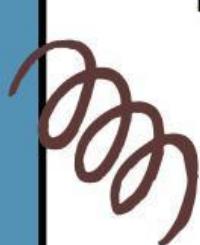
3. \_\_\_\_\_



# KEGIATAN 1

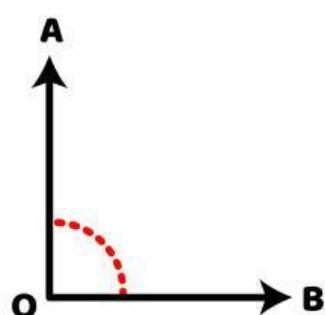
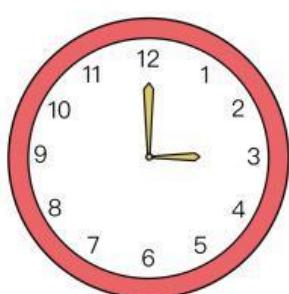
## TUJUAN PEMBELAJARAN

2G. Menyelesaikan masalah yang berkaitan hubungan antara sudut pusat, panjang busur dan luas juring



# KEGIATAN 1

## Orientasi Masalah



Suatu pagi di kelas, Pak Budi membawa sebuah jam dinding dan menggantungkannya di depan kelas. Jarum pendek menunjuk ke angka 3, sedangkan jarum panjang menunjuk ke angka 12. Pak Budi kemudian menggambarkan bentuk lingkaran dengan titik pusat O dan dua garis, yaitu OA dan OB, yang menghubungkan titik pusat dengan keliling lingkaran.

## KEGIATAN 1

### Orientasi Masalah

Sekarang, coba perhatikan jarum jam pada pukul 12.00 dan 03.00.

### PAPAN PERTANYAAN



1. Berapa besar sudut satu putaran penuh pada lingkaran diatas?
2. Jika  $360^\circ$  dibagi rata ke 12 angka jam, berapa besar sudut tiap jam?
3. Berapa besar sudut pusat jika dihitung dari pukul 12.00 menuju 03.00

### KOLOM JAWABAN

## KEGIATAN 1

Mengorganisasi Siswa untuk Belajar

Sekarang, diskusikanlah pertanyaan dibawah ini bersama dengan teman kelompokmu

### PAPAN PERTANYAAN

1. Berapa sudut pusat jika dihitung dari pukul 12.00 menuju pukul 03.00
2. Berapa sudut pusat jika dihitung dari pukul 12.00 menuju pukul 04.00
3. Berapa besar sudut pusat jika dihitung dari pukul 12.00 menuju 06.00

### KOLOM JAWABAN

[KLIK LINK DI SINI](#)