

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD 1)

UNSUR-UNSUR LINGKARAN, SUDUT PUSAT, DAN SUDUT KELILING

Kelompok

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____



Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu memahami unsur-unsur pada lingkaran
- peserta didik mampu menentukan hubungan sudut pusat dan sudut keliling
- Peserta didik mampu memahami penerapan unsur-unsur lingkaran, sudut pusat, dan sudut keliling dalam kehidupan sehari-hari

Petunjuk Pengerjaan

- Kerjakan secara berurutan bersama kelompokmu
- Baca dan pahami perintah pada setiap kegiatan
- Tulis jawaban berdasarkan temanmu dengan jujur, dan tanyakan ke guru jika ada yang belum jelas

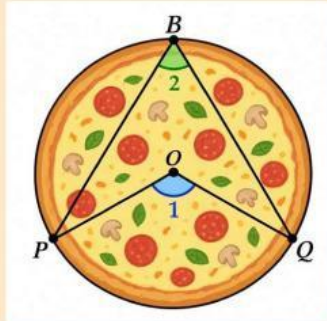
Waktu Pengerjaan: 60 menit

Apa target yang ingin kamu capai setelah menyelesaikan LKPD ini?

Apa yang akan kamu lakukan jika mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKPD ini?

A. Rangsangan dan Dugaan

Perhatikan gambar berikut kemudian cobalah jawab pertanyaan di samping!



1. Menurutmu, unsur lingkaran apa sajakah yang terdapat dalam pizza tersebut?

2. Jika pizza dipotong dengan dua cara ke titik P dan Q yang sama: potongan 1 dari pusat (O), potongan 2 ke dari kulit (B). Menurutmu, potongan mana yang sudut potongannya lebih besar?

Kotak Informasi



Jari-jari: ruas garis dari pusat ke lingkaran. **Diameter:** ruas garis penghubung dua titik pada lingkaran melalui titik pusat

Busur: garis lengkung pada lingkaran. **Busur mayor:** panjangnya lebih dari setengah lingkaran. **Busur minor:** panjangnya kurang dari setengah lingkaran. **Tali busur:** ruas garis penghubung dua titik pada lingkaran

Juring: daerah yang dibatasi dua jari-jari dan satu busur. **Tembereng:** daerah yang dibatasi tali busur dan busur

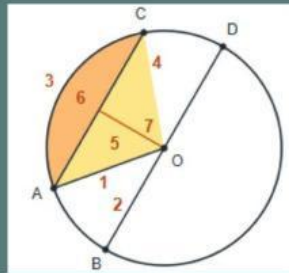
Titik pusat: titik yang berada di pusat lingkaran. **Apotema:** ruas garis dari pusat tegak lurus ke tali busur

Sudut pusat: titik sudutnya di pusat lingkaran. **Sudut keliling:** titik sudutnya di keliling lingkaran

Menghadap busur yang sama: kedua kaki sudut berujung di ujung busur yang sama

B. Kenali Unsurnya

Perhatikan gambar berikut!



Lengkapi tabel berikut dengan nama-nama unsur yang sesuai!

No	Bagian yang ditunjuk	Nama Unsur
1	Ruas garis OA	
2	Ruas garis BD melalui O	
3	Garis lengkung AC	
4	Ruas garis AC	
5	Daerah yang dibatasi OA, OC, dan busur AC	
6	Daerah yang dibatasi tali busur AC dan busur AC	
7	Ruas garis dari O tegak lurus AC	

C. Temukan

Klik kotak di bawah ini untuk melakukan percobaan, kemudian isi tabel-tabel yang telah disediakan dengan mengikuti langkah-langkah yang diberikan!





Temukan 1

Lakukan langkah-langkah berikut kemudian isi tabel yang telah disediakan, setelah itu lengkapi pernyataan yang diberikan!

1. Tekan atur ulang
2. Catat besar sudut pusat (di O) dan sudut keliling (di C) pada pengamatan 1
3. Geser hanya titik C ke titik lain pada busur yang tidak dihadapi, lalu catat pada pengamatan 2
4. Lakukan hal yang sama dengan nomor 3, ke titik lain lagi, lalu catat pada pengamatan 3

Pengamatan	Posisi titik C	Sudut pusat AOB (derajat)	Sudut keliling ACB (derajat)
1	Posisi pertama		
2	Posisi kedua		
3	Posisi ketiga		

Pada 3 percobaan yang telah kalian lakukan, semua sudut keliling menghadap pada busur yang Yaitu busur

Bagaimana besar seluruh sudut keliling yang menghadap busur yang sama?

.....



Tuliskan kesimpulanmu



Temukan 2

Lakukan langkah-langkah berikut kemudian isi tabel yang telah disediakan, setelah itu lengkapi pernyataan yang diberikan!

1. Tekan atur ulang
2. Catat besar sudut pusat (di O) dan sudut keliling (di C) pada pengamatan 1
3. Geser titik A atau B untuk memperbesar/memperkecil sudut pusat (O), perhatikan perubahan besar sudut yang terjadi pada sudut keliling (di C), kemudian catat pada pengamatan 2
4. Lakukan hal yang sama dengan nomor 3, ke titik lain lagi dengan tetap menghadap busur AB, lalu catat pada pengamatan 3

Pengamatan	Posisi titik A atau B	Sudut pusat AOB (derajat)	Sudut keliling ACB (derajat)
1	Posisi pertama		
2	Posisi kedua		
3	Posisi ketiga		

Pada 3 percobaan yang telah kalian lakukan, bandingkan besar sudut pusat dan sudut keliling.

Dapat dilihat bahwa besar sudut pusat adalah kali dari sudut keliling yang menghadap busur yang sama.

Tuliskan kesimpulanmu



Temukan 3



Lakukan langkah-langkah berikut kemudian isi tabel yang telah disediakan, setelah itu lengkapi pernyataan yang diberikan!

1. Tekan atur ulang

2. Geser titik A dan B hingga membentuk garis lurus yang melewati titik O (membentuk diameter) dan besar sudut pusat = 180° . Kemudian perhatikan besar sudut keliling ACB yang terbentuk lalu catat pada pengamatan 1

3. Geser hanya titik C ke titik manapun dan perhatikan besar sudut keliling ACB yang terbentuk, kemudian catat pada pengamatan 2

4. Lakukan hal yang sama dengan nomor 3, ke titik lain lagi, lalu catat pada pengamatan 3

Pengamatan	Posisi titik C	Sudut pusat AOB (derajat)	Sudut keliling ACB (derajat)
1	Posisi pertama		
2	Posisi kedua		
3	Posisi ketiga		

Seluruh sudut keliling ACB tersebut sama-sama menghadap diameter. Perhatikan besar sudut keliling yang terbentuk.

Sudut keliling yang menghadap diameter, besarnya selalu

Tuliskan kesimpulanmu

Dari kegiatan yang telah kamu kerjakan, apakah dugaan kalian pada nomor 2 poin A benar? Berikan alasannya!



Sebelum mengumpulkannya, apakah
kamu sudah memeriksa seluruh
jawabanmu kembali?

☐

Ya

☐

Tidak

Seberapa yakin kamu dengan semua
jawabanmu dalam LKPD ini?

☐

Sangat yakin

☐

Tidak yakin

☐

Yakin

☐

Sangat tidak yakin

Berikan alasanmu:

Silahkan kirim dan semoga mendapatkan hasil yang baik!!!

