

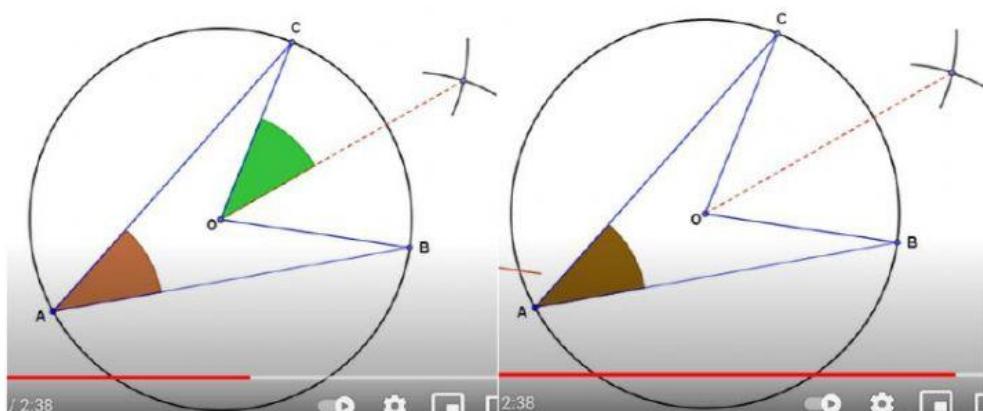
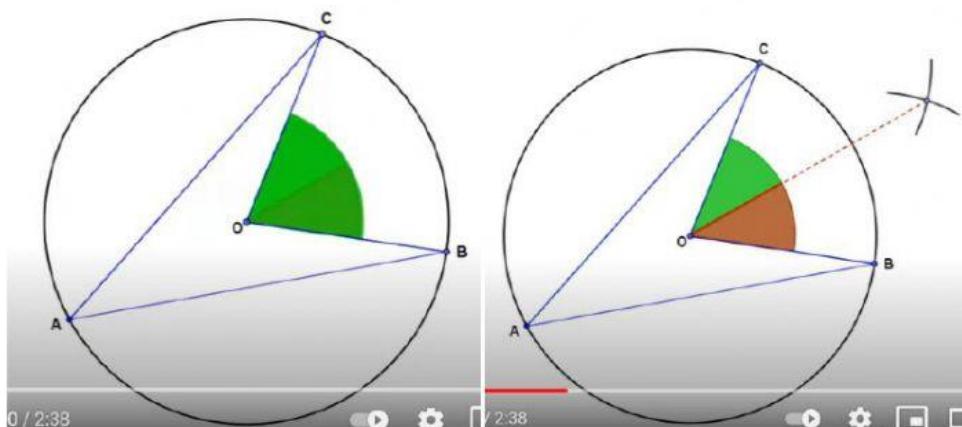
## Lembar Kerja Peserta Didik Digital (LKPDD)

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Pertemuan ke: 6

*Materi: Hubungan Sudut Pusat dan Sudut Keliling*



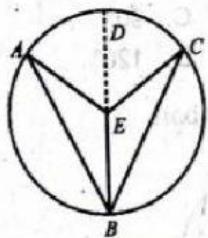
Nama : .....

Kelas /No : ...../.....

SMP 1 Imogiri

## A. RINGKASAN MATERI

Hubungan sudut pusat dengan sudut keliling



$\angle ABC = \text{Sudut Keliling yang menghadap busur } AC$

$\angle AEC = \text{Sudut Pusat yang menghadap busur } AC$

Besar sudut pusat =  $2 \times$  besar sudut keliling yang menghadap busur yang sama

atau

Besar sudut keliling =  $\frac{1}{2} \times$  besar sudut pusat yang menghadap busur yang sama

Besar  $\angle AEC = 2 \times$  besar  $\angle ABC$ .

atau

besar  $\angle ABC = \frac{1}{2} \times$  besar  $\angle AEC$

## B. CONTOH SOAL DAN PEMBAHASAN

Pada gambar di samping besar  $\angle POQ = 50^\circ$

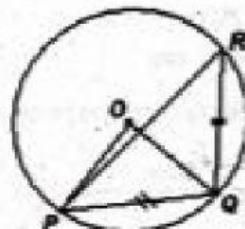
- Hitunglah:
- besar  $\angle PRQ$
  - besar  $\angle RPQ$
  - besar  $\angle PQQ$

Pembahasan:

$$\begin{aligned} \text{a. besar } \angle PRQ &= \frac{1}{2} \times \text{besar } \angle POQ \\ &= \frac{1}{2} \times 50^\circ \\ &= 25^\circ \end{aligned}$$

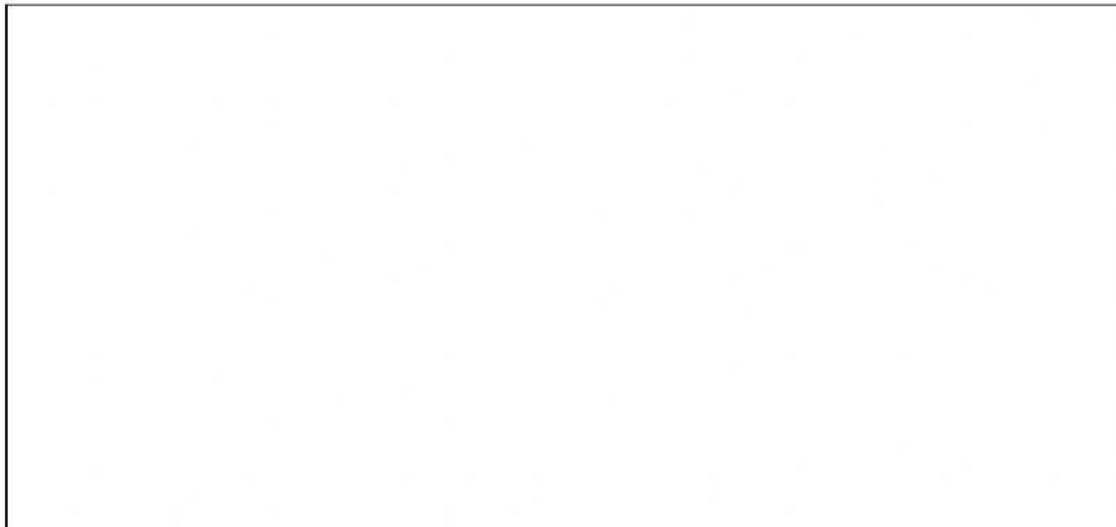
$$\begin{aligned} \text{b. Besar } \angle RPQ &= \text{besar } \angle PRQ \quad (\text{karena } \triangle PQR \text{ sama kaki}) \\ &= 25^\circ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c. Besar } \angle PQQ &= (180^\circ - 50^\circ) : 2 \quad (\triangle PQQ \text{ sama kaki } OP = OQ = \text{jari-jari}) \\ &= 130^\circ : 2 \\ &= 65^\circ \end{aligned}$$



## C. LINK VIDEO

Pada link berikut adalah contoh atau cara lain untuk menemukan **hubungan sudut pusat dan sudut keliling**



## TUGAS DIGITAL

Nama Peserta Didik : .....

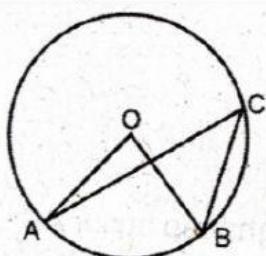
Kelas : .....

Nomor Presensi : .....

Petunjuk : Kerjakan soal berikut sesuai dengan perintahnya

## 1. Soal uraian singkat

Perhatikan gambar berikut



Diketahui O adalah titik pusat lingkaran dan  $\angle AOB = 70^\circ$ . Besar  $\angle ACB$  adalah ....

## 2. Soal pilihan ganda

Diketahui pada lingkaran yang berpusat di O terdapat sudut pusat AOB dan sudut keliling ACB.

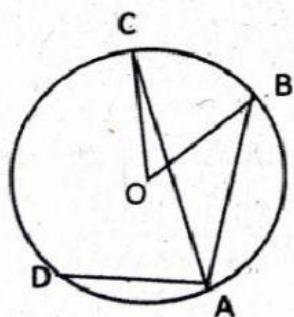
Jika besar sudut AOB  $80^\circ$  maka besar sudut ACB adalah.....

- a.  $160^\circ$
- b.  $120^\circ$
- c.  $80^\circ$
- d.  $40^\circ$

## 3. Soal menjodohkan (Tariklah garis pada pertanyaan di sebelah kiri ke jawaban yang benar di

sebelah kanan)

Perhatikan gambar berikut



Jika  $\angle BOC = 36^\circ$  dan BD diameter maka besar

a.  $\angle BAC = \dots \cdot$

90

b.  $\angle BAD = \dots \cdot$

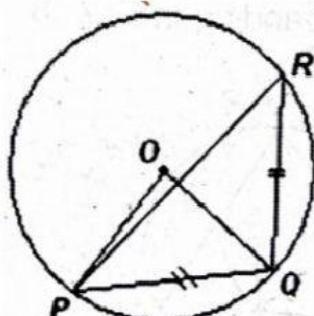
72

c.  $\angle CAD = \dots \cdot$

18

4. Soal melengkапkan (Pindahkan jawaban pada persegi di bawah ke persegi yang masih kosong sesuai jawaban yang benar)

Perhatikan gambar berikut



Jika besar  $\angle PRQ = 40^\circ$  maka besar  $\angle POQ =$   besar  $\angle OPQ =$

besar  $\angle PQR =$   ° besar  $\angle OPR =$   °

50

100

80

10

Jika sudah selesai silahkan klik finish