LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD-7) Pertemuan VII

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Fase : VIII / Fase D
Materi : Luas Lingkaran
Pendekatan : Deep Learning
Alokasi Waktu : 2 × 40 menit

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan ini, peserta didik mampu:

1. Menentukan informasi yang **diketahui** dan **ditanyakan** dalam soal cerita tentang luas lingkaran dengan tepat.
2. Menyelesaikan soal cerita yang melibatkan luas lingkaran menggunakan strategi penyelesaian yang sesuai.

Pemantik (Meaningful Context)

Perhatikan cerita berikut:

LIVEWORKSHEETS

Sebuah taman berbentuk **lingkaran** akan dipasangi rumput. Taman tersebut memiliki **diameter 14 meter**. Pengelola ingin mengetahui **luas taman** agar dapat memperkirakan jumlah rumput yang dibutuhkan.

💡 **Pertanyaan Pemantik**

- Informasi apa saja yang kamu ketahui dari cerita tersebut?
- Apa yang sebenarnya ingin dicari?

Kegiatan Inti (Pendekatan Deep Learning)

Tahap 1 – Eksplorasi Makna Masalah

Bacalah soal berikut dengan cermat!

Soal 1
Sebuah kolam ikan berbentuk lingkaran memiliki jari-jari 7 m. Tentukan luas kolam tersebut!

Tugas Peserta Didik

1. Tuliskan informasi yang **diketahui**
2. Tuliskan apa yang **ditanyakan**

Diketahui	Ditanyakan
.....	.....

Tahap 2 – Perumusan Strategi

Diskusikan bersama teman sekelompokmu:

- Rumus apa yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut?
- Mengapa rumus tersebut digunakan?

Tuliskan strategimu secara singkat:

.....

Tahap 3 – Penyelesaian Masalah (Reasoning & Problem Solving)

Soal 2
Sebuah lapangan berbentuk lingkaran memiliki diameter 28 m. Hitunglah luas lapangan tersebut!

Langkah Penyelesaian:

LIVEWORKSHEETS

1. Tentukan jari-jari
2. Gunakan rumus luas lingkaran
3. Hitung hasilnya dengan teliti

Soal 3 (Kontekstual)
Sebuah jam dinding berbentuk lingkaran memiliki jari-jari 14 cm. Jika bagian belakang jam akan ditempeli stiker, berapakah luas stiker yang dibutuhkan?

Tahap 4 – Refleksi Makna (Transfer Learning)

Jawablah pertanyaan berikut:

1. Mengapa menentukan informasi **diketahui dan ditanyakan** sangat penting sebelum menghitung?
2. Dalam kehidupan sehari-hari, masalah apa saja yang dapat diselesaikan dengan konsep luas lingkaran?

Refleksi Peserta Didik

Berilah tanda (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan dirimu!

Pernyataan	Ya	Tidak
Saya dapat menentukan informasi yang diketahui dalam soal cerita	⬜	⬜
Saya dapat menentukan apa yang ditanyakan dalam soal	⬜	⬜
Saya dapat menyelesaikan soal luas lingkaran dengan langkah yang benar	⬜	⬜
Saya memahami manfaat luas lingkaran dalam kehidupan sehari-hari	⬜	⬜

✍ **Refleksi Singkat**
Apa hal baru yang kamu pelajari hari ini?

.....

EVALUASI MANDIRI

Sebuah taman berbentuk lingkaran memiliki diameter 28 m. Sebagian taman seluas 154 m² akan dijadikan kolam. Luas sisa taman adalah …
A. 308 m²
B. 462 m²

LIVEWORKSHEETS

C. 616 m^2
D. 770 m^2

Diketahui luas sebuah lingkaran 616 cm^2. Pernyataan yang benar adalah …
A. Diameter = 14 cm
B. Jari-jari = 14 cm
C. Jari-jari = 7 cm
D. Diameter = 28 cm

Sebuah roda sepeda memiliki jari-jari 35 cm. Jika roda tersebut dicat pada bagian permukaannya, luas permukaan yang dicat adalah …
A. 3.850 cm^2
B. 3.900 cm^2
C. 3.850π cm^2
D. 7.700 cm^2

Sebuah kolam berbentuk lingkaran dengan luas 1.256 m^2 akan dipagari. Informasi yang diperlukan untuk menentukan biaya pagar adalah …
A. Diameter kolam
B. Keliling kolam
C. Jari-jari kolam
D. Luas kolam

Sebuah lingkaran memiliki luas 154 cm^2. Jika $\pi = 22/7$, maka jari-jari lingkaran adalah …
A. 7 cm
B. 14 cm
C. 11 cm
D. 21 cm

Sebuah taman berbentuk lingkaran memiliki diameter 14 m. Di dalamnya terdapat jalan berbentuk lingkaran kecil dengan diameter 7 m. Luas daerah taman yang tidak termasuk jalan adalah …
A. 115,5 m^2
B. 154 m^2
C. $115,5\pi$ m^2
D. 231 m^2

Luas lingkaran A dua kali luas lingkaran B. Jika jari-jari lingkaran B adalah 7 cm, maka jari-jari lingkaran A adalah …
A. 14 cm
B. $7\sqrt{2}$ cm
C. 7 cm
D. 21 cm

LIVEWORKSHEETS

Sebuah bidang berbentuk lingkaran memiliki luas 2.464 cm². Jika π = 22/7, maka diameter lingkaran adalah …

A. 28 cm
B. 56 cm
C. 14 cm
D. 42 cm

Sebuah lingkaran diperbesar sehingga jari-jarinya menjadi 3 kali semula. Perubahan luasnya adalah …

A. 3 kali
B. 6 kali
C. 9 kali
D. 12 kali

Sebuah taman lingkaran memiliki luas 616 m². Jika setengah bagian taman ditanami rumput, luas bagian yang tidak ditanami adalah …

A. 154 m²
B. 308 m²
C. 462 m²
D. 616 m²

Sebuah lingkaran memiliki diameter 21 cm. Luasnya adalah …

A. 346,5 cm²
B. 693 cm²
C. 441 cm²
D. 154 cm²

Dua lingkaran memiliki perbandingan jari-jari 2 : 3. Perbandingan luas kedua lingkaran adalah …

A. 2 : 3
B. 4 : 9
C. 3 : 2
D. 9 : 4

Sebuah lingkaran memiliki luas 1.386 cm². Jika π = 22/7, maka jari-jari lingkaran tersebut adalah …

A. 14 cm
B. 21 cm
C. 7 cm
D. 28 cm

Sebuah taman berbentuk lingkaran dengan diameter 20 m. Di sekelilingnya dibuat jalan selebar 2 m. Luas jalan tersebut adalah …

A. 264 m²
B. 288 m²

LIVEWORKSHEETS

C. 300 m²
D. 320 m²

Jika luas lingkaran bertambah 396 cm² ketika jari-jarinya ditambah 2 cm, maka jari-jari semula adalah …
A. 5 cm
B. 7 cm
C. 9 cm
D. 11 cm

Sebuah lingkaran dengan jari-jari 14 cm dipotong menjadi dua bagian sama luas. Luas masing-masing bagian adalah …
A. 308 cm²
B. 154 cm²
C. 616 cm²
D. 77 cm²

Sebuah lingkaran memiliki luas 770 cm². Jika π = 22/7, maka diameter lingkaran tersebut adalah …
A. 14 cm
B. 28 cm
C. 35 cm
D. 21 cm

Sebuah bidang berbentuk lingkaran memiliki jari-jari 10 cm. Jika π = 3,14, luas bidang tersebut adalah …
A. 314 cm²
B. 628 cm²
C. 100 cm²
D. 200 cm²

Sebuah lingkaran memiliki luas 452,16 cm². Jika π = 3,14, maka jari-jari lingkaran tersebut adalah …
A. 12 cm
B. 14 cm
C. 10 cm
D. 8 cm

Sebuah taman berbentuk lingkaran memiliki luas 3.850 m². Jika π = 22/7, maka jari-jari taman tersebut adalah …
A. 28 m
B. 35 m
C. 14 m
D. 21 m

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS