



LEMBAR KEGIATAN SISWA

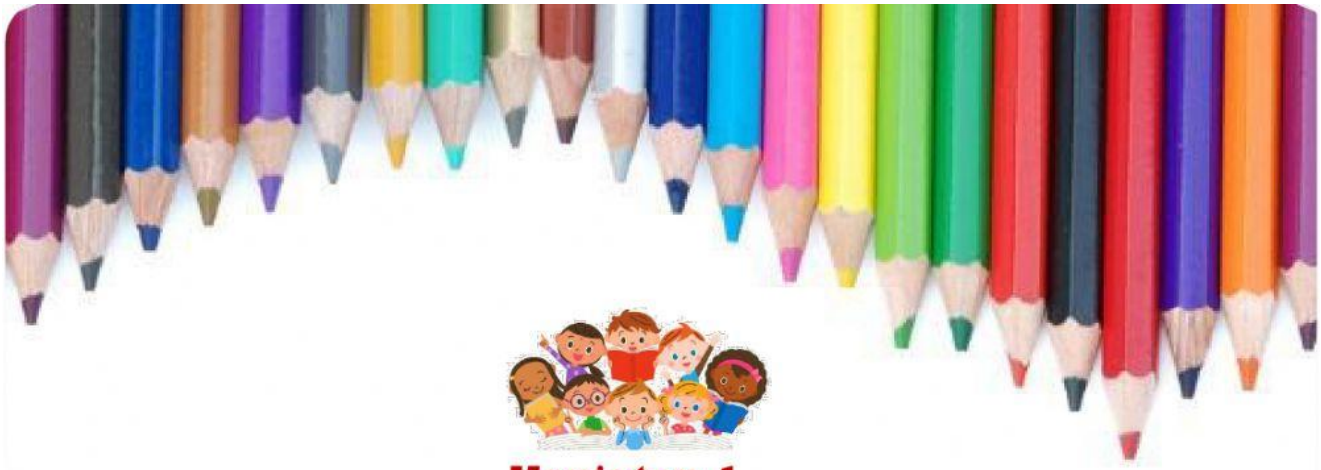
SUDUT PUSAT DAN SUDUT KELILING

A. Kompetensi Dasar

3.7 Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya

B. Indikator

- Hubungan sudut pusat dan sudut keliling yang menghadap busur yang sama
- Hubungan sudut keliling yang menghadap busur yang sama
- Besarnya sudut keliling yang menghadap diameter



Kegiatan 1

Menentukan Hubungan Sudut Pusat dan Sudut Keliling yang Menghadap Busur Yang Sama

Petunjuk Penggunaan



1. Membuat sudut pusat dengan centang kotak:
 - Jari-jari AB
 - Jari-jari AC
 - Ukuran sudut pusat BAC untuk melihat besar sudut BAC
2. Membuat sudut keliling dengan centang kotak :
 - Tali busur BD
 - Tali busur CD
 - Ukuran sudut keliling BDC untuk melihat besar sudut

Jawablah pertanyaan- pertanyaan berikut!



1. Menghadap busur apakah sudut pusat BAC?
2. Menghadap busur apakah sudut keliling BDC?
3. Geser titik B lalu amati besar sudut pusat BAC dan sudut keliling BDC. Bagaimana hubungan besar sudut keliling dan sudut pusat yang menghadap busur yang sama?

Kesimpulan :



Kegiatan 2

Menentukan Hubungan Sudut Keliling yang Menghadap Busur Yang Sama

Petunjuk Penggunaan



Buatlah dua buah sudut keliling (sudut BDC dan sudut BEC) dengan centang kotak :

- Tali busur BD
- Tali busur CD
- Tali busur BE
- Tali busur CE
- Ukuran sudut keliling BDC untuk melihat besar sudut BDC
- Ukuran sudut keliling BEC untuk melihat besar sudut BEC

Jawablah pertanyaan- pertanyaan berikut!



1. Menghadap busur apakah sudut keliling BDC?
2. Menghadap busur apakah sudut keliling BEC?
3. Geser titik B lalu amati besar sudut keliling BDC dan sudut keliling BEC. Bagaimana hubungan besar sudut keliling yang menghadap busur yang sama?

Kesimpulan :



Kegiatan 3

Menentukan Besar Sudut Keliling yang Menghadap Diameter

Petunjuk Penggunaan



1. Buatlah sudut pusat BAC dengan centang kotak
 - Jari-jari AB
 - Jari-jari AC
 - Ukuran sudut pusat BAC untuk melihat besar sudut BAC
2. Geserlah titik B untuk membuat sudut pusat BAC sebesar 180° sehingga terbentuk diameter lingkaran BC.
3. Buatlah dua buah sudut keliling (sudut BDC dan sudut BEC) dengan centang kotak :
 - Tali busur BD
 - Tali busur CD
 - Tali busur BE
 - Tali busur CE
 - Ukuran sudut keliling BDC untuk melihat besar sudut BDC
 - Ukuran sudut keliling BEC untuk melihat besar sudut BEC

Jawablah pertanyaan- pertanyaan berikut!



1. Sudut Keliling BDC menghadap diameter lingkaran, geser titik D dan amati besar sudut keliling BDC. Bagaimana besar sudut keliling BDC yang menghadap diameter?

2. Sudut keliling BEC menghadap diameter lingkaran, geser titik E dan amati besar sudut keliling BEC. Bagaimana besar sudut keliling BEC yang menghadap diameter?

3. Berdasarkan no 1 dan 2, bagaimana besar sudut keliling yang menghadap diameter?



Kesimpulan :

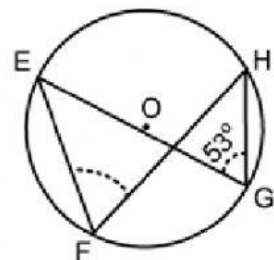


Ayo kita berlatih agar semakin paham!



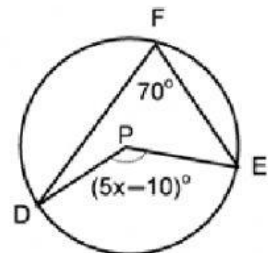
1. Perhatikan gambar berikut!

Titik O adalah titik pusat lingkaran dan besar sudut $EGH = 53^\circ$.
Tentukan besar sudut EFH !

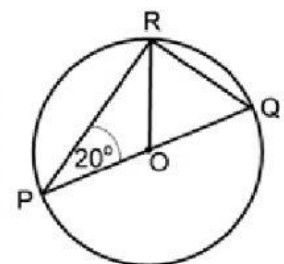


2. Diberikan sebuah lingkaran sebagai berikut!

$\angle DFE$ besarnya adalah 70° dan $\angle DPE$ adalah $(5x - 10)^\circ$. Tentukan nilai x !



3. Perhatikan gambar di samping ! Tentukan besar $\angle QOR$!



4. Perhatikan gambar di samping berikut!

Pusat lingkaran berada di titik O . Jika $\angle ABE + \angle ACE + \angle ADE = 96^\circ$, maka besar sudut $\angle AOE$ adalah....

