

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Bangun Ruang



Nama : _____

Kelas : _____

Nomor : _____

Disusun Oleh: Nabila Fatimatuazzahra
(24510019)

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Satuan Pendidikan : SMP

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Bangun Ruang

Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami dan menganalisis bangun ruang dengan mengidentifikasi unsur-unsurnya (sisi, rusuk, titik sudut), serta mampu menggunakan rumus luas permukaan dan volume untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi jenis-jenis bangun ruang (kubus dan balok) dengan tepat.
2. Menjelaskan unsur-unsur bangun ruang (sisi, rusuk, dan titik sudut) serta perbedaannya.
3. Menghitung volume dan luas permukaan bangun ruang dengan menggunakan rumus yang sesuai.
4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bangun ruang secara logis dan sistematis.

Petunjuk Pengerjaan

1. Tuliskan nama dan kelas pada kolom yang tersedia.
2. Bacalah setiap soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Soal isian: ketik jawaban pada kotak yang tersedia dengan benar.
4. Soal pilihan ganda: klik pada jawaban yang paling tepat.
5. Soal menjodohkan: tarik (drag) jawaban ke pasangan yang sesuai.
6. Soal perhitungan: tuliskan hasil akhir dengan benar (sesuai satuan jika ada).
7. Kerjakan semua soal secara berurutan.
8. Klik tombol "Finish" setelah selesai mengerjakan.
9. Periksa kembali jawaban sebelum mengirim.

Aktivitas 1

Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d!

01. Bangun ruang yang memiliki 6 sisi berbentuk persegi adalah ...

- (A) Balok
- (B) Kubus
- (C) Prisma
- (D) Limas

02. Banyak rusuk pada bangun ruang balok adalah ...

- (A) 6
- (B) 8
- (C) 9
- (D) 12

03. Volume balok dengan ukuran $p = 8$ cm, $l = 5$ cm, $t = 4$ cm adalah ...

- (A) 120 cm^3
- (B) 140 cm^3
- (C) 160 cm^3
- (D) 180 cm^3

04. Sebuah kubus memiliki panjang sisi 6 cm. Luas permukaannya adalah ...

- (A) 36 cm^2
- (B) 72 cm^2
- (C) 216 cm^2
- (D) 144 cm^2

05. Pernyataan yang benar tentang kubus adalah ...

- (A) Memiliki 3 pasang sisi berbeda
- (B) Semua rusuk tidak sama
- (C) Semua sisi berbentuk persegi
- (D) Tidak memiliki titik sudut

Aktivitas 2

Isilah titik-titik di bawah ini dengan benar!

1. Kubus memiliki sisi.
2. Balok memiliki rusuk.
3. Semua rusuk pada kubus memiliki panjang yang
4. Balok memiliki titik sudut.
5. Kubus dan balok sama-sama memiliki sisi, rusuk, dan titik sudut.
6. Rumus volume kubus adalah
7. Rumus volume balok adalah
8. Jumlah sisi pada balok adalah
9. Sisi kubus berbentuk
10. Jika volume kubus 216 cm^3 , maka panjang sisinya adalah cm.

Aktivitas 3

Jawablah pertanyaan berikut dengan singkat dan jelas!

01. Jelaskan perbedaan utama antara kubus dan balok berdasarkan bentuk sisi dan panjang rusuknya!

02. Sebuah kubus dan balok memiliki volume yang sama. Menurutmu, apakah luas permukaannya pasti sama? Jelaskan alasanmu!

03. Sebuah kubus memiliki luas permukaan 384 cm^2 . Tentukan volume kubus tersebut!

04. Sebuah balok memiliki volume 480 cm^3 . Jika panjang = 10 cm dan lebar = 6 cm, tentukan tinggi balok!

05. Sebutkan masing-masing 2 contoh benda berbentuk kubus dan balok. Lalu jelaskan alasan benda tersebut termasuk kubus dan balok!

Aktivitas 4

Tarik garis, dan cocokkan istilah dan pengertiannya yang menurut kamu benar!

Semua rusuk sama panjang dan semua sisi berbentuk persegi

Kubus dan Balok

Memiliki 3 pasang sisi berbentuk persegi panjang

kubus

Memiliki 6 sisi, 12 rusuk dan 8 titik sudut

kubus

Semua diagonal ruang sama panjang karena semua rusuk sama

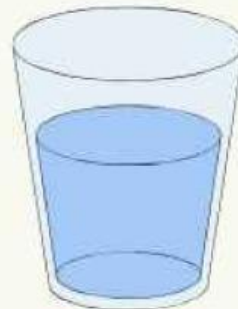
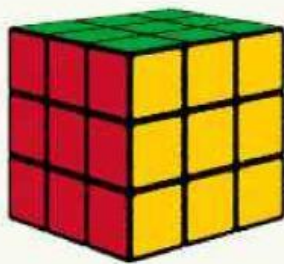
balok

Sisi-sisinya terdiri dari pasangan yang sama besar dan sejajar

balok

Aktivitas 5

Perhatikan gambar berikut!
manakah dari benda-benda di bawah ini yang termasuk kubus dan balok!



Aktivitas 6

Isilah teka-teki silang berikut dengan benar. Gunakan pengetahuanmu tentang bangun ruang dan temukan jawabannya!!

K	U	B	U	S	N	T	A	B
D	P	A	T	I	E	A	C	A
A	R	U	E	J	B	B	K	L
P	I	T	N	J	A	U	E	O
T	S	E	I	C	O	N	R	K
A	M	A	S	E	T	G	U	J
B	A	M	D	V	L	U	C	S
I	L	W	H	N	E	A	U	C
L	I	M	A	S	F	W	T	L