

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran : Matematika
Jenjang : SMP
Kelas/ Semester: IX/ 2

KD : 3.6 dan 4.6
Pertemuan ke : 5 & 6
Alokasi Waktu : 5 JP

A. Tujuan

Setelah mengikuti pembelajaran jarak jauh ini, peserta didik dapat:

1. Menjelaskan unsur-unsur bola
2. Menemukan jaring-jaring bola
3. Menemukan luas permukaan bola
4. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan bola

B. Media, Alat, dan Sumber Belajar

1. Media : WhatsApp Group, Google Classroom dan Live worksheet
2. Alat : HP Android dan laptop
3. Sumber Belajar : Adinawan, M. Cholik. 2016. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas IX Semester 2*. Jakarta: Erlangga,
Video pembelajaran Ruang Belajar “Luas permukaan bola”
<https://youtu.be/kgSDQpVzUT8>

C. Langkah-langkah pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan

- a. Melalui media WhatsApp Group, Guru menyapa peserta didik, berdoa, dan membimbing peserta didik untuk mengisi presensi melalui classroom.google.com dengan terlebih dahulu login dan gabung kelas dengan kode **dsivhav**
- b. Guru mengingatkan peserta didik untuk selalu mengikuti protokol kesehatan saat pandemi Covid-19 yaitu senantiasa mencuci tangan, menjaga jarak, dan memakai masker ketika akan keluar rumah.
- c. Menyampaikan judul materi yang akan dibahas dan tujuan pembelajaran terkait bilangan berpangkat

2. Kegiatan Inti

- a. Guru memberikan scene setting berupa tanya jawab membangun terkait bilangan berpangkat dan aplikasinya dalam kehidupan
- b. Peserta didik menyimak materi yang diberikan guru berupa link Youtube yang diberikan pada WhatsApp Group mengenai materi pembelajaran. Berikut adalah link Youtube Ruang Belajar <https://youtu.be/kgSDQpVzUT8>
- c. Peserta didik dipersilahkan mengajukan pertanyaan terkait materi yang belum dipahami melalui diskusi WhatsApp Group
- d. Guru memberikan e- LKPD terkait materi pembelajaran pada *Live worksheet* dengan link sebagai berikut <https://bit.ly/luas-permukaan-bola>
- e. Peserta didik melakukan tangkapan layar (screen shoot) terkait hasil pekerjaan e-LKPD untuk kemudian menguploadnya pada Google Classroom
- f. Guru menilai hasil pekerjaan peserta didik dan memberikan komentar membangun pada Google Classroom

3. Kegiatan Penutup

- a. Guru memberikan apresiasi terhadap peserta didik yang mendapat skor tinggi dan memberikan motivasi kepada peserta didik yang masih mendapatkan skor rendah
- b. Guru bersama peserta didik menyimpulkan pembelajaran kali ini.
- c. Guru menyampaikan rencana pembelajaran berikutnya

D. Penilaian

1. Penilaian Sikap : Lembar pengamatan cara berkomunikasi di WhatsApp Group
2. Penilaian Pengetahuan : Tes Online pada Live Worksheet
3. Penilaian Keterampilan : Tes Praktik mengirimkan tugas pada Google Classroom

Mengetahui,
Kepala UPT SMPN 21 Bandar Lampung,

Bandar Lampung, Januari 2021
Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

Anggraeni Saptia Ariati, S.Pd.
NIP. 19970107 201903 2 004

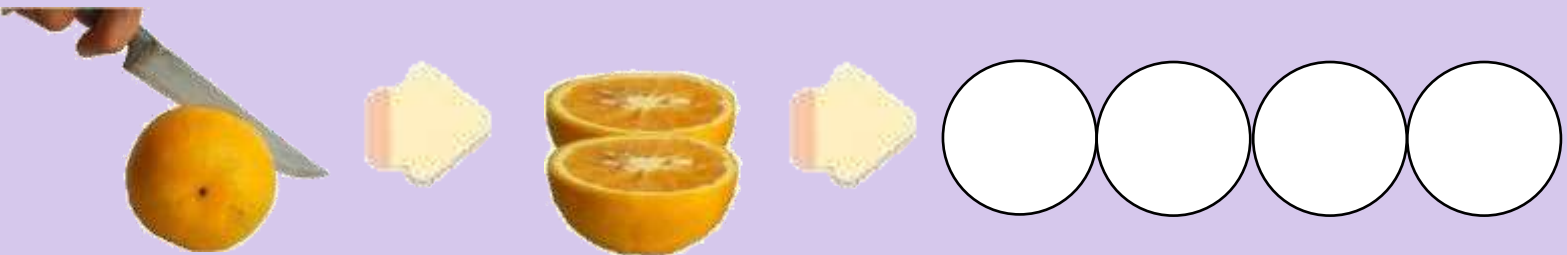


LEMBAR KERJA
LUAS PERMUKAAN BOLA
 Oleh : Anggraeni Saptia Ariati, S.Pd.

Nama : Kelas :

Bagian 1.

Sebuah jeruk berbentuk bola dibelah melintang menjadi dua, lalu gambarlah lingkaran sesuai dengan diameter jeruk yang telah dibelah.



Jeruk tersebut dikupas kulitnya dan dipotong kecil-kecil. Kemudian potongan kulit jeruk ditempelkan pada lingkaran berikut.



Dari praktik di atas, Sebuah kulit jeruk dapat memenuhi lingkaran.
 Sehingga, luas permukaan bola = luas kulit jeruk
 = x luas lingkaran
 =

Bagian 2.

Pilihlah satu jawaban yang tepat!

1. Sebuah bola bekel jari-jari 7 cm maka luas permukaan bola tersebut adalah... cm²
 - a. 516
 - b. 517
 - c. 616
 - d. 717

2. Sebuah bola bekel dengan diameter 7 cm, maka luas permukaan bola tersebut adalah... cm²
 - a. 154
 - b. 308
 - c. 616
 - d. 1.232

3. Luas permukaan sebuah bola adalah 5.544 cm² maka jari-jari bola tersebut adalah... cm
 - a. 7
 - b. 10
 - c. 14
 - d. 21

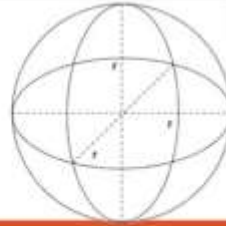


Lebih interaktif

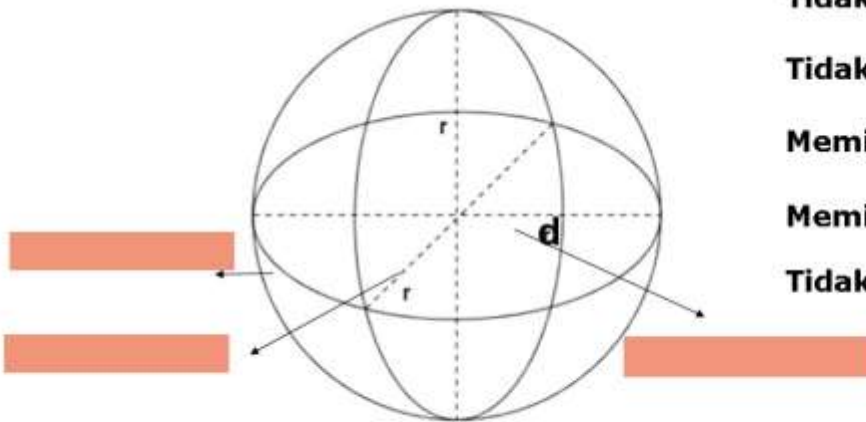


LUAS PERMUKAAN BOLA

OLEH: KAK ANGGI

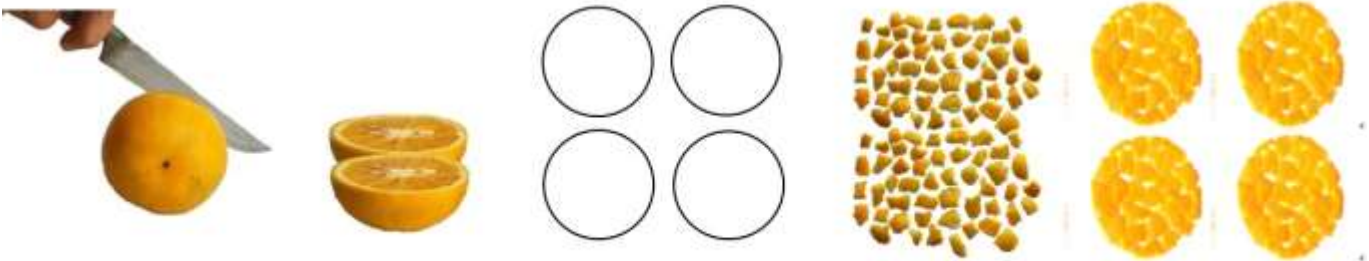


Unsur-unsur bola



- Tidak memiliki rusuk
- Tidak memiliki sudut
- Memiliki 1 sisi
- Memiliki tak terhingga r dan d
- Tidak memiliki jaring-jaring

Luas permukaan bola



Jadi luas permukaan bola = x luas lingkaran
=

- 1** Sebuah bola bekel jari-jari 14 cm maka luas permukaan bola tersebut adalah... cm²



Luas permukaan

$$\begin{aligned}
 \text{Lp. bola} &= 4 \times \pi \cdot r^2 \\
 &= 4 \times \frac{22}{7} \times 14 \times 14 \\
 &= 4 \times 22 \times 2 \times 14 \\
 &= 2.464 \text{ cm}^2 \quad \checkmark
 \end{aligned}$$

- 2** Sebuah bola bekel dengan diameter 7 cm, maka luas permukaan bola tersebut adalah... cm²



$$r = \frac{d}{2}$$

Luas permukaan

$$\begin{aligned}
 \text{Lp. bola} &= 4 \times \pi \cdot r^2 \\
 &= 4 \times \frac{22}{7} \times \frac{7}{2} \times \frac{7}{2} \\
 &= 22 \times 7 \\
 &= 154 \text{ cm}^2 \quad \checkmark
 \end{aligned}$$

- 3** Luas permukaan sebuah bola adalah 9.856 cm² maka jari-jari bola tersebut adalah... cm



Jari-jari

$$\begin{aligned}
 \text{Lp. bola} &= 4 \times \pi \cdot r^2 \\
 9.856 &= 4 \times \frac{22}{7} \times r^2 \\
 9.856 &= \frac{88}{7} \times r^2 \\
 9.856 \times \frac{7}{88} &= r^2 \\
 r^2 &= 784 \\
 r &= \sqrt{784} = 28 \text{ cm} \quad \checkmark
 \end{aligned}$$



<https://bit.ly/luas-permukaan-bola>

OLEH: KAK ANGGI

