

# E-LKPD

Model Problem Based Learning  
Pendekatan Teaching at the Right Level

## LINGKARAN-1



Kelas :  
Nama Kelompok :

Disusun Oleh :  
Hanif Roihan Fikri

Dosen pembimbing:  
Dr. Novaliyosi, S.Si., M.Pd.  
Prof. Maman Fathurrohman, Ph.D.

# BERANDA

**Kata Pengantar**

**Daftar Isi**

**Capaian, Tujuan dan Alur  
Pembelajaran**

**Profil Belajar Siswa**

**Petunjuk Penggunaan**

# Apersepsi



**HALLO SOBAT MTK**  
tidakah kalian familiar  
dengan gambar gambar di  
samping?

pernahkah kamu melihatnya di  
sekitar sekolah mu?

atau kamu pernah melihatnya di  
rumah mu?

kamu tau ga sih kalo semuanya itu  
bisa kita ukur!



?

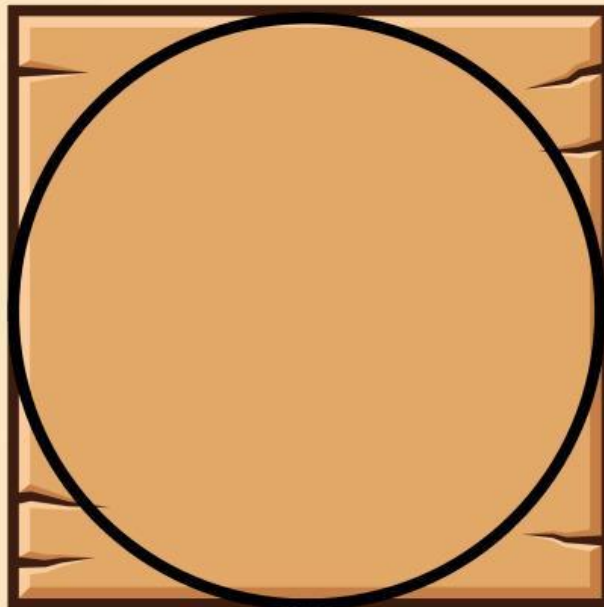
Apa kesamaan bentuk dari benda-benda di atas?  
Bagaimana cara kamu mengetahui pusat dari benda-  
benda tersebut?

# Orientasi Masalah

## Masalah 2

Seorang tukang kayu ingin membuat meja berbentuk lingkaran dari papan berbentuk persegi. Bagaimana cara menentukan titik pusat dari lingkaran sebesar mungkin yang bisa dibuat dari papan tersebut?

## Ilustrasi



# AYO BERPIKIR

## 1. Memahami masalah

Apa yang diketahui?

→

Apa yang ditanyakan?

→

“

- Apakah kamu tahu apa itu persegi?
- Gambar di atas ini adalah papan kayu. Menurutmu, bagian mana yang harus dicari?
- Apa itu lingkaran terbesar dalam persegi? Apakah menonjol keluar atau tetap di dalam?

”

## 2. Menyusun Rencana

- Strategi atau cara apa yang bisa digunakan untuk menyelesaikan masalah ini?

→

- Apa yang harus kamu cari terlebih dahulu?

→

“

Kamu boleh memilih:

1. Menggambar garis dari tengah sisi ke sisi lainnya
  2. Menggambar dua garis dari sudut ke sudut
- Menurutmu, mana cara yang bisa menunjukkan pusat persegi?

”



## 3. Menyelesaikan Masalah

- Lakukan perhitungan atau gambar berdasarkan strategi yang kamu buat.

→

- Jelaskan langkah-langkahmu.

→

“

Ikuti langkah berikut:

1. amati ilustrasi yang ada
2. Gambar dua garis dari sudut ke sudut.
3. Temukan titik potong.
4. Gambar lingkaran dengan pusat di titik itu.

”

## 4. Mengecek kembali

- Periksa kembali hasilmu.

→

- Apakah jawabannya masuk akal?

→

- Apakah ada cara lain?

→

“

1. Apakah lingkaran yang kamu gambar menyentuh keempat sisi papan?
2. Apakah pusatnya ada di tengah?

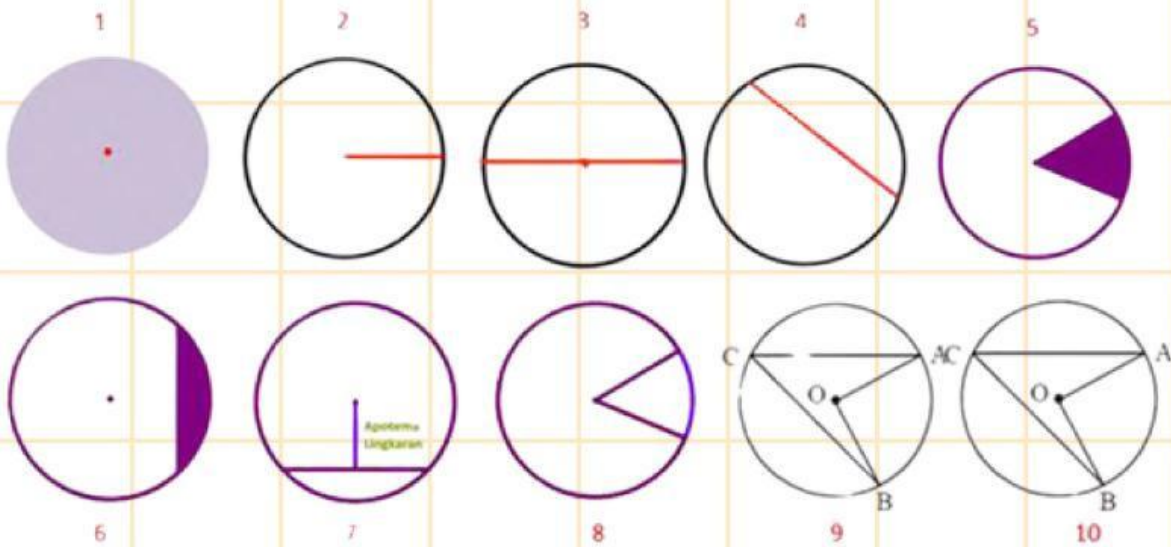
”



# AYO KITA AMATI

## UNSUR LINGKARAN

Perhatikan gambar unsur-unsur lingkaran berikut:



Tandai bagian yang kamu ketahui namanya.



# KEGIATAN PEMBELAJARAN

## Ayo Kita Menanya

“Apotema adalah jarak tegak lurus dari pusat lingkaran ke tali busur.”

”

- Apa bedanya antara diameter dan tali busur?

→

- Mengapa apotema selalu tegak lurus terhadap tali busur?

→

## Ayo Kita Menalar

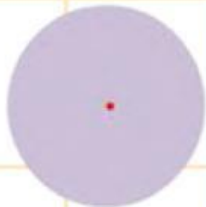
- Isilah tabel berikut dengan Ya/Tidak

| pernyataan                                  | ya/tidak |
|---------------------------------------------|----------|
| Diameter = 2 x jari-jari                    |          |
| Apotema bisa lebih panjang dari jari-jari   |          |
| Busur adalah bagian dari keliling lingkaran |          |
| Diameter adalah tali busur terpanjang       |          |

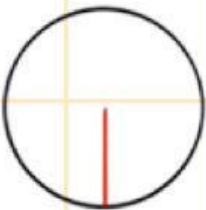


# AKTIVITAS INTERAKTIF

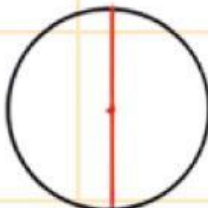
Menjodohkan gambar dan nama unsur



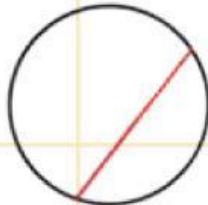
-> **TITIK PUSAT**



-> **DIAMETER**



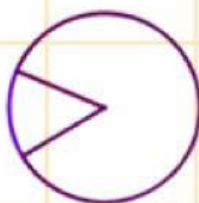
-> **JARI JARI**



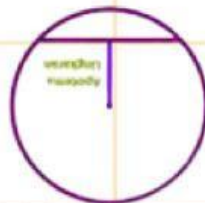
-> **JURING**



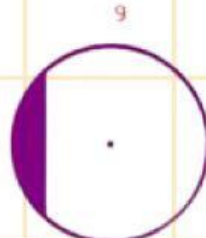
-> **BUSUR**



-> **APOTHEMA**



-> **TALI BUSUR**



-> **TEMBERENG**



# LATIHAN

## Masalah 1

Seorang desainer ingin membuat logo berbentuk lingkaran tepat di tengah tutup botol plastik yang berbentuk lingkaran. Ia perlu menentukan pusat lingkaran agar logo terlihat simetris. Bagaimana cara menemukan titik pusat tutup botol tersebut?

### 1. Memahami Masalah

Apa yang diketahui?

->  
->  
->  
->  
->  
->  
->

Apa yang ditanyakan?

->  
->  
->  
->  
->  
->  
->



# AYO BERPIKIR

## 2. Menyusun Rencana

Jika kamu ingin menentukan pusat, bagian mana dari lingkaran yang bisa kamu ukur?

→

→

→

Bisakah kamu membagi tutup botol menjadi dua dengan garis lurus?

→

## 3. Melaksanakan Rencana

Temukan titik tengah dari masing-masing.

→

## 4. Memeriksa Kembali

Ukur jarak dari titik yang kamu temukan ke tepi. Apakah sama?

→



## REFLEKSI

Setelah kalian mempelajari lkpd ini coba jelaskan apa saja yang telah kalian pelajari hari ini

Jelaskan juga hubungan jari jari lingkaran dengan luas lingkaran itu sendiri menurut kalian



## DAFTAR PUSTAKA

- As'ari, A. R., Tohir, M., Valentino, E., Imron, zainul, & Taufiq, I. (2017). **Buku Guru Matematika Kelas VIII.**
- As'ari, A. R., Tohir, M., Valentino, E., Taufiq, I., & Imron, zainul. (2017). **MATEMATIKA VIII SEMESTER 2.** <http://buku.kemdikbud.go.id>
- Pratama, G. S., & Wisniarti. (2018). **DESAIN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER.**
- <https://akupintar.id/info-pintar/-/blogs/lingkaran-pengertian-unsur-unsur-rumus-luas-keliling-lingkaran-dan-contoh-soal>
- Kristanto, Y. D., Taqiyuddin, M., Yulfiana, E., & Rukmana, I. (2022). **Matematika Matematika SMP/MTs Kelas IX.** <https://buku.kemdikbud.go.id>

**TERIMAKASIH  
SEMANGAT TERUS  
BELAJARNYA ^.^**

