



Kurikulum
Merdeka

**MERDEKA
BELAJAR**



Merdeka
Mengajar

Multimedia Interaktif Luas Permukaan Balok



Nama :

Kelas :

VIII
SMP/MTs



IDIKATOR PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat menganalisis dan menemukan rumus luas permukaan balok



ITUJUAN PEMBELAJARAN

- **Peserta didik dapat menganalisis sisi-sisi balok (c4)**
- **Peserta didik dapat menentukan luas sisi-sisi balok (c3)**
- **Peserta didik dapat mengoperasikan penjumlahan luas sisi-sisi balok (c3)**
- **Peserta didik dapat menemukan rumus luas permukaan balok (c4)**



STIMULUS

**MANAKAH YANG TERMASUK BENDA BALOK??
PILIH LAH KOLOM BENAR ATAU SALAH PADA GAMBAR BERIKUT!!**



BENAR

SALAH



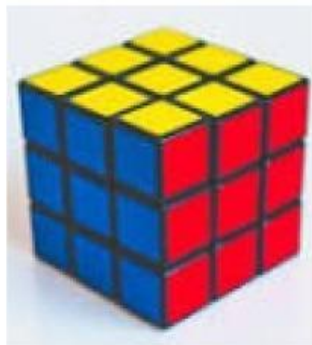
BENAR

SALAH



BENAR

SALAH



BENAR

SALAH

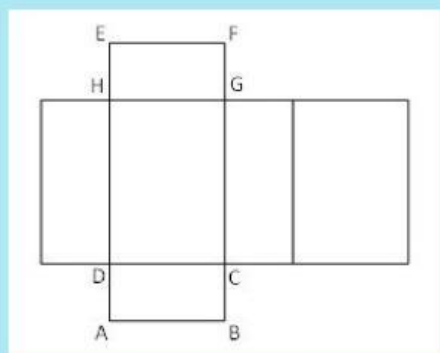
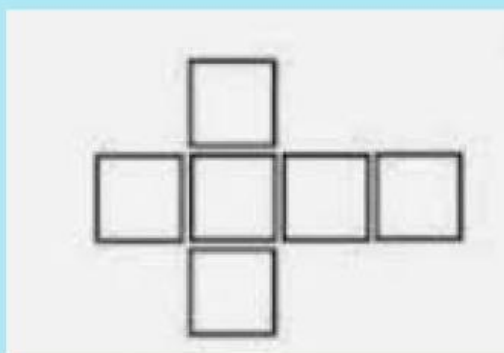
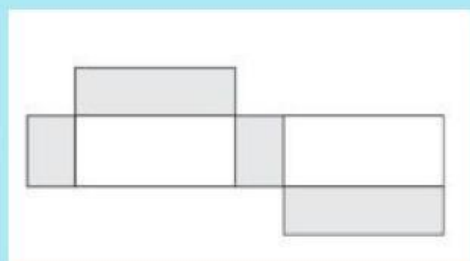
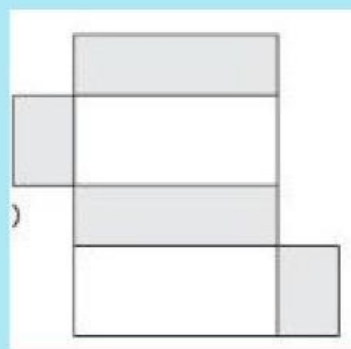
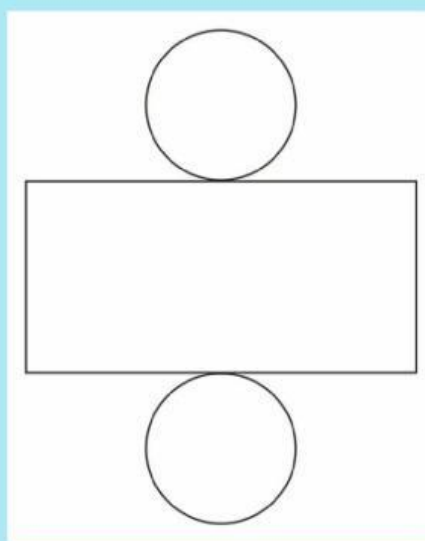
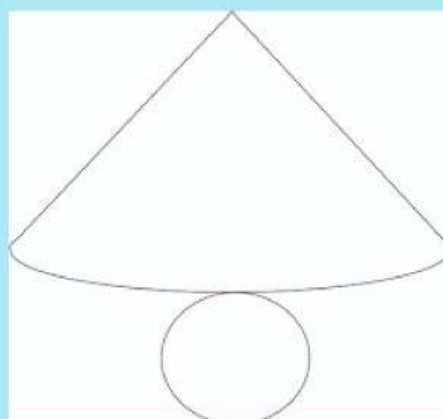


BENAR

SALAH

MANAKAH YANG TERMASUK JARING-JARING BALOK??

PILIHLAH KOLOM BENAR ATAU SALAH PADA GAMBAR BERIKUT!!

☐☐☐☐☐☐



IDENTIFIKASI MASALAH

"Yuk, baca, amati, dan pahami temukan konsep serta kesimpulannya!"

1



2



3





IDENTIFIKASI MASALAH

4



5



6

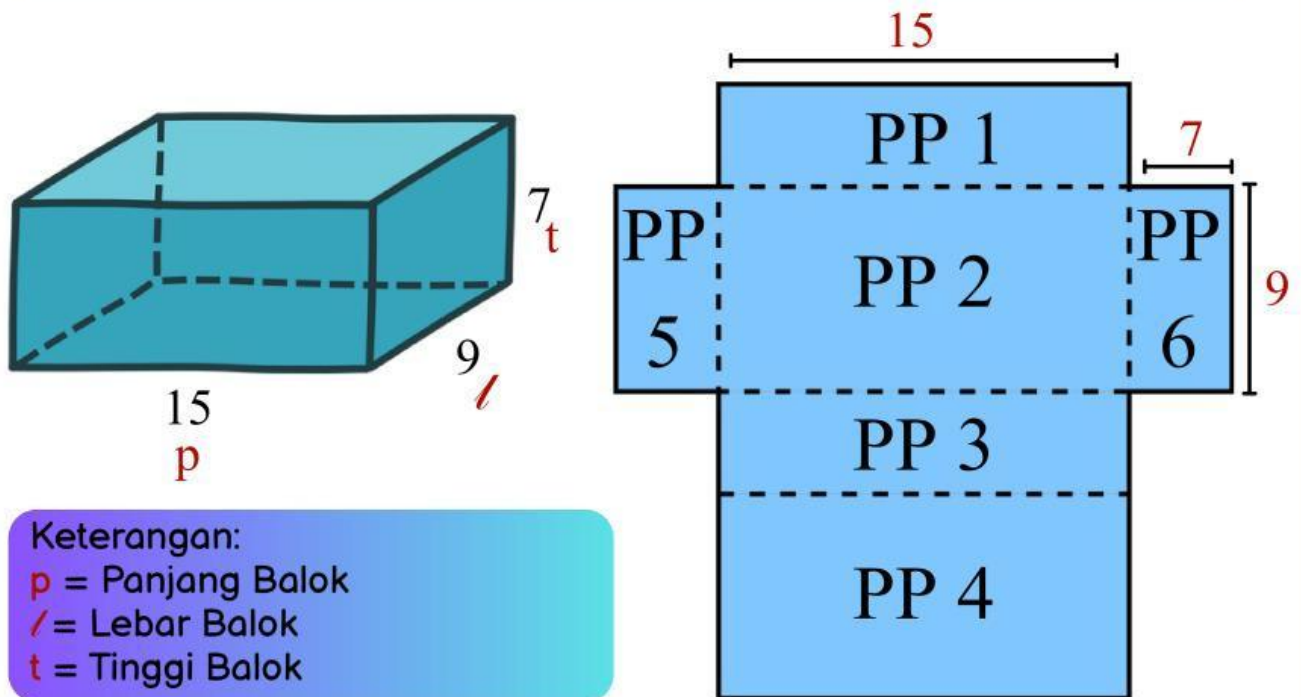


"Bantulah Lily menemukan luas kertas kado menggunakan rumus luas permukaan Balok dengan membaca dan memahami cerita di atas!"



PENGUMPULAN DATA

Perhatikan balok dan jaring-jaringnya berikut!



Keterangan:

p = Panjang Balok

l = Lebar Balok

t = Tinggi Balok

Berdasarkan gambar diatas, lengkapi panjang dan lebar masing-masing persegi panjang berdasarkan jaring-jaring balok pada tabel dibawah ini!

Persegi Panjang	Panjang	Lebar
PP 1	$15 = p$	
PP 2		$9 = l$
PP 3		$7 = t$
PP 4		
PP 5	$9 = l$	
PP 6		$7 = t$



PENGOLAHAN DATA

Tentukan masing-masing rumus Luas Persegi Panjang berikut berdasarkan tabel yang telah kalian lengkapi pada fase pengumpulan data dengan cara menyeret (drag) pilihan rumus ke kolom tabel yang yang sesuai!

Persegi Panjang	Rumus Luas
PP 1	
PP 2	
PP 3	
PP 4	
PP 5	
PP 6	

$p \times l$

$l \times t$

$p \times p$

$p \times t$

$p \times t$

$p \times l$

$t \times t$

$l \times l$

$l \times t$

Perhatikan keenam sisi balok yang telah kamu tentukan luasnya.
Jumlahkan seluruh luas sisi tersebut untuk mendapatkan luas permukaan balok!

$$\text{Luas Permukaan Balok} = \text{Luas PP 1} + \text{Luas PP 2} + \text{Luas PP 3} + \text{Luas PP 4} + \text{Luas PP 5} + \text{Luas PP 6}$$

Substitusikan rumus luas masing-masing Persegi Panjang di atas lalu sederhanakan operasi tersebut dengan menggunakan operasi penjumlahan variabel pada materi aljabar!



VERIFIKASI

Tulislah kembali ukuran kado lyly yang diketahui pada bagian stimulus untuk membantu lyly membeli ukuran kado yang dibutuhkan!

Ukuran kado Lyly

Panjang :

Lebar :

Tinggi :

Sebelum menghitung berapa luas permukaan kertas kado lyly, tulislah kembali rumus luas permukaan berdasarkan kegiatan sebelumnya!

Luas permukaan balok : _____

Kemudian carilah luas kertas kado yang dibutuhkan lyly untuk membungkus hadiahnya menggunakan rumus luas permukaan balok yang telah kamu tuliskan diatas!

Luas permukaan kertas kado : _____



KESIMPULAN

Manakah diantara rumus rumus berikut yang merupakan rumus Luas Permukaan Balok?

$$p \times l \times t$$

$$p \times l$$

$$4 \times s$$

$$6 (s \times s)$$

$$2(p \times l + p \times t + l \times t)$$

$$s \times s$$

$$s \times s \times s$$

$$2 \times (p + l)$$