

Lembar Kerja Peserta Didik

1

2

LKPD Matematika

π

Jaring-Jaring Bangun Ruang

+



Nama : _____

Kelas : _____

Pendahuluan

Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat membuat jaring-jaring bangun ruang (prisma dan limas) dan membuat bangun ruang dari jaring-jaringnya.

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi bagian-bagian (sisi, rusuk, alas, selimut) jaring-jaring prisma dan limas.
2. Peserta didik dapat menggambar/mendesain jaring-jaring bangun ruang secara digital maupun manual sesuai ukuran yang ditentukan.
3. Peserta didik dapat membuat bangun ruang nyata (prisma dan limas) dari jaring-jaring yang telah dibuatnya sendiri.



PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

1. Tuliskan nama, kelas, dan kelompokmu dengan lengkap sebelum mulai mengerjakan.
2. Kerjakan bagian sesuai urutan pertemuan: jangan mengerjakan bagian Pertemuan 3 sebelum menyelesaikan Pertemuan 2.
3. Simpan LKPD ini baik-baik karena akan dipakai kembali setiap pertemuan hingga proyek selesai.
4. Tuliskan setiap langkah pengerjaanmu dengan jelas, termasuk ukuran, alat, dan bahan yang digunakan.
5. Isi bagian refleksi dengan jujur sesuai pengalamanmu sendiri.
6. Periksa kembali hasil kerja dan produkmu sebelum disubmit.

Waktu: 3 x 40 menit



ALUR PROYEK LKPD



Pertemuan 2	Menerima tantangan proyek, merencanakan, dan mendesain jaring-jaring sesuai ukuran.
Pertemuan 3	Membuat dan mengumpulkan (submit) bangun ruang nyata dari jaring-jaring rancangan sendiri.
Pertemuan 4	Mempresentasikan hasil, evaluasi, dan refleksi proses belajar.

Waktu: 3 x 40 menit

Ayo Kita Pahami!

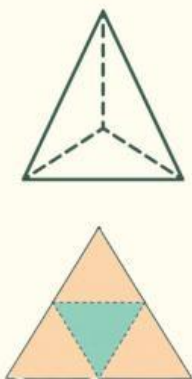


Apa sih jaring-jaring bangun datar itu?

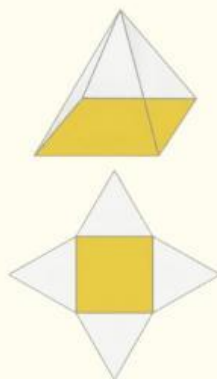
Jaring-jaring bangun ruang adalah bentuk datar (2D) yang jika digunting dan dilipat akan membentuk bangun ruang (3D).

- Jadi, jaring-jaring awalnya datar, seperti gambar kotak atau segitiga yang tersusun.
- Jika digunting dan disusun dengan benar, maka akan terbentuk kubus, balok, prisma, limas, atau bangun ruang lain.

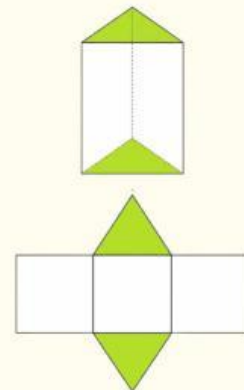
Limas Segitiga



Limas Segiempat



Prisma



MERENCANAKAN PROYEK

Rancang dan buatlah satu bangun ruang (prisma atau limas) dari jaring-jaring hasil rancanganmu sendiri, dengan ukuran yang telah ditentukan bersama gurumu. Produk dapat berupa kotak kado, topi ulang tahun, tenda mini, atau bentuk lain yang kamu pilih.

PERENCANAAN PROYEK

Jenis Bangun Ruang	☐ Prisma segitiga ☐ Prisma segiempat ☐ Limas segiempat
Ukuran yang dipilih	Panjang sisi/rusuk: _____ cm Tinggi: _____ cm
Alat yang digunakan	
Bahan yang digunakan	

PENGERJAAN PROYEK

Tahap 1	Membuat sketsa dan desain jaring-jaring
Tahap 2	Menggambar jaring-jaring sesuai ukuran pada kertas/karton
Tahap 3	Menggunting dan merakit menjadi bangun ruang
Tahap 4	Mengumpulkan (submit) produk

MERENCANAKAN PROYEK

DESAIN JARING-JARING

Gambarkan sketsa jaring-jaring bangun ruang pilihanmu pada kotak di bawah ini. Pastikan ukuran yang kamu tuliskan sesuai dengan rencana di atas.

MEMBUAT DAN MENGUMPULKAN PROYEK

Lembar Tantangan Proyek

Pernyataan	Ya	Belum
Ukuran jaring-jaring yang saya buat sesuai dengan rencana.	☐	☐
Setiap sisi jaring-jaring dapat dilipat dengan rapi.	☐	☐
Bangun ruang yang terbentuk menutup rapat di semua sisi.	☐	☐
Bentuk akhir sesuai dengan jenis bangun ruang yang saya pilih.	☐	☐
Saya mengerjakan proyek ini secara mandiri/berkelompok dengan sungguh-sungguh.	☐	☐

LEMBAR SUBMIT PROYEK

DESAIN JARING-JARING

Tempelkan atau lampirkan di sini:

- Foto/gambar jaring-jaring yang telah dibuat.
- Foto bangun ruang nyata hasil lipatan jaring-jaring tersebut.

Ribrik penilaian

Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilaian	Bobot Nilai
Desain Jaring-Jaring	Ketepatan ukuran	10
	Kelengkapan bidang	10
	Kebenaran susunan	10
	Kejelasan dan kerapian desain	5
Produk Bangun Ruang Nyata	Kerapatan sisi	10
	Kesesuaian dengan rancangan	10
	Ketepatan bentuk bangun ruang	10
	Kerapian produk	5
	Penjelasan proses	10
Presentasi dan Refleksi	Penggunaan konsep	10
	Kendala dan solusi	5
	Refleksi	5
	Total	100

MEMBUAT DAN MENGUMPULKAN PROYEK

DESAIN JARING-JARING

Beri tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai berdasarkan pemahaman kelompokmu selama pembelajaran tentang jaring-jaring bangun ruang.

Pernyataan	Ya	Tidak
Ukuran jaring-jaring yang saya buat sesuai dengan rencana.		
Setiap sisi jaring-jaring dapat dilipat dengan rapi.		
Bangun ruang yang terbentuk menutup rapat di semua sisi.		
Bentuk akhir sesuai dengan jenis bangun ruang yang saya pilih.		
Saya mengerjakan proyek ini secara mandiri/berkelompok dengan sungguh-sungguh.		

EVALUASI

Beri tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai berdasarkan pemahaman kelompokmu selama pembelajaran tentang jaring-jaring bangun ruang.

Pernyataan	Setuju	Tidak Setuju
Saya memahami konsep jaring-jaring bangun ruang.		
Saya dapat membedakan jaring-jaring yang dapat membentuk bangun ruang dan yang tidak.		
Saya dapat merancang jaring-jaring sesuai ukuran yang ditentukan		
Saya berhasil membuat bangun ruang nyata dari jaring-jaring rancangan saya sendiri.		
Saa mengerjakan proyek ini dari awal hingga akhir dengan sungguh-sungguh.		

Penutup

Pertanyaan Reflektif

Renungkan secara mandiri:

1. Apa kendala terbesar yang kamu alami selama membuat proyek ini?

2. Bagaimana Cara kamu mengatasi kendala tersebut?

3. Apakah semua susunan bangun datar dapat menjadi jaring-jaring?
Jelaskan alasanmu.

4. Jika mengulang proyek ini, apa yang akan kamu lakukan berbeda agar hasilnya lebih baik?

Penutup

Kesimpulan

Jaring-jaring bangun ruang adalah bentuk terbuka dari suatu bangun ruang yang jika dilipat dapat membentuk bangun ruang tersebut. Tidak semua susunan bidang datar dapat menjadi jaring-jaring. Dengan memahami jaring-jaring, kita dapat menentukan bentuk bangun ruang serta menghitung luas permukaannya.