

MODUL 3
PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN
PRODUK BAHAN AJAR 3

- 1. ANALISIS KEBUTUHAN BAHAN AJAR**
- 2. BAHAN AJAR**
- 3. PEMANFAATAN BAHAN AJAR BERBASIS DARING**



DISUSUN OLEH :

NAMA : 027_YUYUN YUNINGSIH

NO. PESERTA : 20021402710093

KELAS : 8

INSTANSI : SDN 1 MANDALARE KEC. PANJALU KAB. CIAMIS

PENDIDIKAN PROFESI GURU DALAM JABATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
TAHUN 2020

ANALISIS KEBUTUHAN BAHAN AJAR

Satuan Pendidikan : SDN 1 MANDALARE
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas /Semester : VI/Ganjil
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Materi Pokok : Lingkaran

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Sumber Belajar	Jenis Bahan Ajar
3.5. Menjelaskan taksiran keliling dan luas lingkaran	3.5.1. Menaksir luas lingkaran	➤ Luas Lingkaran	➤ Secara individu siswa dapat menyebutkan rumus luas lingkaran dengan benar. ➤ Secara Individu siswa dapat menaksir luas lingkaran dengan benar. ➤ Menyelesaikan soal tentang luas lingkaran dengan benar.	➤ Buku Siswa MATEMATIKA Kelas VI Kurikulum 2013 Revisi 2018 ➤ Buku Petunjuk Guru MATEMATIKA Kelas VI Kurikulum 2013 Revis 2018	➤ LKPD ➤ Power point
4.5 Menaksir keliling dan luas lingkaran serta menggunakannya untuk menyelesaikan masalah	4.5.1 Menyelesaikan soal tentang taksiran luas lingkaran				

Mengetahui
Kepala Sekolah,

K. Fuad Hasan, S.Pd.I., M.Si.
NIP. 19620105 198305 1 005

Mandalare, September 2020
Guru Kelas 6 ,

Yuyun Yuningsih, S.Pd.I.
NIP. 19910517 201903 2 003

KELAS 6

MATEMATIKA

BAB III LINGKARAN





KD DAN INDIKATOR

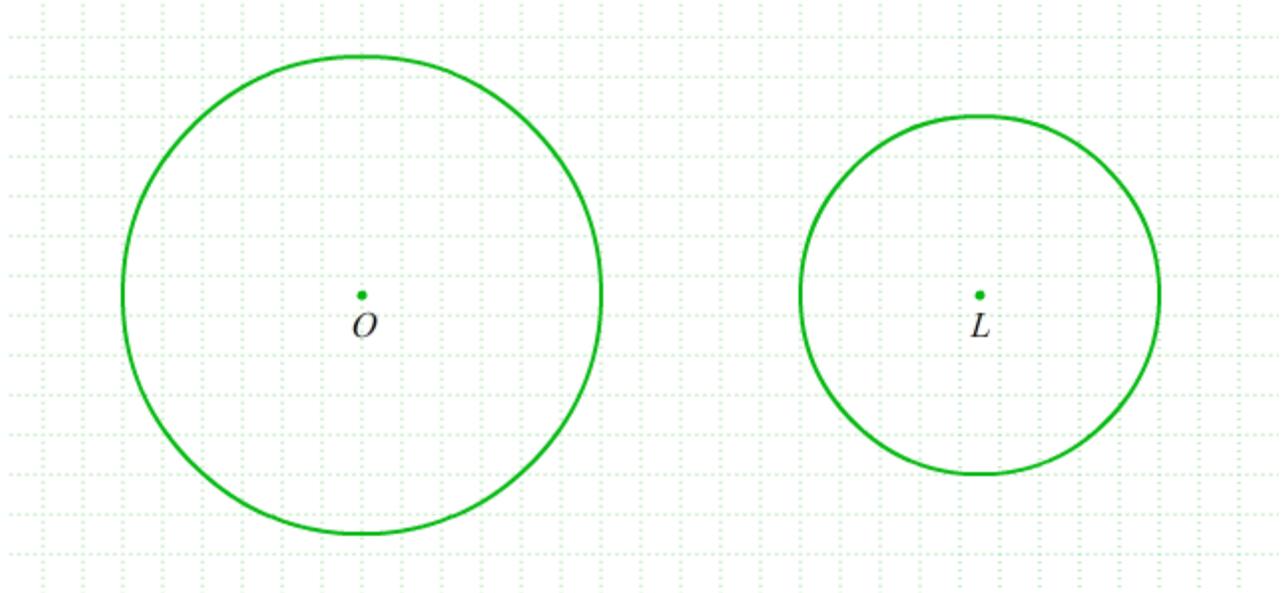
Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.6. Menjelaskan taksiran keliling dan luas lingkaran	3.6.1. Menaksir luas lingkaran
4.6 Menaksir keliling dan luas lingkaran serta menggunakannya untuk menyelesaikan masalah	4.6.1 Menyelesaikan soal tentang taksiran luas lingkaran

TUJUAN PEMBELAJARAN :



AYO MEMBACA

Lingkaran adalah kumpulan semua titik pada bidang datar yang memiliki jarak sama terhadap titik tertentu. Titik tertentu tersebut selanjutnya disebut **titik pusat**. Lingkaran dinamai berdasarkan titik pusatnya. Berikut ini adalah lingkaran-lingkaran yang berpusat di titik O dan L , sehingga lingkaran-lingkaran tersebut secara berturut-turut dinamai dengan lingkaran O dan lingkaran L .

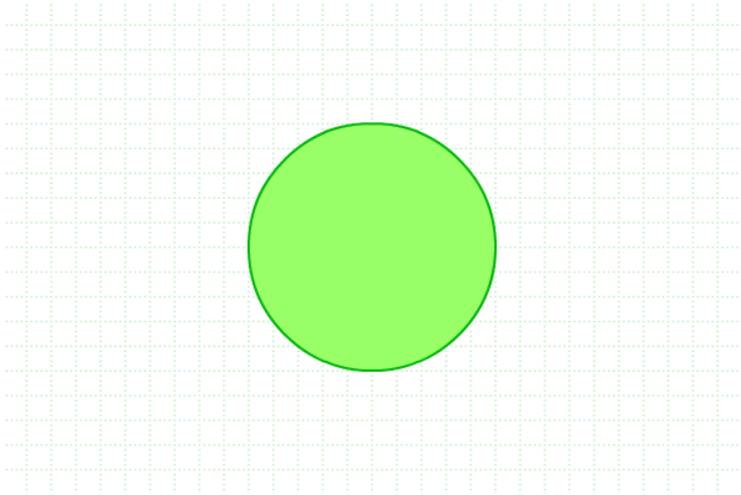


Yang dimaksud **luas lingkaran** adalah luas **daerah dalam** lingkaran, suatu daerah yang terletak di dalam lingkaran.

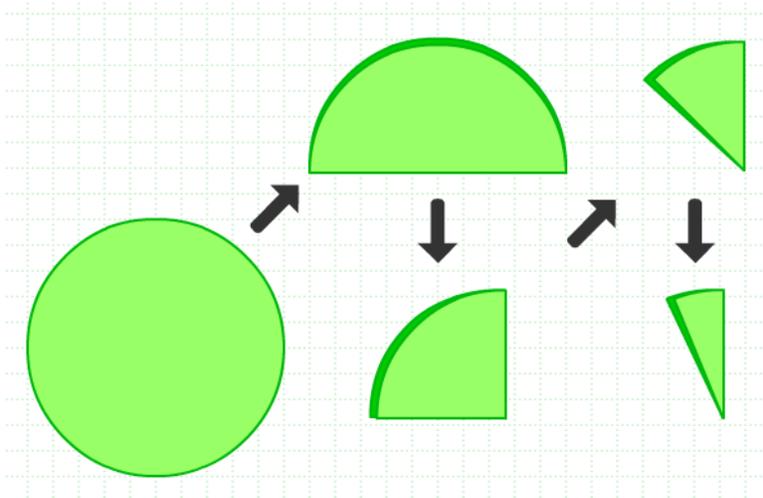
AYO MENCoba

Untuk menemukan luas lingkaran, dapat dilakukan kegiatan berikut ini:

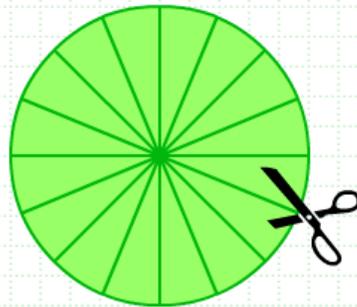
1. Sediakan Kertas karton, Jangka, alat tulis, dan gunting.
2. Lukislah (dengan menggunakan jangka) suatu lingkaran pada kertas karton. Warnai daerah dalam lingkaran tersebut.



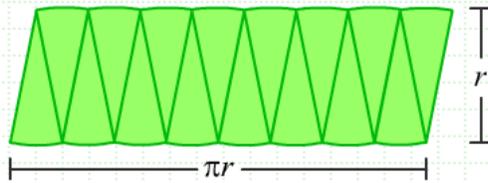
3. Potong lingkaran yang telah dilukis tersebut. Setelah terpotong, lipat lingkaran tersebut sehingga menghasilkan setengah lingkaran. Untuk kedua kalinya, lipat setengah lingkaran tersebut menjadi seperempat lingkaran. Untuk ketiga kalinya, lipat seperempat lingkaran tersebut menjadi sepindelapan lingkaran. Dan untuk terakhir kalinya, lipat sepindelapan lingkaran tersebut sehingga menjadi seperenambelas lingkaran.



4. Kembalikan lipatan tersebut seperti sedia kala. Kemudian potong lingkaran tersebut menurut tanda lipatan yang telah dihasilkan. Potongan-potongan yang dihasilkan merupakan salah satu bagian lingkaran, yang disebut **juring** lingkaran.



5. Susun juring-juring yang dihasilkan sehingga menghasilkan jajar genjang seperti tampak pada gambar berikut.



6. Perhatikan bahwa pada langkah 4, dihasilkan suatu bangun datar yang disebut jajar genjang. Sehingga luas lingkaran yang dimaksud sama dengan luas jajar genjang dengan panjang alas πr (setengah keliling lingkaran) dan tingginya r . Diperoleh luas lingkaran, $L = (\pi r) \times r = \pi r^2$.

Kesimpulan : Luas lingkaran dinyatakan oleh rumus $L = \pi r^2$, dengan L adalah luas, π adalah konstanta yang setara dengan 3,14 atau $\frac{22}{7}$ dan r adalah jari-jari lingkaran.

AYO AMATI

1. Sebuah lingkaran memiliki jari-jari sebesar 14 cm. Tentukan luas lingkaran tersebut ?

A. 154 cm^2

B. 512 cm^2

C. 654 cm^2

D. 616 cm^2

Pembahasan :

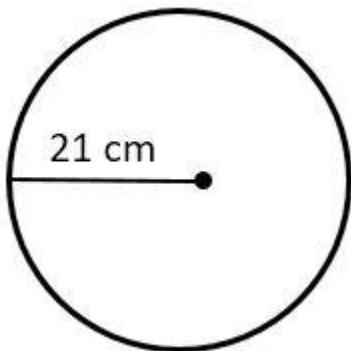
$$L = \pi \times r \times r$$

$$L = \frac{22}{7} \times 14 \times 14$$

$$L = 616 \text{ cm}^2$$

Jawab : D

2. Perhatikan gambar di bawah!



Luas bangun tersebut adalah

A. 1.368 cm^2

B. 1.386 cm^2

C. 4.851 cm^2

D. 9.702 cm^2

Pembahasan :

$$r = 21 \text{ cm}$$

$$L = \pi \times r \times r$$

$$L = \frac{22}{7} \times 21 \times 21$$

$$L = 1.386 \text{ cm}^2$$

Jawaban : B

AYO BERLATIH

1. Sebuah lingkaran mempunyai jari-jari sebesar 10 cm. Berapakah luas lingkaran tersebut, jika $\pi = 3,14$?

Diketahui :

$$r = \dots$$

Ditanyakan :

$$L = \dots ?$$

Jawab :

$$L = \pi \times r \times r$$

$$= \dots \times \dots \times \dots$$

$$= \dots$$

Jadi Luas Lingkaran = ...

2. Sebuah lingkaran memiliki diameter 14 cm. berapa luasnya?

Diketahui :

$$d = 14 \text{ cm}$$

jika diameter = 14 cm maka jari - jari nya = ... cm

Ditanyakan :

$$L = \dots ?$$

Jawab :

$$L = \pi \times r \times r$$

$$= \dots \times \dots \times \dots$$

$$= \dots$$

Jadi Luas Lingkaran = ...

3. Luas bangun pada gambar dibawah ini adalah cm^2



Diketahui :

$$r = \dots \text{ cm}$$

Luas Lingkaran = ... bagian

Ditanyakan :

$$L = \dots ?$$

Jawab :

$$L = \dots \text{ bagian} \times \pi \times r \times r$$

$$= \dots \times \dots \times \dots \times \dots$$

$$= \dots$$

4. Sebuah lingkaran memiliki diameter 200, tentukan luasnya.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

5. Panjang jari - jari roda sepeda adik adalah 7 cm. Berapakah diameter roda sepeda adik dan tentukan luasnya.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

REFLEKSI

Luas lingkaran dinyatakan oleh rumus $L = \pi r^2$, dengan L adalah luas, π adalah konstanta yang setara dengan 3,14 atau $\frac{22}{7}$ dan r adalah jari-jari lingkaran.

Selesai sudah materi kali ini..

Terima kasih anak - anak sudah belajar dengan baik.

Sebelum menutup pelajaran hari ini jangan lupa berdoa ya!

Jangan lupa selalu jaga kesehatan dan rajin cuci tangan, pakai masker, serta jaga jarak.



Mandalare, September 2020
Guru Kelas 6

Yuyun Yuningsih, S.Pd.I.
NIP. 19910517201903 2 003

PEMANFAATAN BAHAN AJAR BERBASIS DARING

Dalam pemanfaatan bahan ajar ini saya menggunakan handout yang berisi materi, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), serta evaluasi. Media power point digunakan sebagai sarana untuk menjelaskan materi kepada anak tahapan demi tahapan dalam pelaksanaan pembelajaran. Adapun aplikasi yang digunakan adalah dengan menggunakan aplikasi google meet untuk bertatap maya, sedangkan untuk bahan ajar yang telah saya buat, file nya dikirimkan melalui Group Whatsapp sehingga anak dapat memanfaatkan bahan ajar ini sebagai sumber belajar secara daring di rumah.

Adapun manfaat dari bahan ajar berupa handout ini adalah meningkatkan minat belajar, keaktifan, dan pemahaman siswa dalam mengikuti materi yang dituang di dalam handout ini. Setelah selesai dalam pembuatan handout ini, hal berikutnya yang harus dilakukan adalah mengunggah bahan ajar agar dapat diakses dan diunduh oleh siswa sehingga siswa dapat mempelajarinya. Siswa dapat membaca dan menyimak materi pelajaran serta contoh studi kasus terkait dengan materi pelajaran yang dijabarkan dalam bentuk tulisan dan gambar.

Adapun pemanfaatan bahan ajar pada pembelajaran daring ini adalah digunakan sebagai pegangan siswa dalam mempelajari materi yang akan disampaikan oleh guru dalam pembelajaran. Bahan ajar ini berbentuk PDF dan diunggah oleh guru pada WAG (Whatsapp Grup) kelas sebelum kegiatan pembelajaran daring berlangsung. Siswa dapat mengunduhnya melalui WAG dengan bantuan orang tua. Bisa juga dengan memanfaatkan berbagai macam platform digital yang telah tersedia seperti google meet.