

# PRINSIP PENGAJARAN DAN ASESMEN I RUANG KOLABORASI



- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| 1. Ana Rajiyatul Muna    | (23530565) |
| 2. ATHALLA ARDIASA       | (23530567) |
| 3. Diah Ayu Larasati     | (23530571) |
| 4. Muhammad Hasanul Muna | (23530603) |
| 5. MARLINA INDAH LESTARI | (23530599) |
| 6. Muhammad Ainun Niam   | (23530601) |

## Tugas Kelompok 1.1 Refleksi Rancangan Pembelajaran

Nama Mahasiswa :

1. Ana Rajiyatul Muna (23530565)
2. ATHALLA ARDIASA (23530567)
3. Diah Ayu Larasati (23530571)
4. Muhammad Hasanul Muna (23530603)
5. MARLINA INDAH LESTARI (23530599)
6. Muhammad Ainun Niam (23530601)

Tanggal/waktu Pengisian :

Silakan Anda telaah rancangan pembelajaran yang disusun oleh guru pamong di sekolah, kemudian jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan hasil telaah Anda terhadap rancangan pembelajaran yang dibuat oleh guru.

1. Tuliskan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang termuat dalam rancangan pembelajaran yang Anda telaah!
  - a. Capaian Kompetensi

Di akhir fase D peserta didik dapat membuat jaring-jaring bangun ruang (prisma, tabung, limas dan kerucut) dan membuat bangun ruang tersebut dari jaring-jaringnya. Peserta didik dapat menggunakan hubungan antar-sudut yang terbentuk oleh dua garis yang berpotongan, dan oleh dua garis sejajar yang dipotong sebuah garis transversal untuk menyelesaikan masalah (termasuk menentukan jumlah besar sudut dalam sebuah segitiga, menentukan besar sudut yang belum diketahui pada sebuah segitiga). Mereka dapat menjelaskan sifat-sifat kekongruenan dan kesebangunan pada segitiga dan segiempat, dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah. Mereka dapat menunjukkan kebenaran teorema Pythagoras dan menggunakannya dalam menyelesaikan masalah (termasuk jarak antara dua titik pada bidang koordinat Kartesius). Peserta didik dapat melakukan transformasi tunggal (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) titik, garis, dan bangun datar pada bidang koordinat kartesius dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah.

- b. Tujuan Pembelajaran

Menggunakan model pembelajaran PBL dengan berbantuan LKPD peserta didik diharapkan dapat:

- 1) Peserta didik mampu membuat jaring-jaring kubus dan mengidentifikasi unsur-unsur kubus dengan tepat.
    - 2) Peserta didik mampu menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan bangun ruang sisi datar berbentuk kubus dengan benar
2. Asesmen apa yang digunakan pada rancangan pembelajaran yang Anda telaah? Analisislah kesesuaian antara asesmen yang digunakan dengan tujuan pembelajaran!
  - a. Asesmen yang digunakan adalah asesmen formatif. Memuat Asesmen formatif (*Asesmen for learning* dan *asesmen as learning*) dan Asesmen Profil Pelajar Pancasila
  - b. Menurut kami kesesuaian antara asesmen yang digunakan dengan tujuan pembelajaran sesuai karena antara tujuan pembelajaran pada modul ajar dan indikator soal sudah sesuai



3. Setelah Anda mengamati langkah-langkah kegiatan pembelajaran, identifikasilah pendekatan, model dan media pembelajaran yang digunakan! Apakah langkah-langkah tersebut sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan asesmen yang digunakan? Jelaskan alasannya!

- Pendekatan Konstruktivisme dan pembelajaran berpusat pada siswa
- Model pembelajaran yang dilakukan adalah PBL (Problem Based Learning)
- media pembelajaran yang digunakan LKPD, laptop, proyektor
- langkah-langkah yang dilakukan sudah sesuai dengan sintaks model pembelajaran PBL yaitu
  1. Klarifikasi Masalah
  2. Brainstorming
  3. Pengumpulan Informasi dan Data
  4. Berbagi Informasi dan Berdiskusi untuk Menemukan Solusi Penyelesaian Masalah
  5. Presentasi Hasil Penyelesaian Masalah
  6. Refleksi

Langkah yang dilakukan ini sama dengan:

Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016.

- 1) orientasi siswa pada masalah,
  - 2) mengorganisasi siswa untuk belajar,
  - 3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok,
  - 4) mengembangkan dan menyajikan hasil,
  - 5) menganalisis
  - 6) mengevaluasi proses pemecahan masalah.
- ini sesuai dengan

4. Apakah rancangan pembelajaran yang disusun guru sudah menerapkan prinsip Understanding by Design (UbD)? Jelaskan alasannya!

- Sudah sesuai dengan prinsip UbD. Karena sudah memuat langkah UbD dimana diawal guru menentukan tujuan pembelajarannya, kemudian guru membuat asesmen, dan diakhiri dengan menentukan kegiatan pembelajaran

5. Tuliskan saran atau perbaikan berdasarkan hasil telaah Anda terhadap rancangan pembelajaran tersebut!

- Sarannya guru perlu membuat asesmen awal kemudian guru membuat soal HOTS yang memuat kemampuan kognitif C4-C6

## Tugas Kelompok 1.2 Pemetaan Rancangan Pembelajaran dengan Konsep Understanding by Design (UbD)

Kelas: XI

Mata pelajaran: Geometri

Topik: Lingkaran

### Capaian Pembelajaran:

Peserta didik dapat menerapkan teorema tentang lingkaran, dan menentukan panjang busur dan luas juring lingkaran untuk menyelesaikan masalah (termasuk menentukan lokasi posisi pada permukaan Bumi dan jarak antara dua tempat di Bumi).

### Tujuan Pembelajaran:

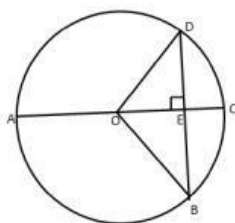
Setelah kegiatan pembelajaran ini selesai ini diharapkan peserta didik dapat:

1. Menentukan hubungan antara sudut keliling dan sudut pusat yang menghadap pada busur yang sama dengan tepat
2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antara sudut keliling dan sudut pusat

### Asesmen: Asesmen Awal, Asesmen Formatif, dan Asesmen Sumatif

- Asesmen Awal seperti berikut:

Sebutkan unsur-unsur lingkaran pada lingkaran berikut!



-Asesmen Formatif dilakukan melalui LKPD pjbl

**Kegiatan Pembelajaran:** Dalam kegiatan pembelajaran ini menggunakan model pembelajaran PJBL (*Project Based Learning*) dengan pendekatan scientific

Spesifikasi bahan praktik adalah sebagai berikut :

- 1) Kertas HVS  
kertas HVS yang digunakan adalah kertas HVS berwarna putih , merah muda, hijau, kuning atau warna lainnya( 4 warna). Ukuran kertas : Folio atau A4 70 gr atau 80 gr, yang berfungsi sebagai bahan untuk membuat lingkaran yang kemudian dilipat atau digunting sehingga warna hijau untuk dilipat menjadi sudut pusat  $\angle AOB$ , warna kuning untuk dilipat menjadi sudut keliling  $\angle ACB$ , warna putih untuk dilipat menjadi sudut keliling  $\angle ADB$  dan warna merah muda untuk dilipat menjadi sudut keliling  $\angle AEB$ .
- 2) Jangka,  
Jangka yang digunakan adalah jangka yang biasa dipakai siswa (alat tulis/peraga matematika).
- 3) Penggaris,  
Penggaris yang digunakan adalah penggaris yang biasa dipakai siswa, yang berfungsi untuk mengukur panjang jari jari lingkaran.
- 4) Busur

Busur yang digunakan adalah busur yang biasa dipakai siswa (alat tulis /peraga matematika) yang fungsinya untuk mengukur besar sudut pusat pada salah satu lingkaran.

- 5) Gunting,  
gunting yang digunakan adalah gunting ukuran sedang berfungsi untuk menggunting kertas dibuat lingkaran.
- 6) Spidol Kecil,  
spidol yang digunakan adalah spidol kecil yang berfungsi untuk dipasangkan pada jangka.

Langkah-langkah praktik karya inovasi adalah sebagai berikut :

#### **menetapkan tema proyek.**

1. Guru Memberikan Asesmen Awal berupa kuis pertanyaan
2. Langkah awal guru, melakukan pengenalan pembelajaran tentang konsep sudut pusat dan sudut keliling.

#### **Mendesain Pertayaan Proyek**

3. Peserta didik dikelompokkan menjadi 6 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 4 anak secara heterogen

#### **Menyusun Jadwal**

4. Masing-masing kelompok menyiapkan bahan/alat yang digunakan yang terdiri dari : kertas HVS 4 warna, gunting, jangka, penggaris, busur, pensil/spidol kecil



Gambar 3. Bahan Praktikum

#### **Memonitor Peserta Didik dan kemajuan Proyek**

5. Masing-masing anak membuat satu lingkaran dengan jari-jari sama (misalnya 5 cm), kemudian mengguntingnya dengan rapi.



Gambar 4. membuat lingkaran pada kertas HVS

6. Masing-masing lingkaran dilipat menjadi empat bagian yang sama atau membentuk sudut pusat 90°.



Gambar 5. Lipatan lingkaran membentuk



7. Lingkaran yang sudah dilipat diberi tanda pada 2 titik pada busur yang membentuk sudut 90 yang terbentuk, misal titik A dan B.



Gambar 6. Membentuk sudut pusat dengan melipat

8. Membuat sudut pusat dan sudut keliling dengan cara membuka semua lingkaran yang sudah diberi tanda busur AB tersebut, kemudian :
- 1) Lingkaran ke-1 diberi tanda sebagai sudut pusat (menghubungkan A dengan O dan B dengan O) sehingga terlihat ada sudut pusat AOB.
  - 2) Lingkaran ke-2 dibuat sebuah titik C pada lingkaran diluar busur AB, kemudian titik C dihubungkan dengan titik A dan B sehingga membentuk sudut keliling ACB ,
  - 3) Lingkaran ke-3 dibuat sebuah titik D pada lingkaran diluar busur AB, kemudian titik D dihubungkan dengan titik A dan B sehingga membentuk sudut keliling ADB,
  - 4) Pada lingkaran ke-4 dibuat sebuah titik E pada lingkaran diluar busur AB. kemudian titik E dihubungkan dengan titik A dan B sehingga membentuk sudut keliling AEB.



Gambar 7. Membentuk sudut keliling

8. Menggunting/melipat sudut pusat dan sudut keliling dari empat lingkaran dengan cara sebagai berikut :
- 1) Lingkaran ke-1 sudut pusat AOB.tidak perlu digunting/dilipat,
  - 2) Lingkaran ke-2 digunting smembentuk potongan lingkaran yang membentuk sudut keliling ACB,
  - 3) Lingkaran ke-3 digunting sehingga membentuk potongan lingkaran yang membentuk sudut keliling ADB, 4) Lingkaran ke-4 digunting sehingga membentuk potongan lingkaran yang membentuk sudut keliling AEB



Gambar 8. Membentuk sudut keliling dengan menggunting/melipat

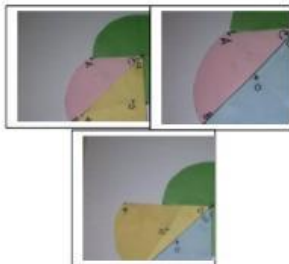
9. Menyimpulkan tentang hubungan besar sudut pusat dan sudut keliling yang menghadap busur sama ?

10. Membandingkan semua besar sudut keliling  $\angle ACB$ ,  $\angle ADB$ ,  $\angle AEB$



Gambar 9. Besar sudut keliling yang menghadap busur sama adalah sama besar




11. Membandingkan besar sudut keliling dengan sudut pusat yang telah dibuat



Gambar 10. Besar sudut pusat sama dengan dua kali sudut keliling

### Menguji Hasil

12. Mencatat hasil percobaan pada tabel berikut :

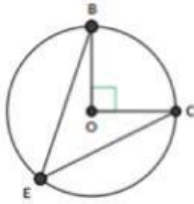
No.	Ukuran Sudut Pusat	Ukuran Sudut keliling	Ukuran sudut Pusat
			Ukuran Sudut Keliling
1	$\angle AOB =$ 	$\angle ACB$	
		$=$ ....	
		$\angle ADB$	
		$=$ ....	
2		$\angle AEB$	
		$=$ ....	
dst			

13. Mempresentasikan hasil kerja kelompok kalian di depan kelas

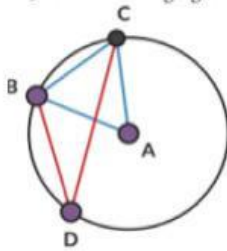


- Asesmen Sumatif seperti berikut:

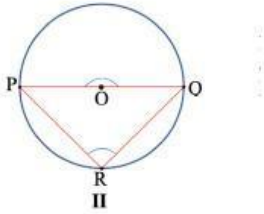
1. Dari gambar di bawah ini tentukan sudut pusat dan sudut keliling!



2. Lingkaran A berjari-jari 2 satuan. Jika panjang BC = 2, maka besar  $\angle BDC$  adalah...



Perhatikan gambar di bawah ini!



3. berdasarkan gambar diatas "sudut keliling  $\angle PRQ$  di dalam setengah lingkaran adalah sudut siku-siku". Analisislah apakah pernyataan tersebut benar atau salah. jelaskan!

KISI KISI SOAL SUMATIF

Capaian Pembelajaran	Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal	Level Kognitif				Kunci Jawaban	Skor
				C1	C2	C3	C4		
Diakhir fase F ini Peserta didik dapat menerapkan teorema tentang lingkaran, dan menentukan panjang busur dan luas juring lingkaran untuk menyelesaikan masalah (termasuk menentukan lokasi posisi pada permukaan Bumi dan jarak antara dua tempat di Bumi).	Menentukan Sudut pusat dan keliling	Uraian	1	✓				Sudut pusat adalah $\angle BOC$ , sedangkan sudut keliling adalah $\angle BEC$	25
	Menentukan besar sudut Keliling	Uraian	2			✓		$AB = AC = BC$ , maka segitiga ABC adalah segitiga sama sisi dan $\angle BAC = 60^\circ$ . Karena $\angle BDC$ adalah sudut keliling yang menghadap busur BC maka $\angle BDC = \frac{1}{2} \angle BAC = \frac{1}{2} \times 60^\circ = 30^\circ$ . Jadi, sudut keliling yang menghadap busur BC besarnya $30^\circ$ .	30
	Menganalisis hubungan antara sudut pusat dan sudut keliling	Uraian	3				✓	Benar, perhatikan besar $\angle POQ = 180^\circ$ (sudut lurus), $\angle POQ$ juga merupakan sudut pusat karena berada pada titik pusat lingkaran	45