

LEMBAR KERJA MURID UNSUR-UNSUR BANGUN RUANG

MATEMATIKA KELAS IX

Kelompok : _____

Anggota : 1. _____

2. _____

3. _____

4. _____





INFORMASI UMUM

Materi Pokok : Unsur-Unsur Bangun Ruang
Sisi Datar

Alokasi Waktu 2 x 40 menit (2 JP)



PETUNJUK Pengerjaan

1. Bentuk kelompok beranggotakan 3-4 orang.
2. Awali kegiatan dengan berdoa bersama.
3. Tuliskan identitas lengkap pada halaman pertama lembar kerja.
4. Baca soal dengan cermat sebelum mengerjakan.
5. Diskusikan jawaban secara aktif dan terbuka bersama anggota kelompok.
6. Pastikan kontribusi setiap anggota serta junjung tinggi kejujuran dalam pengerjaan.
7. Amati gambar bangunan candi yang tersedia.
8. Tuliskan hasil diskusi pada lembar kerja yang telah disediakan.
9. Hindari mencari jawaban melalui Google maupun AI.
10. Presentasikan jawaban sesuai arahan guru untuk mendapatkan masukan dan umpan balik.



MATERI PRASYARAT

Sebelum mempelajari luas permukaan bangun ruang sisi datar, murid perlu mempelajari bangun datar (persegi, persegi panjang, segitiga, jajargenjang, trapesium), serta mengenal konsep titik dan garis sebagai dasar dalam memahami bangun ruang sisi datar.



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir fase D peserta didik mampu mengidentifikasi dan menjelaskan unsur-unsur bangun ruang sisi datar seperti kubus, balok, prisma, dan limas melalui pengamatan bentuk bangun dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik juga mampu membedakan karakteristik setiap bangun ruang berdasarkan jumlah sisi, rusuk, dan titik sudut serta mengaitkannya dengan objek nyata di lingkungan sekitar.



TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui Lembar Kerja Murid (LKM) ini, murid kelas IX dapat mengidentifikasi unsur-unsur bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, limas) dengan tingkat ketepatan minimal 70%.



ORIENTASI MASALAH



Bangunan bersejarah tidak hanya memiliki nilai budaya dan sejarah, tetapi juga mengandung konsep matematika, khususnya geometri ruang. Struktur bangunan pada Candi Sari dan Candi Lawang menunjukkan adanya bentuk-bentuk ruang yang tersusun secara teratur.

Namun, banyak orang belum menyadari bahwa bagian-bagian bangunan candi sebenarnya dapat digunakan untuk mempelajari konsep bangun ruang sisi datar.

Bagaimana cara menemukan unsur-unsur bangun ruang melalui pengamatan bangunan candi?



AKTIVITAS 1

Bangunan pada Candi Lawang disusun menggunakan batu-batu yang memiliki bentuk geometris teratur yang berupa kubus. Bentuk tersebut membuat bangunan tampak kokoh dan simetris.



Perhatikan gambar bangunan candi diatas lalu lengkapi tabel berikut ini:

<u>Bagian yang Diamati</u>	<u>Hasil Pengamatan</u>
<u>Bentuk bangun yang paling tampak</u>	
Banyak <u>sisi</u> yang <u>terlihat</u>	
Banyak <u>rusuk</u> yang <u>terlihat</u>	
Banyak <u>titik sudut</u> yang <u>terlihat</u>	
<u>Apakah semua rusuk memiliki ukuran yang sama?</u>	



KESIMPULAN

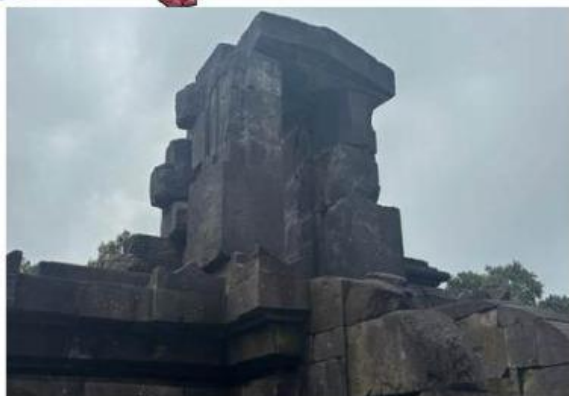
Berdasarkan hasil pengamatan, bangun ruang kubus memiliki unsur-unsur berupa:

-
-
-





AYO BERLATIH 1



Candi Lawang



Candi Sari

Candi Lawang dan Candi Sari merupakan peninggalan budaya yang memiliki bentuk bangunan menyerupai bangun ruang. Pada beberapa bagian candi terdapat batu-batu yang berbentuk kubus dan balok. Bangun ruang tersebut memiliki unsur-unsur berupa sisi, rusuk, dan titik sudut.

Amatilah bentuk bangunan pada Candi Lawang dan Candi Sari, kemudian jawablah pertanyaan berikut!

1. Bagian candi manakah yang berbentuk kubus?
2. Sebutkan unsur-unsur dari kubus!



JAWABAN AYO BERLATIH 1

Bagian Candi yang berbentuk Kubus:

1.

2.

Unsur kubus :

- Jumlah sisi = _____
- Jumlah rusuk = _____
- Jumlah titik sudut = _____



AKTIVITAS 2



Pada bangunan Candi Lawang terdapat batu-batu berbentuk balok yang tersusun rapi. Setiap balok memiliki unsur-unsur bangun ruang yang dapat diamati, seperti sisi, rusuk, dan titik sudut. Bagaimana cara menemukan unsur-unsur tersebut pada balok?

Amati gambar atau model candi diatas. Kemudian jawablah pertanyaan berikut.

1. Sebutkan bangun ruang yang tampak pada batu candi tersebut!

2. Berapa banyak pasangan sisi pada balok yang saling berhadapan?

3. Sebutkan unsur balok yang berbentuk garis!

4. Apakah semua sisi balok berbentuk persegi? Jelaskan!



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan, bangun ruang balok memiliki unsur-unsur berupa:

-
-
-





AYO BERLATIH 2



Pada susunan batu menyerupai tangga di Candi Sari tampak bangun ruang berbentuk balok. Perhatikan unsur-unsur balok pada batu candi tersebut. Jika salah satu batu di tangga itu memiliki panjang 24 cm, lebar 18 cm dan tinggi 12 cm, tentukan:

- Banyak sisi pada balok tersebut!
- Banyak rusuk pada balok tersebut!
- Banyak titik sudut pada balok tersebut!
- Sebutkan dua pasang sisi balok yang saling berhadapan!



JAWABAN AYO BERLATIH 1

Diketahui:

Ditanya:

Dijawab: