



LKS

Lembar Kerja Siswa Digital
Berbasis *Problem Based Learning (PBL)*

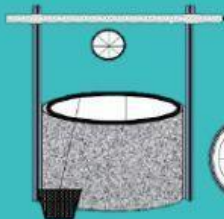
LINGKARAN

Unsur-unsur Lingkaran

Nama :

Kelas :

No. Absen :



Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengidentifikasi unsur-unsur lingkaran.
2. Siswa mampu mengidentifikasi hubungan antar unsur lingkaran.

Petunjuk LKS

1. Ikutilah kegiatan belajar yang disajikan dalam LKS digital ini.
2. Tekan "**Finish/Selesai**" jika sudah selesai, kemudian Klik "**Email my answer to my teacher**".
3. Klik "**Check my answers**" untuk melihat skor yang diperoleh kemudian *screenshot* dan kirim filenya ke *link* yang disediakan di halaman terakhir uji kompetensi.



Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Singaperbangsa Karawang

KEGIATAN PEMBELAJARAN 1

Kegiatan 1

Pengertian Lingkaran

Orientasi terhadap Masalah



<https://bit.ly/GerobakSiomay>

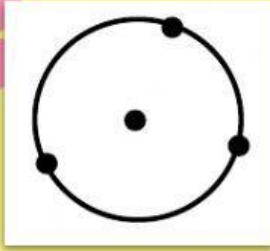
Gambar 1. Tukang Siomay

Suatu hari Dina dan Ibunya sedang jalan-jalan sore di kompleks perumahannya. Di tengah perjalanan mereka melihat tukang siomay keliling sedang memompa roda gerobaknya yang kempes. Tiba-tiba Dina diberi pertanyaan oleh ibunya. Yuk bantu Dina menjawab pertanyaan ibunya!

1. Berbentuk apakah roda gerobak tersebut?
2. Jika roda tersebut berputar, adakah bagian yang tidak bergerak?
Disebut apakah bagian tersebut?
3. Perhatikan jeruji roda gerobak tersebut, apakah panjangnya sama atau berbeda?

LKS Digital Berbasis *Problem Based Learning* Materi Lingkaran Kelas VIII

1



Gambar 2. Ilustrasi Koin

1. Siapkan uang koin dan alat tulis!
2. Buatlah lingkaran dengan koin tersebut!
3. Tentukan titik di tengah-tengah lingkaran! kemudian tandai dengan huruf O!
4. Buatlah 3 titik di sebarang lengkung lingkaran! Kemudian tandai dengan huruf A, B, atau C pada setiap titiknya!
5. Tarik garis antar titik O dengan titik-titik di sekitar lengkung lingkaran!
6. Ukurlah setiap garis tersebut menggunakan penggaris, kemudian tuliskan hasilnya pada tabel di bawah ini!

Tabel 1. Kegiatan Percobaan 1

No.	Nama Garis	Panjang Garis
1.	OA	
2.	OB	
3.	OC	

Berdasarkan kegiatan yang telah kamu lakukan sebelumnya, coba kamu jawab kembali pertanyaan-pertanyaan berikut ini!

7. Disebut apakah titik yang berada di tengah-tengah lingkaran tersebut?
8. Apakah jarak antara titik di tengah lingkaran dengan setiap titik di lengkung lingkaran sama?
9. Disebut apakah jarak tersebut?
10. Berdasarkan kegiatan yang telah kamu lakukan, coba jelaskan apa itu lingkaran pada kotak di bawah ini!

Kegiatan 2

Unsur-unsur Lingkaran

Orientasi terhadap Masalah



Amati percakapan dua orang di bawah ini!

- Ani : “Maaf Mba harga pizza yang ini (menunjuk yang kecil) berapa ya?”
Pelayan : “Yang ini Rp. 42.000 Dek”
Ani : “Kalau yang ini (menunjuk yang besar)?
Pelayan : “Kalau yang ini Rp. 84.000”.
Ani : “Mahal juga ya mba? “
Pelayan : “Iya Dek, soalnya pizza yang ini ukuran diameternya lebih panjang, jadi harganya berbeda”.
Ani : “Hmm iya sih, tapi Mba diameter itu apa ya?
Pelayan : “.....”.

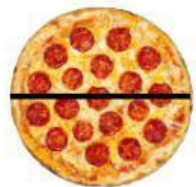
Jika garis hitam pada pizza di samping menunjukkan diameter pizza, maka pilihlah pernyataan-pernyataan berikut yang sesuai dengan garis hitam pizza tersebut!

Menghubungkan titik tengah dan titik pada lengkung pizza

Melewati titik tengah

Menghubungkan dua titik pada lengkung pizza

Tidak melewati titik tengah



<https://bit.ly/GambarPizza>

Gambar 3. Pizza

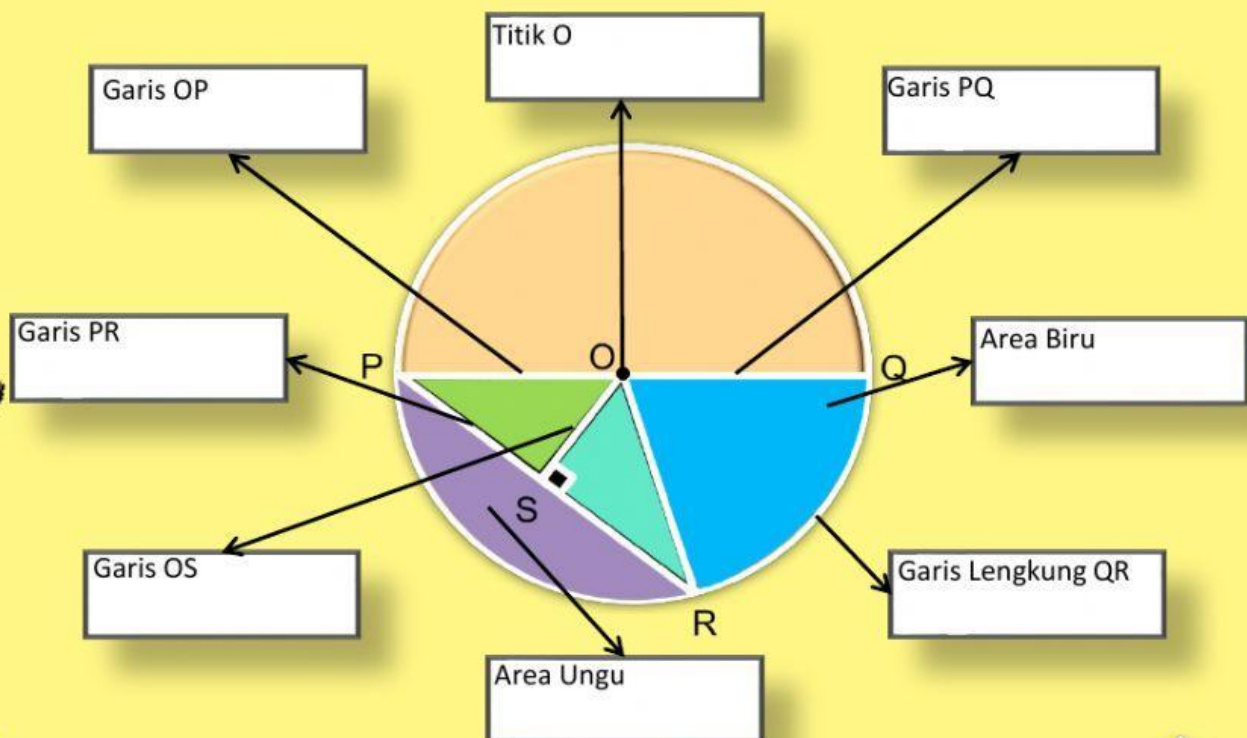
Jika pizza itu lingkaran, simpulkan definisi diameter lingkaran pada kotak di bawah ini!



Diameter adalah salah satu unsur lingkaran. Untuk lebih mengetahui mengenai unsur-unsur lingkaran, simaklah video berikut ini!



Setelah menyimak video di atas, coba kamu tuliskan kembali unsur-unsur lingkaran berdasarkan gambar di bawah ini!





Kerjakanlah teka-teki silang berikut dengan menentukan nama dari unsur lingkaran yang dimaksud pernyataan-pernyataan di bawah ini!

MENDATAR

1. Garis lurus yang menghubungkan dua titik sebarang pada lengkung lingkaran
3. Titik yang terletak tepat di tengah-tengah lingkaran disebut titik
6. Daerah yang dibatasi oleh busur dan tali busur
8. Garis lurus yang menghubungkan titik pusat dengan lengkung lingkaran

MENURUN

2. Garis lurus yang menghubungkan dua titik pada lengkungan lingkaran dan melalui titik pusat
4. Garis yang menghubungkan titik pusat dengan tali busur lingkaran
5. Daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh dua buah jari-jari lingkaran dan sebuah busur lingkaran
7. Garis lengkung yang menghubungkan dua titik sebarang di lengkung lingkaran

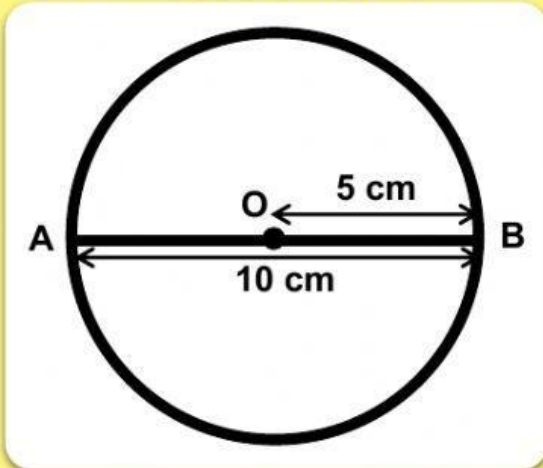
Kegiatan 3

Hubungan antar unsur Lingkaran

Orientasi terhadap Masalah



Perhatikan gambar lingkaran di bawah ini!



Berdasarkan gambar di atas, jawablah Pertanyaan berikut ini!

Garis OB dan OA disebut?

Sedangkan garis AB disebut?

Gambar 4. Hubungan diameter dengan jari-jari

Panjang OB cm Panjang OA cm Panjang AB cm

Berdasarkan hasil di atas, diperoleh bahwa panjang OA panjang OB?

Jika dijumlahkan, panjang OA dan OB sama dengan cm

Bagaimana hubungan panjang AB dengan jumlah dari panjang OA dan OB?

Berdasarkan jawaban dari pertanyaan di atas, jelaskanlah hubungan panjang diameter dengan jari-jari?



Untuk lebih mengetahui tentang hubungan antar unsur-unsur lingkaran, simaklah video berikut ini!



Setelah menyimak video di atas, jawablah beberapa pertanyaan di bawah ini!

Apakah diameter itu termasuk tali busur? Jelaskan alasanmu!

Apakah setiap tali busur itu diameter? Jelaskan alasanmu!

Apakah lingkaran itu termasuk busur? Jelaskan alasanmu!



Setelah menyimak video dan menjawab pertanyaan di atas, lengkapi pernyataan berikut ini dengan cara menarik garis pada jawaban yang menurutmu benar!

Luas sama dengan luas juring dikurangi luas segitiga

Tali Busur

Semakin besar luas..... maka ukuran sudut pusat yang bersesuaian dengan juring akan semakin besar

Keliling Lingkaran

Apotema selalu tegak lurus dengan

Tembereng

..... adalah tali busur terpanjang

Jari-jari

Jumlah panjang busur besar dengan busur kecil sama dengan.....

Panjang Busur

Panjang diameter sama dengan 2 kali panjang.....

Juring

Semakin kecil....., maka ukuran sudut pusat yang menghadap busur tersebut akan semakin kecil

Diameter