

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Satuan Pendidikan : SDN 1 Gelanglor

Kelas / Semester : 6 / 1

Mata Pelajaran : Matematika

Bab : Lingkaran



A. Tujuan

1. Dengan mengamati penjelasan guru , siswa mampu menentukan keliling lingkaran dengan benar.

2. Alat dan Bahan

1. Alat tulis

3. Petunjuk Pengerjaan

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Bukalah buku Buku pedoman siswa *Senang Belajar Matematika*,
3. Bacalah petunjuk pengerjaan soal
4. Kerjakan soal

- Selamat mengerjakan -



Keliling Lingkaran

A. Pengertian Keliling lingkaran

Keliling lingkaran adalah adalah jarak dari suatu titik pada lingkaran dalam satu putaran hingga kembali ke titik semula.

B. Rumus Keliling Lingkaran

Diketahui bahwa $\pi = \text{Keliling}/\text{Diameter}$, maka

$\text{Keliling} = \pi \times \text{diameter}$

$= \pi \times 2r$ (Ingat, $d = 2 \times r$, dimana r merupakan jari-jari lingkaran) $= 2\pi r$

Sehingga dapat disimpulkan jika $d = \text{diameter}$, $r = \text{jari-jari}$, dan $\pi = 22/7$ atau 3,14, maka untuk setiap lingkaran berlaku rumus:

$$\text{Keliling} = 2\pi r = \pi \times d$$

C. Contoh Soal 1

Sebuah lingkaran mempunyai jari-jari 14 cm.

Berapakah keliling lingkaran tersebut?

Penyelesaian

$$K = 2 \pi r$$

$$K = 2 \times \frac{22}{7} \times 14$$

$$K = 2 \times 22 \times 2$$

$$K = 88$$

Jadi, keliling lingkarannya adalah 88 cm.

D. Contoh 2

Dayu ingin menghias keliling tutup tempat makanan seperti pada Gambar 2.8 berikut. Dayu menghiasnya dengan pita berwarna biru. Dayu perlu menentukan panjang diameter tutup terlebih dahulu.

Cara mengukur garis pada tutup makanan Dayu. Dayu mendapatkan panjang garisnya adalah 15 cm. Berapa cm panjang pita yang dibutuhkan Dayu yang tepat?



Penyelesaian

Rumus keliling lingkaran adalah $K = \pi d$.

Kemudian, masukkan nilai $\pi = 3,14$ dan $d = 15$ cm.

Dengan demikian, diperoleh

$$K = 3,14 \times 15$$

$$K = 47,1$$

Jadi, panjang pita yang dibutuhkan Dayu adalah 47,1 cm.

E. Contoh 3

Keliling sebuah lingkaran diketahui 314 cm. Hitunglah diameter lingkaran tersebut! (Gunakan $\pi = 3,14$)

Mengapa? Jelaskan!

Penyelesaian

$$d = \frac{k}{\pi}$$

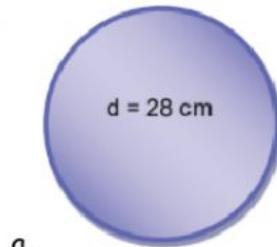
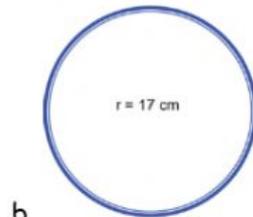
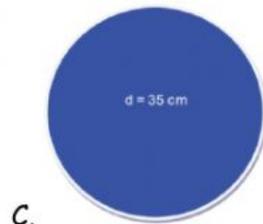
$$d = \frac{314}{3,14} = 100$$

Jadi, panjang diameter lingkaran adalah 100 cm.

Karena kelilingnya besarnya 314 cm. Nilai π dapat digunakan bilangan $\frac{22}{7}$ atau 3,14. Atau kelilingnya bukan merupakan kelipatan 7.



1. Hitunglah keliling lingkaran berikut

A large empty rectangular box with a dashed yellow border for writing the answer.A large empty rectangular box with a dashed yellow border for writing the answer.A large empty rectangular box with a dashed yellow border for writing the answer.

2. Tentukan keliling pada gambar berikut!

a. Sebuah pelangi diketahui jari-jarinya 26 cm.

A large empty rectangular box with a dashed yellow border for writing the answer.

b. Sebuah mainan diketahui diameternya 14 cm.



3. Mari Menyimpulkan



Sebelum melakukan kegiatan menyimpulkan, siswa diharapkan untuk membaca dan memahami materi tentang keliling lingkaran

A. Apa yang kalian ketahui tentang keliling lingkaran ?



B. Bagaimana rumus mencari keliling lingkaran ?



C. Buatlah kesimpulan dari pembelajaran hari ini !

