

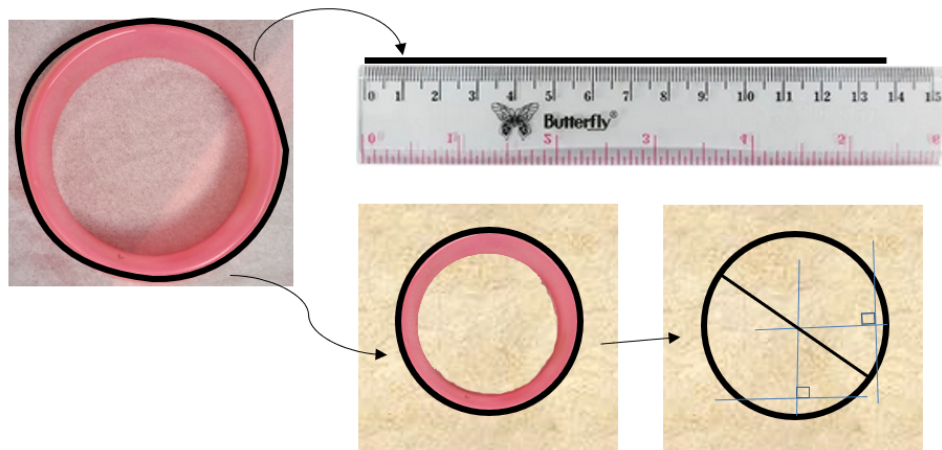
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK π (PHI) DAN KELILING LINGKARAN

Ingat kembali nilai π (*phi*)

Bilangan π yang memiliki nilai kurang lebih $\frac{22}{7}$ atau 3,14, digunakan pada rumus luas daerah lingkaran dan keliling lingkaran. Dari manakah nilai π diperoleh?

Perhatikan langkah berikut!

Gelang berikut dapat diukur kelilingnya dengan menggunakan benang yang dikelilingkan lalu direntangkan. Gelang tersebut juga dapat diketahui ukuran panjang diameternya dengan menjiplak di kertas, kemudian mencari perpotongan dua apotemanya.



Tugas berpasangan!

Ambillah 2 benda di sekitarmu yang berbentuk lingkaran, lalu lengkapi tabel berikut!
Untuk menentukan keliling dan panjang diameter, kalian dapat mengikuti langkah di atas!

No	Nama Benda	K	D	$\frac{K}{d}$
1.				
2.				

Pertanyaan:

1. Kesimpulan apa yang kamu temukan?
2. Bagaimanakah rumus keliling sebuah lingkaran?
3. Selesaikanlah masalah berikut ini!
Pak Tardi akan membuat taman berbentuk lingkaran dengan diameter 14 m, jika disekeliling taman akan dipasang pagar seng, maka berapakah Panjang seng yang dibutuhkan Pak Tardi?

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Negeri 4 Sungai Apit
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VIII / Genap
 Materi Pokok : Lingkaran
 Alokasi Waktu : 2 JP (PTM – Zoom)

A. KOMPETENSI DASAR

- 3.7 Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya
- 4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran discovery learning dengan pendekatan saintifik, peserta didik dengan rasa ingin tahu, teliti, tanggung jawab, kerja sama, peserta didik dapat membuktikan nilai phi dan menemukan rumus keliling lingkaran serta mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan keliling lingkaran.

C. MEDIA/ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

- Media : Lembar Kegiatan Peserta Didik, Lembar Penilaian, benda berbentuk lingkaran
- Alat bahan : Laptop dan Bahan Ajar
- Sumber Belajar : Buku matematika kelas VIII, Kemendikbud, Tahun 2018

D. PENDEKATAN, MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Saintifik (Mengamati, Menanya, mengasosiasi/ menalar, mengumpulkan informasi, dan mengkomunikasikan)
- Model : *Problem Based Learning*
- Metode : Diskusi, Tanya jawab, Penugasan

E. MODE DARING

- Synchronous : PTM terbatas dan Zoom
- Asynchronous : Grup WhatsApp

F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Langkah-langkah	Pengelolaan Kelas (I, PS, Klp, Klas)*)	Waktu	Sinkronus/ A-Sinkronus	Media Komunikasi dan aplikasi
Kegiatan Pendahuluan				

1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	Klas	5'	Sync	PTM Terbatas dan Zoom
2. Guru mengajak siswa mengingat kembali unsur-unsur lingkaran dan menyampaikan sejarah nilai phi dan besar nilai phi.				
3. Guru memberikan LK dan menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran serta penilain selama pembelajaran				
Kegiatan Inti				
4. Siswa membaca informasi yang ada di LKPD dan memahami cara mengukur keliling menggunakan benang, serta menemukan diameter sekaligus mengukur panjangnya.	Ps	10'		
5. Siswa memilih benda berbentuk lingkaran, lalu mengukur kelilingnya.	Ps	5'		
6. Siswa menjiplak benda berbentuk lingkaran tersebut, menemukan diameter lingkaran dan ukuran panjangnya.	Ps	5'		
7. Siswa memasukkan ukuran keliling dan panjang diameter ke dalam tabel, lalu membandingkan keliling dengan panjang diameter.	Ps	5'		
8. Siswa melakukan hal yang sama untuk benda lain yang berbentuk lingkaran.	Ps	10'		
9. Siswa mendiskusikan hasil perbandingan keliling dengan diameter.	Ps	5'		
10. Siswa menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan keliling lingkaran yang diberikan dalam bentuk quiz secara individu.	Ps	5'		
11. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kegiatan 1 dan kegiatan 2, serta meminta kelompok lain untuk bertanya atau memberi masukan.	Ps	5'		
Kegiatan Penutup				
12. Guru dan siswa melakukan kegiatan refleksi berupa apa yang sudah dipelajari siswa? Apa yang menjadi kendala selama kegiatan, dan ungkapkan perasaan selama proses belajar hingga akhir.		5'		
13. Guru menyampaikan rencana tindak lanjut.				
TOTAL WAKTU		60'		

G. PENILAIAN

- Penilaian sikap dilakukan melalui observasi dan dituangkan dalam bentuk jurnal

- Penilaian keterampilan dilakukan melalui penyelidikan penemuan
- Penilaian pengetahuan dilakukan melalui test atau latihan

Rubrik penilaian pengetahuan.

No Soal	IPK	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1	Menurunkan rumus untuk menentukan keliling lingkaran menggunakan masalah kontekstual	Pak Tardi akan membuat taman berbentuk lingkaran dengan diameter 14 m, jika disekeliling taman akan dipasang pagar seng, maka berapakah Panjang seng yang dibutuhkan Pak Tardi?	Diketahui: $d = 14$ meter $r = 7$ meter $\pi = 22/7$ ditanya : K? Jawab : $K = 2\pi r$ $K = 2 \times 22/7 \times 7$ $K = 44$ meter Jadi Panjang seng yang dibutuhkan Pak Tardi adalah 44 meter.	1 1 1 1 1 2 2 1

Nilai Akhir = $\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 4 Sungai Apit

Sungai Apit, 25 September 2021

Guru Mata Pelajaran

DEWI MASTURA, S.Pd., M.Pd
NIP. 19741024 200903 2 006

MARDIYATI, S.Pd
NIP. 19860327 200903 2 004