

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PENERAPAN SUDUT PUSAT, PANJANG BUSUR DAN LUAS  
JURING  
KELAS XI



TIPE

A

Nama :

---

---

---

---

---




# INFORMASI UMUM

## CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat menerapkan teorema tentang lingkaran, dan menentukan panjang busur dan luas juring lingkaran untuk menyelesaikan masalah (termasuk menentukan lokasi posisi pada permukaan Bumi dan jarak antara dua tempat di Bumi)

## TUJUAN PEMBELAJARAN



Melalui pendekatan (C) Teaching The Right Level dengan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan LKPD, peserta didik (A) diharapkan mampu (B) menjelaskan hubungan antara dua sudut dan luas juring lingkaran menyelesaikan masalah sehari hari yang berhubungan dengan panjang busur dan luas juring lingkaran.dengan tepat juga memiliki sifat bergotong royong, bernalar kritis, kreatif dan dapat mengembangkan kemampuan 4C (Communication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity) serta berliterasi dengan baik (D).

## INDIKATOR

1. Peserta didik dapat menjelaskan hubungan antara Sudut pusat dan luas juring lingkaran.
2. Peserta didik mampu menyelesaikan masalah sehari hari yang berhubungan dengan panjang busur dan luas juring lingkaran.

## PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Bacalah LKPD ini dengan cermat
2. Diskusikanlah LKPD ini dengan teman kelompokmu
3. Tanyakan pada guru apabila mendapat kesulitan atau kurang jelas dalam mengerjakan LKPD
4. Tuliskan jawabanmu pada LKPD ini
5. Setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas



# PERMASALAHAN 1



Pada acara HUT di Desa Genteng terdapat lomba untuk Menghias sepeda. Adi selaku pemuda desa ingin mengikuti lomba tersebut. Bagian sepeda yang ingin di hias indah oleh Adi adalah Velg Sepedanya. Rencananya Andi ingin menghias velg dengan pita melingkar seperti pada gambar disamping sebagai batas pembeda warna dan ditepinya diberi hiasan



berupa kertas hias dan pita melingkar. Jika titik pusat roda adalah titik  $O$  dan panjang busur yang berwarna kuning adalah panjang busur  $AB$  dengan panjang 20 cm dengan  $\angle AOB = 40^\circ$  dan panjang busur yang berwarna hijau adalah panjang busur  $CD$  dengan  $\angle COD = 70^\circ$ , maka hitunglah panjang pita untuk tepi velg yang berwarna hijau (panjang busur  $CD$ )

# PERMASALAHAN 2



Pada acara HUT di Desa Genteng terdapat lomba untuk Menghias sepeda. Adi selaku pemuda desa ingin mengikuti lomba tersebut. Bagian sepeda yang ingin di hias indah oleh Adi adalah Velg Sepedanya. Rencananya Andi ingin menghias velg dengan pita melingkar seperti pada gambar disamping sebagai batas pembeda warna dan ditepinya diberi hiasan



berupa kertas hias dan pita melingkar. Jika titik pusat roda adalah titik  $O$  dan luas juring yang berwarna kuning adalah  $68 \text{ cm}^2$  dengan  $\angle AOB = 40^\circ$  dan sudut yang berwarna hijau  $\angle COD = 60^\circ$ , maka hitunglah luas daerah juring yang berwarna hijau?

# PERMASALAHAN 3



Adit akan membuat hidroponik. Sehingga ia pergi ke toko bangunan untuk membeli beberapa pipa. Setelah sampai di toko bangunan Adit membeli 10 buah pipa yang berjari-jari  $r$ . Sehingga berapakah panjang tali minimum yang dibutuhkan Adit untuk menali 10 pipanya?

