



BANGUN RUANG SISI DATAR

By Tiara Anggraini

Nama: _____

Kelas: _____

Bangun Ruang Sisi Datar

Tujuan Pembelajaran

Setelah kegiatan pembelajaran, peserta didik dapat:

1. Mengidentifikasi bentuk bangun ruang pada kardus bekas.
2. Membuka kardus menjadi jaring-jaring dan mengenali bentuknya.
3. Mengukur dan menghitung luas permukaan kardus berdasarkan hasil eksplorasi.
4. Menyimpulkan hubungan antara luas jaring-jaring dengan luas permukaan bangun ruang.

Alat dan bahan

- 1 kardus bekas (misalnya kardus susu, sabun, sepatu, atau makanan)
- Penggaris
- Gunting atau cutter (gunakan dengan hati-hati!)
- Pensil dan spidol
- Kertas milimeter blok atau buku gambar
- Lem atau selotip

Bangun Ruang Sisi Datar

Perhatikan video dibawah ini

<https://youtu.be/Lkx9Ni06wrY>

Langkah 1 Mengamati Kardus

1. Ambil kardus bekas yang kamu bawa.
2. Perhatikan bentuk kardus itu — apakah berbentuk kubus, balok, atau bentuk lain?
3. Tuliskan hasil pengamatanmu di buku atau LKPD.
4. Coba sebutkan bagian-bagian kardus (atas, bawah, depan, belakang, kanan, kiri).

💬 Pertanyaan pemandu:

"Menurutmu, jika kardus ini dibuka lipatannya, bentuk apa yang akan muncul?"

Bangun Ruang Sisi Datar

Langkah 2. Membuka Kardus Menjadi Jaring-Jaring

1. Dengan hati-hati, buka lipatan kardus mengikuti garis tepinya.
2. Ratakan kardus hingga tampak bentuk jaring-jaring bangun ruang.
3. Amati berapa banyak bidang yang ada pada jaring-jaring tersebut.
4. Perhatikan bentuk setiap bidang — apakah semuanya persegi panjang, atau ada yang persegi?
5. Beri tanda (A, B, C, dst.) pada tiap sisi agar kamu mudah mengukur nanti.

... Pertanyaan pemandu:

"Apa hubungan antara sisi-sisi pada jaring-jaring ini dengan permukaan kardus ketika masih utuh?"

Langkah 3. Mengukur Sisi Kardus

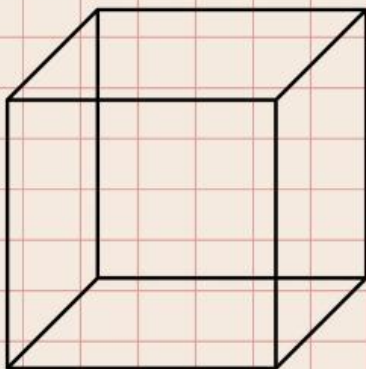
1. Gunakan penggaris untuk mengukur panjang dan lebar setiap sisi jaring-jaring.
 2. Catat hasil pengukuranmu dalam tabel LKPD
- https://www.canva.com/design/DAG4Y8MBQ2E/rQMw2DLe1AUrXGeqMVHNaw/edit?utm_content=DAG4Y8MBQ2E&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

... Pertanyaan pemandu:

"Apakah ada sisi yang sama panjang dan sama luas? Mengapa bisa begitu?"

Luas Permukaan Kubus

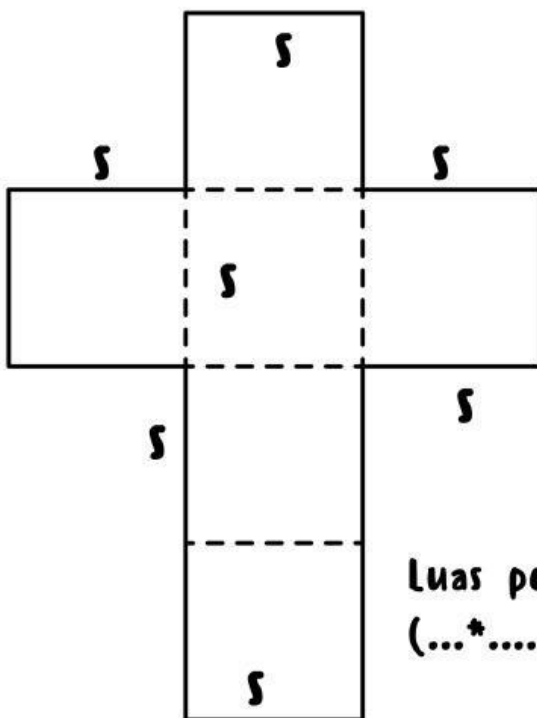
Perhatikan Bangun Ruang
Kubus Di bawah ini



Bangun ruang tersebut merupakan bangun ruang kubus. Kubus adalah bangun ruang yang dibatasi oleh sisi yang berbentuk

Jika bangun kubus tersebut dibuka, maka terbentuklah jaring jaring seperti gambar berikut

Luas Permukaan Kubus:



L =

Luas	+	Luas	+	Luas
	+		+	
Luas		Luas		Luas

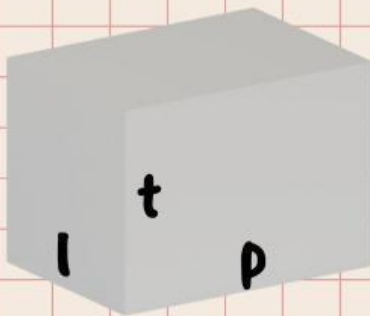
$$\text{Luas permukaan kubus} = (...*....) + (...*....) + (...*....) + (...*....) + (...*....) + (...*....)$$

Kesimpulan:

$$\text{Luas Permukaan Kubus} = 6 * (.....)$$

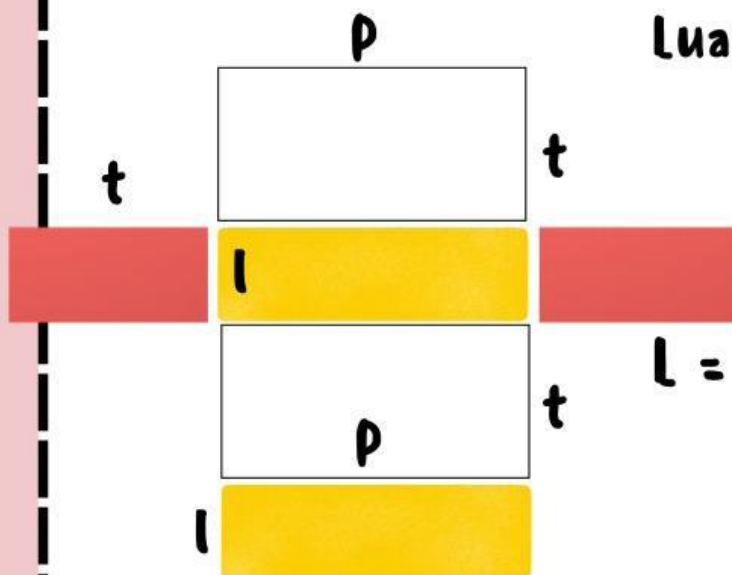
Luas Permukaan Balok

Perhatikan Bangun Ruang
Balok Di bawah ini

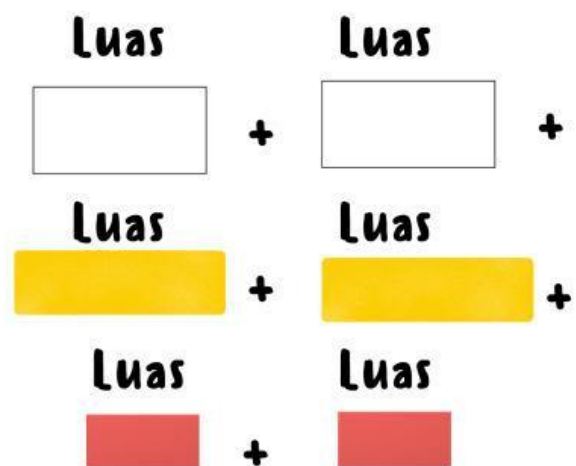


Bangun ruang tersebut merupakan bangun ruang balok. Balok adalah bangun ruang yang dibatasi oleh sisi yang berbentuk

Jika bangun balok tersebut dibuka, maka terbentuklah jaring jaring seperti gambar berikut



Luas Permukaan Kubus:



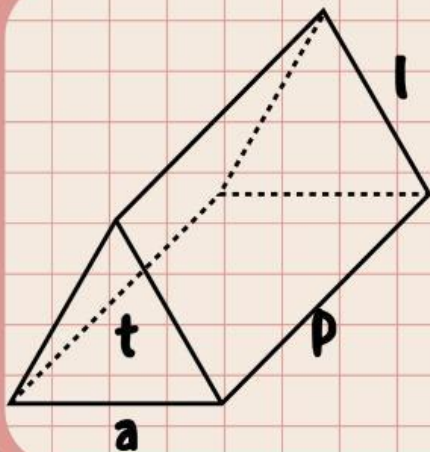
$$\text{Luas permukaan Balok} = (...*....) + (...*....) + (...*....) + (...*....) + (...*....) + (...*....)$$

Kesimpulan:

$$\text{Luas Permukaan Balok} = 2*(.....+.....+.....)$$

Luas Permukaan Prisma

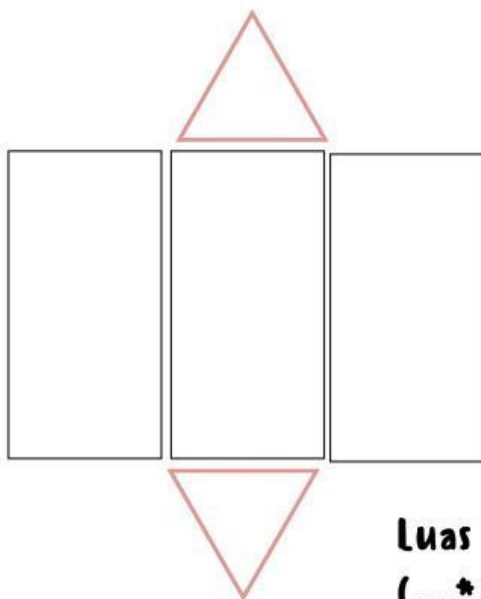
Perhatikan Bangun Ruang Prisma Di bawah ini



Bangun ruang tersebut merupakan bangun ruang prisma..... B adalah bangun ruang yang dibatasi oleh alas dan tutup yang berbentuk sisi yang berbentuk

Jika bangun prisma tersebut dibuka, maka terbentuklah jaring jaring seperti gambar berikut

Luas Permukaan Kubus:



$$L = \begin{array}{ccc} \text{Luas} & & \text{Luas} & & \text{Luas} \\ \boxed{} & + & \boxed{} & + & \boxed{} \\ \text{Luas} & & & & \text{Luas} \\ \triangle & + & & & \triangle \end{array}$$

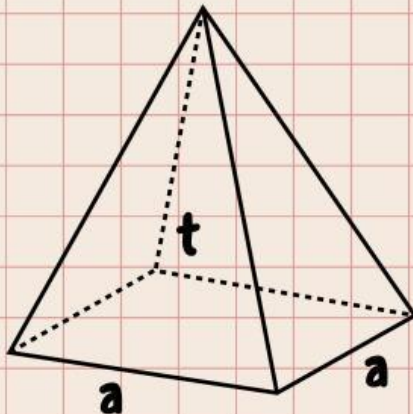
$$\text{Luas permukaan Balok} = (... * ...) + (... * ...) + (... * ...) + (... * ...) + (... * ...)$$

Kesimpulan:

$$\text{Luas Permukaan Prisma: } (3 * ...) + (2 * ...)$$

Luas Permukaan Limas

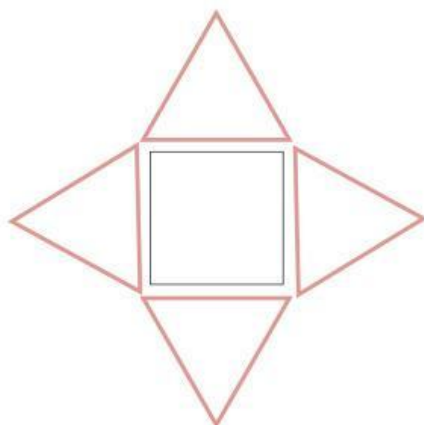
Perhatikan Bangun Ruang
Limas Di bawah ini



Bangun ruang tersebut merupakan bangun ruang limas..... & adalah bangun ruang yang dibatasi oleh alas yang berbentuk sisi tegak yang berbentuk

Jika bangun limas tersebut dibuka, maka terbentuklah jaring jaring seperti gambar berikut

Luas Permukaan Kubus:



$$L = \begin{matrix} \text{Luas} & & \text{Luas} & & \text{Luas} \\ \triangle & + & \square & + & \triangle \\ & \text{Luas} & & \text{Luas} & \\ & \triangle & + & \triangle & \end{matrix}$$

$$\text{Luas permukaan Limas} = (...*....) + (...*....) + (...*....) + (...*....) + (...*....)$$

Kesimpulan:

$$\text{Luas Permukaan Limas: } (...*) + 4 (...*)$$

Latihan

Perhatikan Soal Bangun Ruang Di bawah ini

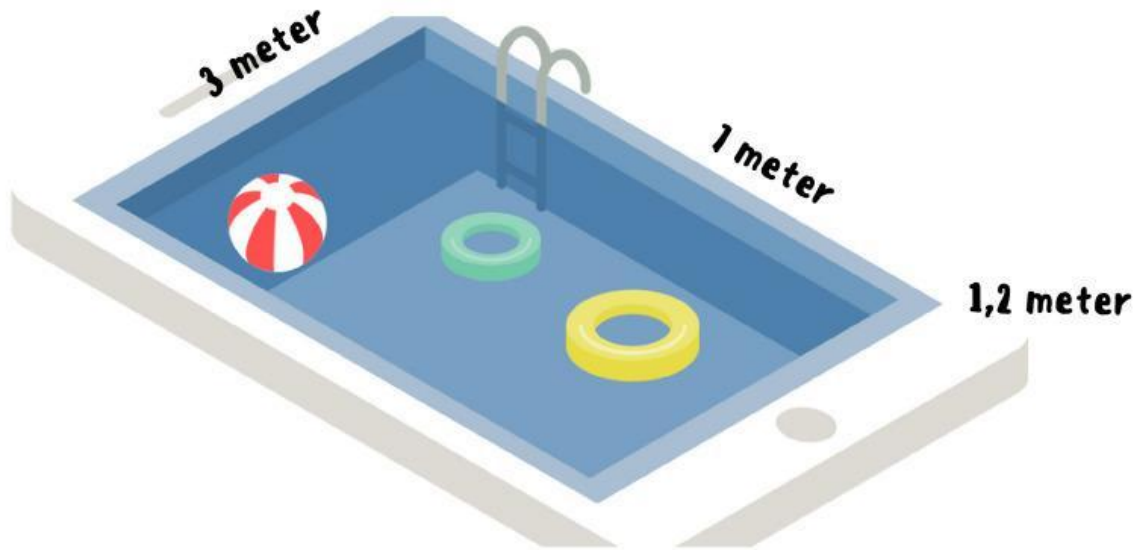


Pada suatu hari yang cerah, adi mengajak teman-temannya untuk berenang di kolam renang miliknya. Tiba-tiba munculah sebuah ide dari ayah adi untuk mengganti keramik kolam renang yang semula berwarna biru menjadi berwarna ungu pada dindingnya dan warna pink pada dasar kolam renang tersebut. Ternyata keramik yang tersedia memiliki bermacam-macam ukuran. Untuk yang berwarna ungu berukuran 5cm x 10cm, sedangkan keramik yang berwarna pink berukuran 10cm x 15cm. Setelah diukur, kolam renang tersebut berukuran 3 x 7 meter dengan kedalaman 1,2 meter. Berapa banyak keramik yang dibutuhkan masing-masing warna tersebut?

Latihan

Perhatikan Bangun Ruang
Limas Di bawah ini

Jika diperhatikan, bentuk kolam renang adi seperti bentuk bangun ruang balok sebagaimana ilustrasi dibawah ini.



Luas permukaan kolam diatas adalah ?

Geogebra

Buka link dibawah ini

<https://www.geogebra.org/material/copy/id/y5mzrqst>

<https://www.geogebra.org/material/copy/id/y5mzrqst>

Kenalkan Aku

Namaku

Tanggal Lahir

Hobiku

Makanan Kesukaan

Cita-citaku

**Hewan
Peliharaan**

Film kesukaan

Fotoku

