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 Penggunaaan

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 Penggunaaan

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 Penggunaaan

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 180^0 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!

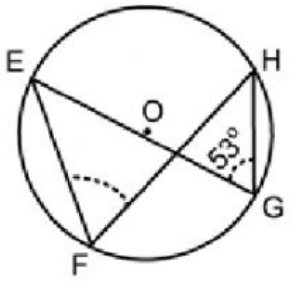
1. Sudut Keliling BDC menghadap diameter lingkaran, geser titik D dan amati besar sudut keliling BDC. Bagaimana besar sudut keliling BDC yang menghadap diameter?

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

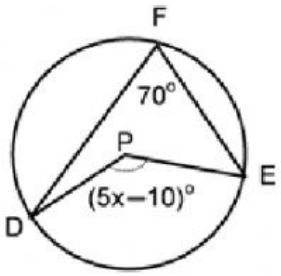
3. Berdasarkan no 1 dan 2, bagaimana besar sudut keliling yang menghadap diameter?

Kesimpulan :

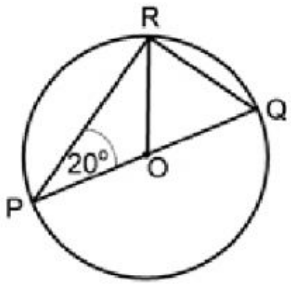
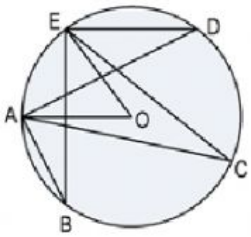
1. Perhatikan gambar berikut!
   Titik O adalah titik pusat lingkaran dan besar sudut EGH = 53°.
   Tentukan besar sudut EFH!



2. Diberikan sebuah lingkaran sebagai berikut!
   ∠DFE besarnya adalah 70° dan ∠ DPE adalah (5x − 10)° Tentukan nilai x!



3. Perhatikan gambar di samping ! Tentukan besar ∠QOR !



4. Perhatikan gambar di samping berikut!
   Pusat lingkaran berada di titik O. Jika ∠ABE + ∠ACE + ∠ADE = 96°, maka besar sudut ∠AOE adalah....