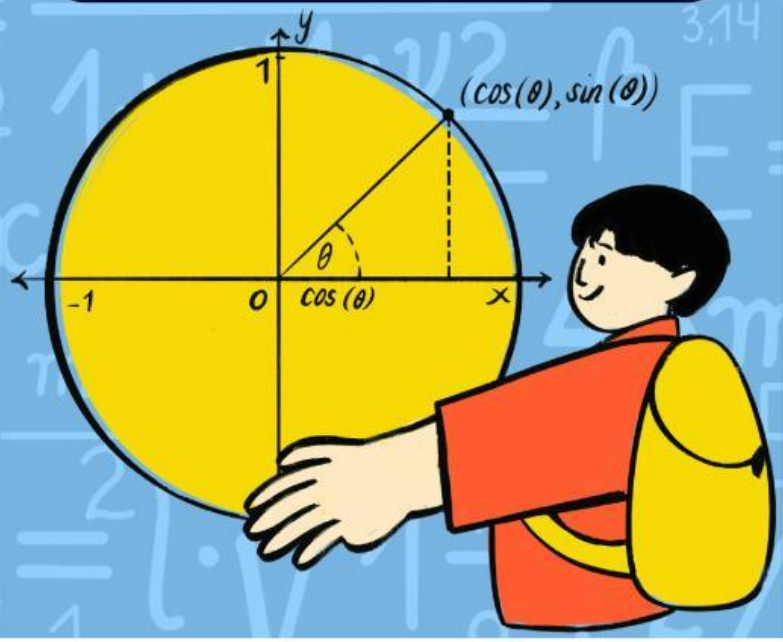
Jurusan Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Kurikulum Merdeka

E-LKPD

Model Problem Based Learning
Pendekatan Teaching at the Righ Level

LINGKARAN-1



Kelas :
Nama Kelompok :

Disusun Oleh :
Hanif Roihan Fikri

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

LIVEWORKSHEETS

BERANDA

- Kata Penghantar
- Daftar Isi
- Capaian, Tujuan dan Alur Pembelajaran
- Profil Belajar Siswa
- Petunjuk Penggunaan

LIVEWORKSHEETS

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?

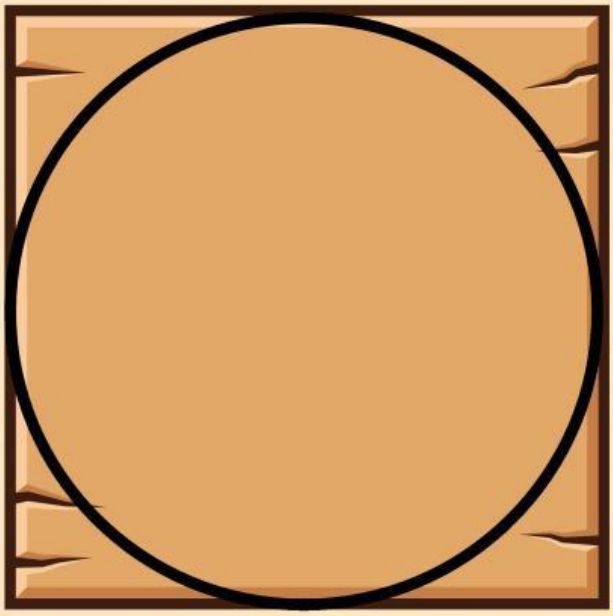
LIVEWORKSHEETS

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



LIVEWORKSHEETS

AYO BERPIKIR

1. Memahami masalah

> - 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?

Apa yang diketahui?

->

Apa yang ditanyakan?

->

2. Menyusun Rencana

> 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?

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

->

- **Apa yang harus kamu cari terlebih dahulu?**

->

LIVEWORKSHEETS

AYO BERPIKIR

3. Menyelesaikan Masalah

> 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.

- Lakukan perhitungan atau gambar berdasarkan strategi yang kamu buat.

->

- Jelaskan langkah-langkahmu.

->

4. Mengecek kembali

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

- Periksa kembali hasilmu.

->

- Apakah jawabannya masuk akal?

->

- Apakah ada cara lain?

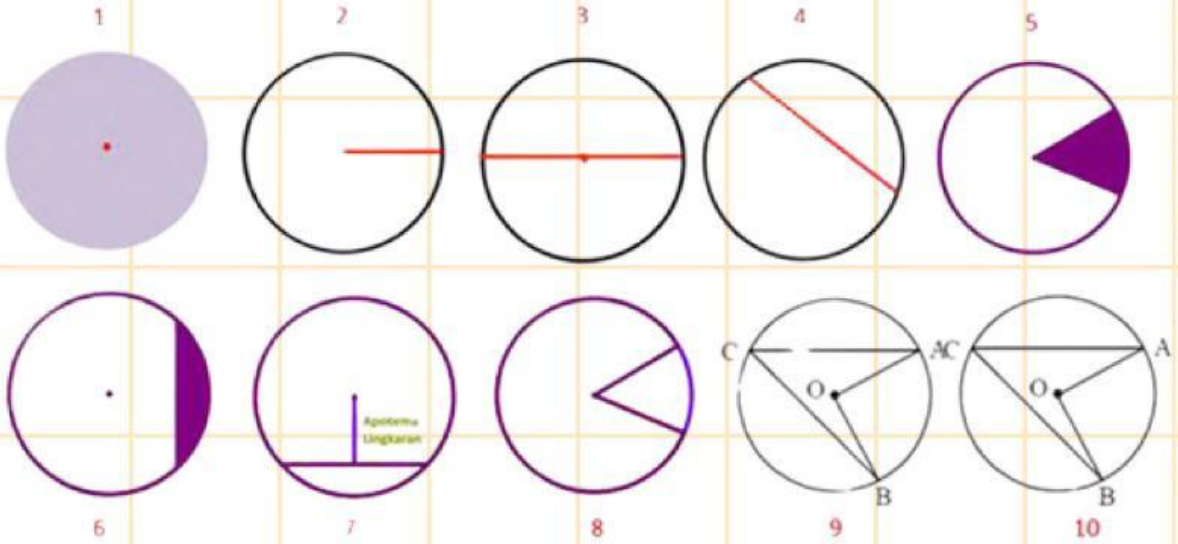
->

LIVEWORKSHEETS

AYO KITA AMATI

UNSUR LINGKARAN

Perhatikan gambar unsur-unsur lingkaran berikut:



Tandai bagian yang kamu ketahui namanya.

LIVEWORKSHEETS

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

Ayo Kita Menanya

- Apa bedanya antara diameter dan tali busur?

->

- Mengapa apotema selalu tegak lurus terhadap tali busur?

->

Ayo Kita Menalar

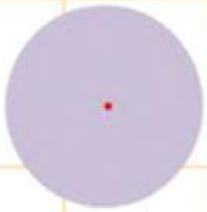
- Isilah tabel berikut dengan Ya/Tidak

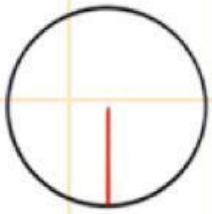
pernyataan	ya/tidak
Diameter = 2 x jari-jari	
Apotema bisa lebih panjang dari jari-jari	
Busur adalah bagian dari keliling lingkaran	
Diameter adalah tali busur terpanjang	

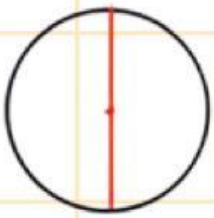
LIVEWORKSHEETS

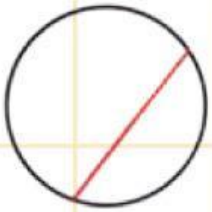
AKTIVITAS INTERAKTIF

Menjodohkan gambar dan nama unsur









-> TITIK PUSAT

-> DIAMETER

-> JARI JARI

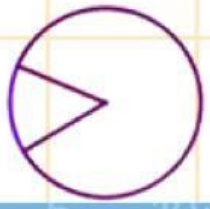
-> JURING

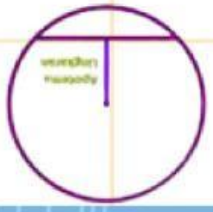
-> BUSUR

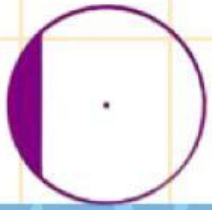
-> APOTHEMA

-> TALI BUSUR

-> TEMBERENG







LIVEWORKSHEETS

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?
->	->
->	->
->	->
->	->
->	->
->	->

LIVEWORKSHEETS

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?

->

LIVEWORKSHEETS

AYO BERPIKIR

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

LIVEWORKSHEETS

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

LIVEWORKSHEETS

TERIMAKASIH

SEMANGAT TERUS BELAJARNYA ^.^

LIVEWORKSHEETS