



BANGUN RUANG



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



UNTUK TINGKAT
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

IDENTITAS PESERTA DIDIK

Hari/Tanggal	:
Kelas	:
Nama Kelompok	1. 2.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menjelaskan cara menentukan luas permukaan.
2. Peserta didik dapat menentukan volume bangun ruang.
3. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang

PETUNJUK PENGERJAAN

- Awali kegiatan dengan berdoa sesuai kepercayaan masing-masing.
- Isilah identitas kelompok dengan lengkap.
- Bacalah soal dengan cermat dan pahami konteks permasalahan yang disajikan.
- Diskusikan jawaban secara kolaboratif bersama kelompok.
- Tuliskan hasil diskusi kelompok secara jelas dan sistematis.
- Waktu penggerjaan maksimal 60 menit.
- Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas sesuai jadwal yang ditentukan.
- Jika mengalami kesulitan, jangan ragu bertanya kepada guru.
- Gunakan bahasa yang sopan, kerja sama yang baik, dan semangat belajar!

SOAL 1

Lengkapi pernyataan berikut dengan kata yang tepat!!

Volume bangun ruang menunjukkan [.....] ruang yang bisa ditempati oleh benda tersebut. Sedangkan luas permukaan menunjukkan [.....] bagian luar dari bangun ruang tersebut.

isi

luas

panjang

sudut

Soal 2

Tentukan apakah rumus berikut digunakan untuk luas permukaan atau volume?!

Rumus	Kategori	
$2\pi r^2 + 2\pi r t$	Luas Permukaan <input checked="" type="radio"/>	Volume <input type="radio"/>
$\pi r^2 t$	Luas Permukaan <input type="radio"/>	Volume <input checked="" type="radio"/>
$4\pi r^2$	Luas Permukaan <input checked="" type="radio"/>	Volume <input type="radio"/>
$\frac{1}{3}\pi r^2 t$	Luas Permukaan <input type="radio"/>	Volume <input checked="" type="radio"/>

SOAL 3

Tandai pernyataan yang benar berdasarkan pemahamanmu 😊

- Luas permukaan kerucut = $\pi r^2 + \pi r s$
- Volume tabung = $2\pi r^2 + 2\pi r t$
- Luas permukaan tabung = $\frac{4}{3}\pi r^3$
- Volume kerucut = $2\pi r^2 + 2\pi r t$
- Volume bola = $\pi r^2 t$

ALASAN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

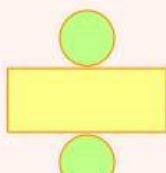
.....

.....

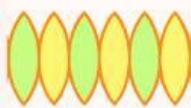
.....

SOAL 4

Gambar berikut adalah jaring-jaring bangun ruang.



(A)



(B)



(C)

Tentukan :

- Nama bangun ruang
- Rumus luas permukaan
- Rumus Volume

Bola

$$\frac{1}{3}\pi r^2 t$$

$$\frac{4}{3}\pi r^3$$

$$4\pi r^2$$

Kerucut

$$\pi r^2 + \pi rs$$

$$\pi r^2 t$$

$$2\pi r^2 + 2\pi rt$$

Tabung

TaWa (Tabel jawaban)

Gambar	Nama Bangun	Rumus Luas	Rumus Volume

SOAL 5

Jika kamu memiliki sebuah tabung dengan tinggi 14 cm dan jari-jari 5 cm. Maka:

- Berapa luas permukaan ??
 - Berapa Volumenya???

Penyelesaian :

Diskusi

Jika jari-jari digandakan menjadi 10 cm, apa yang terjadi pada luas permukaan dan volumenya???

SOAL 6

Seorang penjual es krim menggunakan kerucut dengan $r = 3$ cm dan tinggi 10 cm. Ia ingin tahu berapa volume es yang bisa masuk, dan berapa banyak kertas yang dibutuhkan untuk membungkus permukaan kerucut. Maka:

- Berapa luas permukaan ??
 - Berapa Volumenya???

Penyelesaian :

Diskusi

berapa banyak lembar kertas yang digunakan untuk menutupi 1 kerucut jika 1 lembar kertas berukuran 20 cm x 20 cm???

Apa yang kamu Pahami Hari Ini???

- Apa yang paling membingungkan saat menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang???

Setelah kami belajar bersama, Kami menyimpulkan bahwa.....