

Lembar Kerja Peserta Didik

Nama kelompok :

Tujuan Pembelajaran :

1. Menentukan hubungan antara sudut pusat dengan Panjang busur dan luas juring
2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antara sudut pusat dengan Panjang busur dan luas juring

Petunjuk pengerjaan LKPD :

1. Sebelum mengerjakan LKPD ini sebaiknya pelajari materi
2. Isilah nama dan nomor absen pada kolom yang sudah disediakan
3. Jawablah pertanyaan yang ada pada LKPD pada tempat yang telah disediakan



BAHAN BACAAN



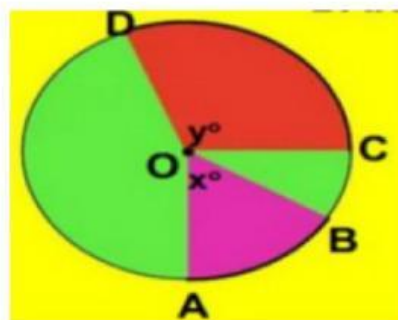
HUBUNGAN ANTARA SUDUT PUSAT DENGAN PANJANG BUSUR DAN LUAS JURING

Perbandingan sudut pusat = perbandingan Panjang busur = perbandingan luas juring

$$\frac{\text{panjang busur AB}}{\text{panjang busur CD}} = \frac{\text{Luas juring AO}}{\text{Luas juring CC}}$$

Untuk lingkaran berlaku

$$\frac{x^\circ}{360^\circ} = \frac{\text{panjang busur AB}}{\text{keliling lingkaran}}$$
$$\frac{x^\circ}{360^\circ} = \frac{\text{Luas juring AOB}}{\text{Luas lingkaran}}$$



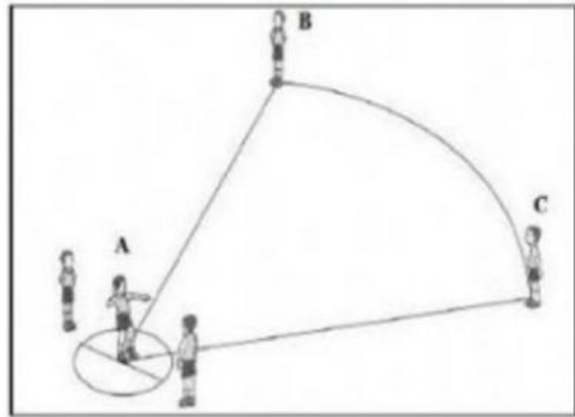
DISKUSIKAN HASIL PENGAMATAN KALIAN YANG TELAH DIPEROLEH UNTUK MENCARI RUMUS PANJANG BUSUR DAN LUAS JURING, MAKA BERLAKU :

$$\text{Panjang busur AB} = \frac{\dots\dots^\circ}{\dots\dots} \times \dots\dots$$

$$\text{Luas juring AOB} = \frac{\dots\dots^\circ}{\dots\dots} \times \dots\dots$$

Hubungan sudut pusat dan Panjang busur

Masalah 1



Pernahkah kalian bermain tolak peluru ? kedua gambar di atas merupakan ilustrasi dari permainan tolak peluru. Pada gambar b terlihat bahwa anak A berusaha melempar bola. Kemudian anak B dan C Bersiap-siap untuk menangkapnya. Jika besar sudut yang membentuk BAC adalah 60° dan jarak AB adalah 100m. Dapatkah kamu menghitung berapa Panjang BC ?

Penyelesaian :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Hubungan sudut pusat dan luas juring

Masalah 2



Suatu malam ayah membeli sebuah pizza berbentuk lingkaran. Agar semua anaknya mendapatkan bagian yang sama besar, akhirnya ibu memotong pizza tersebut menjadi beberapa bagian seperti gambar diatas. Jika Panjang jari-jari pizza adalah 7 cm. berapakah luas pizza tersebut ?

Ketahuiilah setiap anak akan mendapatkan 1 buah pizza, berapakah luas pizza yang akan diperoleh masing-masing anak ?

Penyelesaian :
