

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
JARAK JAUH LUAR JARINGAN  
(RPPJJ LURING)**

**Nama Sekolah** : SMP Negeri 4 Sungai Apit  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/Semester** : IX/II  
**Materi Pokok** : Bangun Ruang Sisi Lengkung  
**Sunb Materi** : Luas Permukaan Bola  
**Alokas Waktu** : 2 JP (2 x 40 Menit)

**A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian**

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.	3.7. Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (Tabung, Kerucut, dan Bola)	3.7.1. Menjelaskan definisi dan unsur bola. 3.7.2. Menggenaralisasi luas permukaan bola.
2.	4.7. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola), serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung.	4.7.1. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan bola.

**B. Tujuan**

Melalui pembelajaran discovery learning dengan pendekatan saintifik, peserta didik dengan rasa ingin tahu, teliti, tanggung jawab, kerja sama, peserta didik dapat :

1. Menjelaskan definisi dan unsur bola dengan tepat dan benar.
2. Menggenaralisasi luas permukaan bola dengan tepat dan benar.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan bola dengan tepat dan benar.

**C. Materi**

Bola adalah bangun ruang sisi lengkung yang dibentuk dari tak hingga lingkaran yang memiliki jari-jari sama panjang dan berpusat pada titik yang sama. Bola hanya memiliki satu sisi yang merupakan sisi lengkung.

Bola dapat dibentuk dengan memutar/merotasi setengah lingkaran sebesar  $360^0$  dengan diameter sebagai sumbu simetri.



Benda dalam kehidupan sehari-hari yang berbentuk bola adalah bola olah raga (sepak bola, basket, volley dan lain-lain), kelereng, globe, dan lainnya.

**D. Pendekatan, Teknik, dan Model**

Pendekatan : Saintifik  
 Teknik : Luring (luar jaringan)  
 Model : Discovery Learning

**E. Media dan Alat** : Kertas HVS/buku tulis, Satu buah Jeruk manis/tomat/kentang/buah dan sayur yang berbentuk bola lainnya yang memiliki kulit yang tipis, pisau, jangka dan lem kertas

**F. Kegiatan Pembelajaran**

**Mengkondisikan**

1. Guru Memberikan siswa Lembar Kerja yang didalamnya terdapat materi, langkah kerja, penugasan dan simpulan pada pos-pos sekolah yang sudah ditetapkan.
2. Guru menyampaikan batas waktu pengerjaan tugas, serta menyampaikan teknik penilaian.
3. Guru meminta siswa jika ada bagian yang kurang dipahami untuk menuliskannya di Lembar Kerja.

### **Aktifkan**

#### **(Pendahuluan)**

1. Siswa memahami materi yang ada didalam Lembar kerja.
2. Siswa menuliskan konsep pemahamannya sendiri terkait materi yang telah dipahaminya.

#### **(Kegiatan Inti)**

1. Siswa mempraktekkan langkah kerja yang terdapat dalam Lembar Kerja untuk menggeneralisasi luas permukaan bola dengan alat dan bahan yang sudah ditentukan.
2. Siswa menyelesaikan pertanyaan yang ada dalam Lembar Kerja pada kegiatan 2 dengan tepat dan benar.
3. Siswa berdiskusi/meminta bantuan kepada anggota keluarga ketika mengalami masalah/kendala terkait proses pembelajarannya.
4. Siswa menuliskan hasil jawaban yang diperolehnya serta hasil kerja terkait langkah-langkah menggeneralisasikan luas permukaan bola dengan menggunakan media sebuah jeruk.

### **Umpan Balik**

#### **(Penutup)**

1. Siswa membuat kesimpulan pemahamannya dari awal kegiatan belajarnya hingga proses menggeneralisasi luas permukaan bola.
2. Siswa menuliskan kesan dan pesan selama kegiatan belajar dirumah terkait luas permukaan bola.
3. Siswa mengumpulkan tugas pada batas waktu yang telah ditentukan.
4. Guru menilai Lembar Kerja Siswa serta memberi masukan/jawaban jika ada yang ditanyakan siswa dengan menuliskannya dalam Lembar Kerja Tersebut.
5. Guru akan mengembalikan Lembar Kerja yang sudah dinilai dan sudah diberi umpan balik sebagai bahan refleksi bagi siswa.

## **G. Penilaian**

### **1. Penilaian Spiritual dan Sosial**

Penilaian Spiritual dan sosial dari kegiatan diskusi siswa selama belajar dirumah yang dituangkan dalam lembar kerja atau melalui kesan/pesan yang dituliskannya.

### **2. Penilaian Pengetahuan dan keterampilan dilihat melalui rubrik penilaian**

Aspek Penilaian	1	2	3
Pengetahuan	Mampu menyebutkan benda-benda yang berbentuk bola, namun belum mampu menjelaskan definisi dan unsur-unsur bola dengan tepat dan benar.	Menjelaskan definisi bola dengan benar dan mampu menyebutkan contoh benda yang berbentuk bola dengan benar, namun belum tepat menjelaskan unsur-unsur bola	Menjelaskan definisi, unsur-unsur bola dan menyebutkan contoh benda yang berbentuk bola di lingkungan rumah dengan tepat dan benar
Kreativitas	Menggeneralisasi luas permukaan bola masih kurang tepat dan benar, serta hasil kerja kurang rapi.	Mampu menggeneralisasi luas permukaan bola dengan tepat dan benar, namun hasil kerja kurang rapi.	Mampu menggeneralisasi luas permukaan bola dengan tepat dan benar, serta hasil kerja rapi.
Ketepatan waktu	Pengumpulan tugas (> 3 menit)	Pengumpulan tugas terlambat antara (2 – 3 hari)	Pengumpulan tepat waktu (< 2 hari)

Mengetahui,

Kepala SMPN 4 Sungai Apit

Sungai Apit, Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran

**DEWI MASTURA, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19741024 200312 2 006

**MARDYATI, S.Pd**  
NIP. 19860327 200903 2 004

**LK MATEMATIKA  
BANGUN RUANG SISI LENGKUNG**

**LUAS PERMUKAAN BOLA**



Gambar diatas adalah beberapa contoh benda yang berbentuk bola.

Perhatikan disekitar lingkungan rumahmu, dapatkan kamu menyebutkan contoh lainnya benda yang berbentuk bola? Dapatkan kamu menjelaskan definisi dan unsur-unsur bola?

Jawaban :

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

**Kegiatan 1.**

Cermati dan praktekanlah tiap langkah-langkah kerja berikut ini untuk sehingga kamu mapu menggenaralisasikan laus permukaan bola.

Alat dan Bahan :

1. Satu buah jeruk manis/tomat/kentang/buah dan sayur lainnya yang berbntuk bola dan memiliki kulit yang tipis.
2. Kertas HVS/buku tulis
3. Lem perekat
4. Pisau/cuter
5. Jangka
6. Pulpen/pensil

Langkah kerja:

1. Siapkan satu buah jeruk manis/tomat/kentang/buah dan sayur lainnya yang berbentuk bola dan memiliki kulit yang tipis.
2. Belahlah buah/sayur tersebut menjadi dua bagian yang sama besar.

3. Ukurlah diameter buah jeruk atau lainnya dengan menggunakan jangka, kemudian buatlah 4-6 lingkaran dengan ukuran diameter yang telah diukur.
4. Kupas kulit buah jeruk atau lainnya, dan potong-potong menjadi bagian-bagian kecil.
5. Tempelkan potongan-potongan kulit buah jeruk atau lainnya tadi dengan menggunakan lem perekat ke lingkaran yang telah dibuat pada kertas HVS/buku tulis. Dengan ketentuan penuh lingkaran pertama baru lingkaran kedua dan seterusnya.

Amatilah hasil kerja kamu, dengan mengingat kembali rumus luas lingkaran yaitu  $\pi r^2$ , dapatkah kamu menggeneralisasi luas permukaan bola?

Jawaban :

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

Kegiatan 2.

Selesaikan masalah kontekstual berikut ini!

Sebuah pabrik bola akan memproduksi bola sekitar 10.000 buah dengan diameter bolanya sepanjang 20 cm. tentukanlah berapa luas bahan plastic yang dibutuhkan pabrik bola tersebut?

Jawaban :

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