

# E\_LKPD MATEMATIKA LUAS PERMUKAAN BOLA

KELAS / SEMESTER / TAHUN AJARAN : 9, GANJIL, 2026 \_ 2027



## Tujuan Pembelajaran

1. Menyebutkan unsur-unsur bola
2. Menentukan rumus luas permukaan bola
3. Menghitung luas permukaan bola



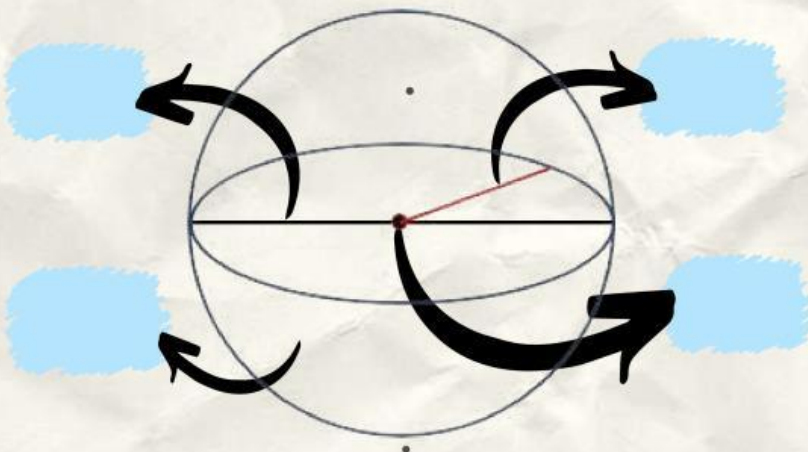
## Alat / Media

Buah jeruk yang bulat, cutter, spidol, kertas HVS, animasi jaring-jaring bola (geogebra), IFP, tablet dan HP



## Langkah-langkah kegiatan

1. Pindahkan/pasangkan unsur-unsur bola berikut ke kotak yang tepat pada gambar bola. Untuk materi bisa dilihat disini :



## Unsur-unsur Bola

Jari-jari

Titik Pusat

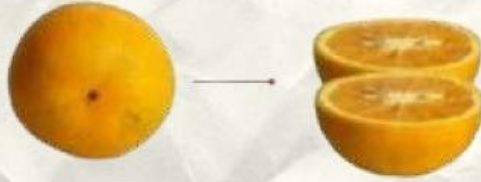
Diameter

Selimut

2. Percobaan mini :

Bisa dilihat pada artikel berikut :

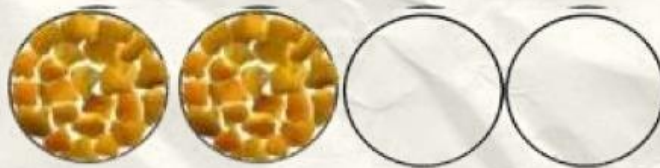
- Belahlah jeruk yang menyerupai bola menjadi dua sama besar



- Jiplak belahan jeruk pada kertas menjadi beberapa lingkaran



- Tempelkan potongan kulit jeruk pada lingkaran hasil jiplakan. jika lingkaran 1 sudah penuh dengan kulit jeruk, tempelkan potongan kulit jeruk lainnya pada lingkaran berikutnya



- Berapakah lingkaran yang tertutup penuh oleh potongan kulit jeruk?

$\frac{1}{2}$  jeruk =  kali lingkaran

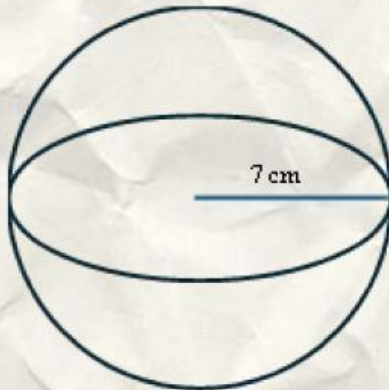
1 jeruk =  kali lingkaran

Luas 1 jeruk =  kali luas lingkaran

Luas 1 jeruk =  x

Luas bola =

3. Bola yang berjari-jari 7 cm seperti gambar di bawah. Hitunglah luas permukaan bola !



Penyelesaian :

Jari-jari ( $r$ ) =

Luas =

=

=

4. Dalam rangka memperingati Hari Pendidikan Nasional , OSIS SMP Negeri 4 Tejakula akan memasang hiasan berbentuk setengah bola padat di halaman sekolah sebagai ikon "Generasi Sehat Tanpa Narkoba". Hiasan tersebut terbuat dari batu alam dan akan dicat dengan warna has Bali yaitu merah dan hitam . Jika jari-jari setengah bola itu adalah 7 m, maka berapakah luas permukaan hiasan bagian luar itu yang akan dicat?



Penyelesaian :

Jari-jari ( $r$ ) =

Luas =

=

=

Jadi Luas permukaan hiasan bagian luar yang dicat adalah