

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD Matematika

Luas Permukaan Bola



Nama Anggota Kelompok:

IDENTITAS LKPD

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : IX (Sembilan)
Semester : Ganjil
Alokasi Waktu : 15 Menit
Materi : Luas Permukaan Bola

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah Pembelajaran:

- Peserta didik dapat menemukan rumus luas permukaan bola melalui pengamatan video dengan tepat
- Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan bola dengan benar

PENTUNJUK Pengerjaan

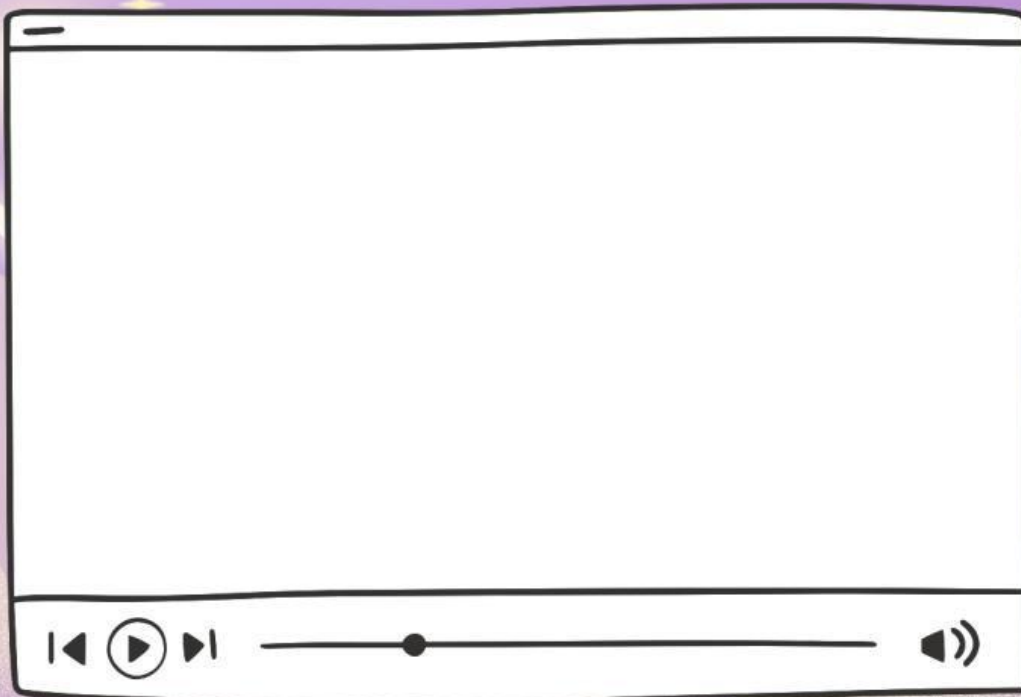
1. Tulislah identitas kelompok dan nama anggota kelompok pada kolom yang telah disediakan
2. Bacalah petunjuk pada setiap kegiatan
3. Lakukan aktivitas penemuan rumus luas permukaan bola sesuai arahan video
4. Diskusikan dengan kelompok untuk menjawab pertanyaan pada LKPD
5. Presentasikan hasil diskusi di depan kelas

KEGIATAN 1

Mari Mengingat

Bola adalah bangun ruang yang dibentuk oleh suatu lingkaran tak berhingga dengan jari-jari yang sama panjang serta berpusat pada satu titik dengan ukuran yang sama. Bola adalah bangun ruang yang hanya terdiri dari satu sisi lengkung saja. Hal tersebut membuat bola tidak mempunyai rusuk dan titik sudut.

Luas Permukaan Bola



Hasil Pengamatan

Setelah mengamati video di atas, lengkapi bagian yang kosong di bawah ini!

Sebuah kulit jeruk yang dipotong menjadi bagian-bagian kecil dapat memenuhi buah lingkaran.

Maka, luas permukaan bola = luas daerah lingkaran.



Ayo Menganalisis

Luas Permukaan Bola = luas daerah lingkaran

$$= \times \pi \times$$

$$= \times \pi \times^2$$

Jadi, rumus luas permukaan bola = $4\pi r^2$

KEGIATAN 2

Mari Berlatih

Di kota Samarinda akan dipasang lampu hias berbentuk bola di sekitar Taman Samarendah. Lampu tersebut memiliki jari-jari 14 cm. Berapa luas permukaan lampu hias tersebut?

Jawaban: