



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
07.05.01.2020



Nama Sekolah	: SMPIT DAARUL 'ILMI BANDARLAMPUNG
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: IX/Ganjil
Materi	: Bangun ruang sisi lengkung
Pertemuan	: 7
Alokasi Waktu	: 120 menit

Kompetensi Dasar

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

Indikator

- Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual bangun ruang bola

Tujuan

- Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bangun ruang bola dengan benar melalui LKPD

Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan	Keterangan
Siswa memulai dengan membaca doa Siswa membaca dan memperhatikan petunjuk dan rubric penilaian Siswa menyiapkan buku cetak dan buku tulis untuk memulai pekerjaan	Luring menggunakan LKPD
Kegiatan Inti Siswa mengerjakan LKPD dengan fokus Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya melalui grup wa atau googleclasrom kepada guru di pukul 10.00 – 11.00 dan 16.00-17.00	
Kegiatan Penutup Siswa menyimpan hasil pekerjaan dan meminta tanda tangan orang tua siswa mengupload tugas di gogleclasrom	

Instrumen Penilaian

a. Sikap	: Observasi (Jujur, bertanggungjawab, dangotongroyong)
b. Pengetahuan	: Tes (penugasan)
Instrumen Tes (menyesuaikan teknik penilaian) dan rubric penilaian pengetahuan	Telampir
c. Keterampilan	:
Instrumen tes dan rubric penilaian keterampilan	Terlampir

Pengesahan

Korektor	Rekomendasi

Mengetahui,
Kepala SMPIT Daarul 'Ilmi

Bandarlampung, Juli 2020
Guru

Afni, S.Pd.

Arief Ageng S, S.Pd., M.Pd



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika

Materi : Luas permukaan dan volume bangun ruang tabung, kerucut, dan bola (7)
Tanggal Pengerjaan :
Nama Siswa :
Kelas :

Petunjuk Pengisian LKPD

1. Tuliskan nama dan siswa ditempat yang sudah disediakan
2. Jika pekerjaan sudah selesai maka orang tua menandatangani pekerjaan pada tempat yang disediakan
3. Hasil pekerjaan dikirimkan ke sekolah oleh orang tua pada hari Jumat pukul 08.00 - 10.00 WIB

Kopetensi Dasar :

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

Indikator Penilaian Kopetensi :

- Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bangun ruang bola dengan benar melalui LKPD

A. Petunjuk Umum LKPD Matematika

1. Peserta didik membaca materi aplikasi tentang bangun ruang tabung, kerucut, dan bola
2. Peserta didik memperhatikan video pembelajaran yang diberikan oleh sekolah atau buku pegangan peserta didik
3. Peserta didik mengerjakan tugas sesuai dengan LKPD yang diberikan
4. Jika peserta didik mengalami kesulitan bisa bertanya ke orang tua atau menghubungi guru yang bersangkutan (ustadz arief 085381914567 dan ustadz kamsuri 085783130737) pada pukul 10.00-11.00 atau 15.45-16.30
5. Jika peserta didik telah menyelesaikan tugas yang diberikan maka minta tanda tangan kepada orang tua
6. Lembar kerja yang diberikan dikumpulkan sesuai waktu yang ditentukan
7. Baca kembali LKPD ke 2 terkait bangun ruang sisi lengkung
8. Rubrik penilaian yang digunakan sebagai berikut

Tanggungjawab		Disiplin	
Skor	Deskripsi	Skor	Deskripsi
50	Hasil pekerjaan benar semua dan memiliki unsur jawaban berupa diketahui, ditanya, dijawab (menuliskan rumus dan tersusun rapih proses jawaban)	50	Mengumpulkan tugas dan hadir daring tepat waktu
40	Hasil pekerjaan 80%-99% benar dan memiliki unsur jawaban berupa diketahui, ditanya, dijawab (menuliskan rumus dan tersusun rapih proses jawaban)	40	Mengumpulkan tugas dan hadir daring tidak tepat waktu
30	Hasil pekerjaan 80%-99% benar dan memiliki unsur jawaban berupa diketahui, ditanya, dijawab (menuliskan rumus dan tersusun rapih proses jawaban) tidak lengkap	30	Mengumpulkan tugas dan tidak hadir daring
<30	Hasil pekerjaan dibawah 80% benar	<30	Tidak mengumpulkan tugas dan daring

B. Contoh soal

Contoh soal 1

Diketahui jari-jari dari sebuah bola basket adalah 7 cm, apabila $\pi = 22/7$ maka berapakah volume dari bola basket tersebut?

Jawab:

$$\begin{aligned}V &= \frac{4}{3} \times \pi \times r^3 \\ &= \frac{4}{3} \times \frac{22}{7} \times 7^3 \\ &= \frac{4}{3} \times \frac{22}{7} \times 343 \\ &= 1437.3 \text{ cm}^3.\end{aligned}$$

Maka, volume dari bola basket itu adalah **1437.3 cm³**.

Contoh soal 2

Sebutir kelereng memiliki jari-jari 7 mm. Tentukanlah permukaan kelereng tersebut!

Jawab:

$$\begin{aligned}L &= 4 \times \pi \times r^2 \\ &= 4 \times \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \\ &= 4 \times 22 \times 7 \\ &= 616\end{aligned}$$

Jadi luas permukaan kelereng yang jari-jarinya 7 mm adalah **616 mm²**

C. Tugas Soal

Soal 1

Tangki penyimpanan gas alam cair berbentuk bola dengan jari-jari 70 m. Supaya tangki itu dapat menyimpan gas alam cair sampai -160°C tanpa membeku, lapisan luar tangki tersebut diisolasi. a). Berapa meter persegi isolasi yang diperlukan untuk melapisi tangki itu? B). Jika biaya isolasi per meter persegi adalah Rp100.000,00, berapa besar biaya yang diperlukan untuk mengisolasi tangki tersebut?

1. Tentukan luas permukaan bola

2. Hitung biaya isolasi

Soal 2

Pak Hasan membuat 4 buah globe dengan diameter masing-masing 20 cm. Jika 1 kaleng catv dapat digunakan untuk mengecat seluas 4000 cm^2 . Berapa kaleng cat yang diperlukan untuk mengecat 4 buah globe tersebut?

Soal 3

Monika akan mengisi 10 buah balon udara berbentuk bola dengan gas nitrogen. Jika diameter bola 30 cm, berapa liter gas yang diperlukan untuk mengisi 10 buah bola tersebut?

Catatan Guru Mata Pelajaran	Tanda Tangan Ortu	Nilai