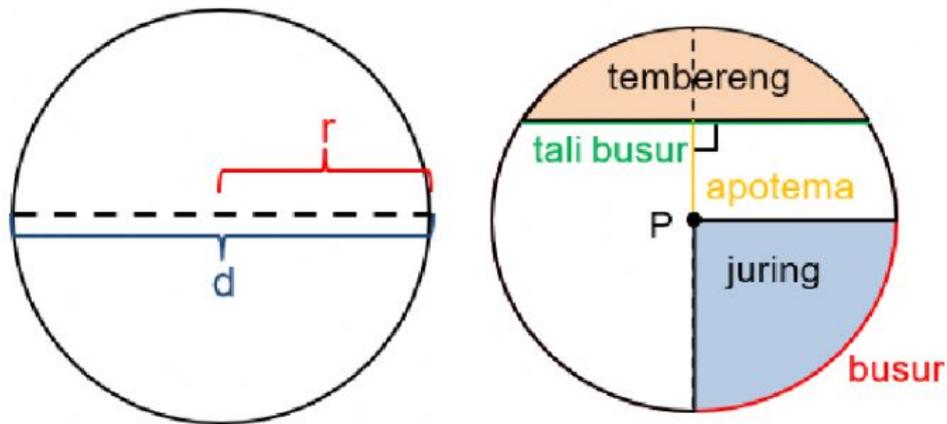


## LINGKARAN

Lingkaran adalah tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama dengan satu titik tertentu. Yang dimaksud titik tertentu adalah titik pusat lingkaran, sedangkan jarak yang sama adalah jari-jari lingkaran. Nah, sebelum kita membahas mengenai keliling dan luas lingkaran, Sobat Pintar perlu tahu terlebih dahulu mengenai unsur-unsur dari lingkaran.

### 1. Unsur-Unsur Lingkaran

Coba kalian perhatikan gambar lingkaran berikut ini!



Unsur-unsur lingkaran terdiri dari:

1. Titik Pusat (P): Titik yang menjadi pusat lingkaran yang terletak tepat di tengah lingkaran
2. Jari-jari (r): jarak antara pusat lingkaran dengan titik pada lingkaran
3. Diameter (d): garis yang menghubungkan dua titik pada lingkaran melalui titik pusat
4. Busur Lingkaran: garis berbentuk melengkung pada tepian lingkaran
5. Tali Busur: garis yang menghubungkan dua titik pada lingkaran
6. Juring Lingkaran: daerah yang dibatasi oleh busur dan dua jari-jari lingkaran
7. Tembereng: daerah yang dibatasi oleh busur dan tali busur
8. Apotema: garis yang menghubungkan titik pusat dengan tali busur (tegak lurus dengan tali busur)

## 2. Keliling Lingkaran

Keliling lingkaran merupakan busur terpanjang pada suatu lingkaran. Dalam menghitung keliling lingkaran tidaklah sulit. Sobat Pintar dapat menggunakan dua cara untuk menghitung keliling lingkaran, yaitu jika diketahui jari-jari ( $r$ ) atau jika diketahui diameter ( $d$ ). Sobat Pintar tahu kan, bahwa diameter lingkaran merupakan dua kali jari-jari lingkaran? Nah, oleh karena itu, rumus dari keliling lingkaran adalah:

$K = 2 \times \pi \times r$	→ jika diketahui jari-jari lingkaran
$K = \pi \times d$	→ jika diketahui diameter lingkaran

**Keterangan:**

$K$  = keliling lingkaran

$\pi$  = pi (bernilai  $\frac{22}{7}$  atau 3,14)

$r$  = jari-jari lingkaran

$d$  = diameter lingkaran

## 3. Luas Lingkaran

Kita lanjut, yuk! Setelah membahas keliling, sekarang kita akan membahas luas suatu lingkaran. Luas lingkaran dapat dihitung dengan menggunakan jari-jari lingkaran. Jika yang diketahui diameternya, maka ubah diameter menjadi jari-jari. Caranya, bagi diameter dengan 2. Nah, oleh karena itu, rumus dari luas lingkaran adalah:

$L = \pi \times r^2$
----------------------

**Keterangan:**

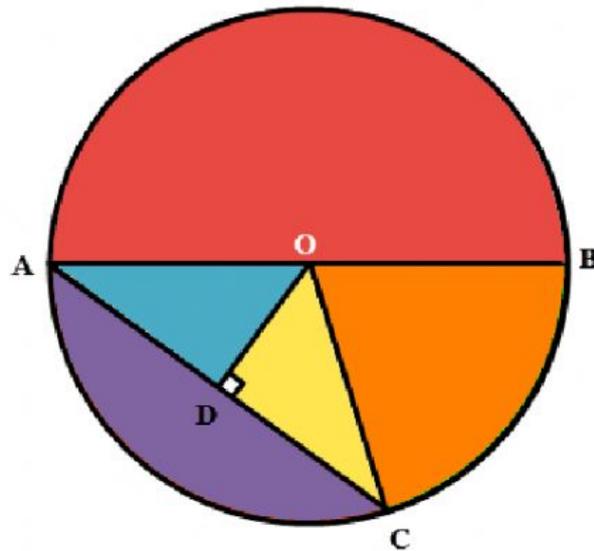
$K$  = keliling lingkaran

$\pi$  = pi (bernilai  $\frac{22}{7}$  atau 3,14)

$r$  = jari-jari lingkaran

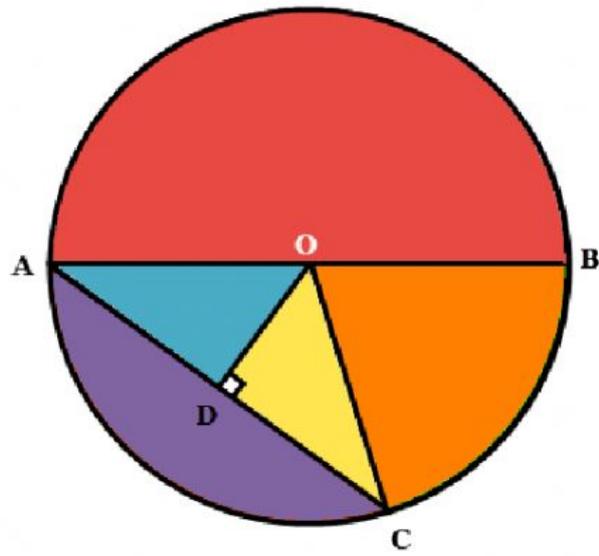
Kerjakan Soal Berikut Ini:

1. Keliling lingkaran yang memiliki jari-jari 14 adalah....
  - a. 616 cm
  - b. 44 cm
  - c. 88 cm
  - d. 176 cm
2. Perhatikan gambar berikut :



Daerah arsiran berwarna ungu disebut....

- a. Tembereng
  - b. Busur
  - c. Jari-jari
  - d. Juring
3. Perhatikan gambar berikut :



- OA disebut ....
- AB disebut ....
- AC disebut ....
- OD disebut ....