

Setelah melakukan presentasi, kalian kerjakanlah soal berikut secara individu dan sampaikan hasilnya ke guru kalian!

1. Sebuah kotak amal akan dibuat berbentuk balok. Kotak amal tersebut berukuran panjang 45 cm, lebar 30 cm, dan tinggi 25 cm. Berapakah luas kayu yang dibutuhkan untuk membuat kotak amal sebelum dilubangi?

• Diketahui:

Panjang = cm

Lebar = cm

Tinggi = cm

• Ditanya : Luas Permukaan Kayu?

• Jawaban :

$$\begin{aligned}\text{Luas Permukaan} &= 2 \times (\text{ } \times \text{ } + \text{ } \times \text{ } + \text{ } \times \text{ }) \\ &= 2 \times (\text{ } + \text{ } + \text{ }) \\ &= 2 \times \text{ } \\ &= \text{ } \text{ cm}^2\end{aligned}$$



Jadi, luas kayu yang dibutuhkan untuk membuat kotak amal sebelum dilubangi adalah cm²

2. Dirumah Pak Jafran terdapat satu kamar yang ingin dilapisi dengan wallpaper di setiap dinding, lantai, dan atapnya. Jika panjang, lebar, dan tinggi kamar tersebut adalah 5m × 3m × 4m, maka luas yang akan dilapisi wallpaper adalah.....

• Diketahui:

Panjang = m

Lebar = m

Tinggi = m

• Ditanya : Luas Permukaan Kamar Berbentuk Balok?

• Jawaban :

$$\begin{aligned}\text{Luas Permukaan} &= 2 \times (\text{ } \times \text{ } + \text{ } \times \text{ } + \text{ } \times \text{ }) \\ &= 2 \times (\text{ } + \text{ } + \text{ }) \\ &= 2 \times \text{ } \\ &= \text{ } \text{ m}^2\end{aligned}$$

Jadi, luas yang akan dilapisi wallpaper adalah m²



Soal ini memang terlihat sedikit sulit, tapi kamu pasti bisa diselesaikan.



3. Tiara akan membuat kotak tisu berbentuk balok dari kardus bekas. Jika Tiara ingin membuat kotak tisu dengan luas permukaan 348 cm², lebar 6 cm dan tinggi 4 cm. Berapa panjang kotak tisu tersebut?



Kamu bisa!

Tiara ingin membuat kotak tisu dengan luas permukaan 348 cm^2 , lebar 6 cm dan tinggi 4 cm. Berapa panjang kotak tisu tersebut?

• Diketahui:

Luas Permukaan = cm

Lebar = cm

Tinggi = cm

• Ditanya : Panjang kotak tisu (p)?

• Jawaban :

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

$$348 = 2 \times (p \times \text{} + p \times \text{} + \text{} \times \text{})$$

$$\text{} = 2 \times (\text{} + \text{} + \text{})$$

$$\text{} = 2 \times (10p + 24)$$

$$\text{} = \text{} + \text{}$$

$$\text{} - \text{} = \text{}$$

$$\text{} = \text{}$$

$$\text{} = p$$

$$\text{} = p$$

$$\text{ cm} = p$$

Jadi panjang kotak tisu tersebut adalah cm



Soal ini sulit
tapi kamu bisa
menyelesaikannya.



4. Adiba mendapat pesanan membuat kotak kado dari kertas karton. Kotak kado besar berukuran balok dan kotak kado kecil berukuran kubus dengan ukuran seperti gambar di samping. Berapakah luas kertas karton yang dibutuhkan untuk membuat kedua kotak kado tersebut?

• Diketahui:

Panjang = cm

Lebar = cm

Tinggi = cm

• Ditanya : Luas Permukaan Seluruh Kotak kado?

• Jawaban :

$$\text{Luas Permukaan (Kotak besar)} = 2 \times (\text{} \times \text{} + \text{} \times \text{} + \text{} \times \text{})$$

$$= 2 \times (\text{} + \text{} + \text{})$$

$$= 2 \text{ }$$

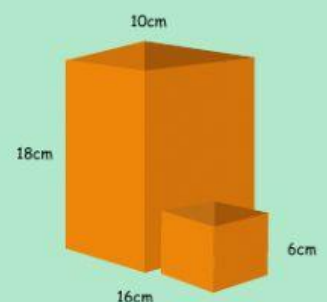
$$= \text{ cm}^2$$

$$\text{Luas Permukaan (Kotak kecil)} = 2 \times (\text{} \times \text{} + \text{} \times \text{} + \text{} \times \text{})$$

$$= 2 \times (\text{} + \text{} + \text{})$$

$$= 2 \text{ }$$

$$= \text{ cm}^2$$



You are stronger than you think.

Lp Seluruh Kotak kado = Luas permukaan Kotak (Besar) + Luas permukaan Kotak (Kecil)

$$= \boxed{} + \boxed{}$$

$$= \boxed{} \text{ cm}^2$$

Jadi, luas kertas karton yang dibutuhkan untuk membuat kedua kotak kado tersebut adalah $\boxed{} \text{ cm}^2$

AYO REFLEKSI!



Apakah kalian sudah memahami materi luas permukaan balok? Kalian bisa berdiskusi dengan guru kalian tentang materi luas permukaan balok. Kalian juga bisa kembali mengingat dengan menonton video di bawah ini. Setelah itu, beri kesimpulan dari materi yang telah kamu pelajari dengan menyampaikannya secara lisan! Beri kesimpulan dari materi yang telah kamu pelajari!



Kesimpulan

HORE, KAMU BERHASIL



Selamat, kalian sudah sampai di tahap ini. Kalian sudah berhasil menyelesaikan dan memahami materi luas permukaan balok.

Kerja bagus.



Difficult roads lead to beautiful destinations.



Profil

Melina Fardani, lahir di Mojokerto, 29 Maret 1999 dan bertempat tinggal di desa Brangkal kecamatan Sooko kabupaten Mojokerto. Menyelesaikan pendidikan dasar di MI Walisongo 1 Kedungmaling lulus pada tahun 2011, melanjutkan pendidikan di MTs Darul Hikmah Kedungmaling lulus pada tahun 2014, dan Sman 1 Sooko Mojokerto lulus pada tahun 2017. Sekarang tengah menempuh pendidikan strata satu di UIN Sunan Ampel Surabaya Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dengan program studi Pendidikan Matematika. E-LKPD ini diciptakan guna mempermudah peserta didik berkemampuan rendah meningkatkan hasil belajar matematika juga untuk memenuhi syarat kelulusan yakni skripsi. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih serta rasa syukur kepada Allah SWT dan semua pihak yang terlibat membantu dalam penyusunan E-LKPD ini.

E - L K P D

Bangun Ruang Sisi Datar

Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan *Green's Motivational Strategies*

Oleh: Melina Fardani