



**Kurikulum
Merdeka**

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Materi : PRISMA

Nama :

Kelas :

Pertemuan 2

Perhatikan Tujuan Pembelajaran Lembar Kerja Berikut ini:



1. Melalui diskusi dan tanya jawab, peserta didik mampu menentukan luas permukaan serta volume bangun ruang sisi datar dengan baik dan benar.
2. Melalui diskusi dan tanya jawab, peserta didik mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar beserta gabungannya dengan baik dan benar.

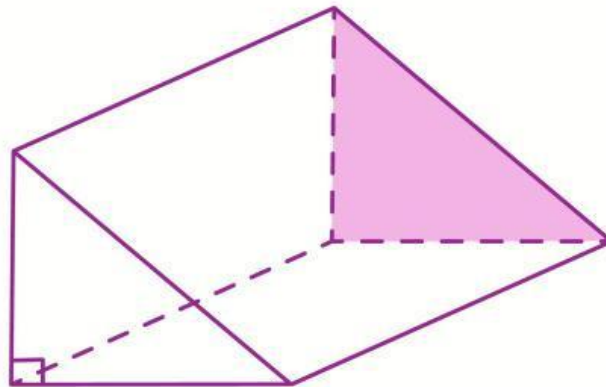


Perhatikan petunjuk mengerjakan Lembar Kerja Berikut ini:

PETUNJUK!

1. Tuliskan identitas sesuai dengan tempat yang telah disediakan.
2. Pastikan koneksi internet dalam keadaan baik
3. Kerjakan permasalahan sesuai intruksi soal
4. Isilah jawaban dengan pengetahuan teman-teman
5. Pastikan jawaban sudah terisi semua
6. Tulis kembali jawaban beserta langkah penyelesaian di masing-masing buku tulis siswa sebagai catatan.
7. Cek kembali jawaban jika telah selesai
8. Klik Selesai jika sudah yakin dengan jawaban
9. Screenshoot bukti jawaban sebagai bukti telah mengerjakan dan tunjukkan kepada guru

Permasalahan 1



Sebuah prisma memiliki alas berbentuk segitiga siku-siku. Jika panjang sisinya 6 cm, 8 cm, 10 cm, dan tinggi prisma tersebut 15 cm, maka tentukan luas permukaan prisma tersebut!

Diketahui: $a = \dots\dots$

$b = t = \dots\dots$

$c = \dots\dots$

$t_{Prisma} = \dots\dots$

Ditanya : Luas Permukaan Prisma Segitiga

Jawab :

$$Lp_{Prisma} = 2 \times \frac{1}{2} \times a \times \dots\dots + ((a + \dots\dots + \dots\dots) \times t_{prisma})$$

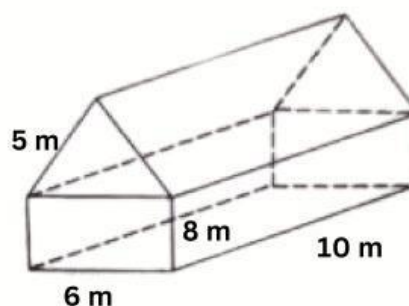
$$Lp_{Prisma} = 2 \times \frac{1}{2} \times \dots\dots \times \dots\dots + ((\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots) \times \dots\dots)$$

$$Lp_{Prisma} = \dots\dots + (\dots\dots \times \dots\dots)$$

$$Lp_{Prisma} = \dots\dots + \dots\dots$$

$$Lp_{Prisma} = \dots\dots \text{cm}^2$$

Permasalahan 2



Gambar tersebut merupakan gedung Bahari yang ada di Jakarta Utara dengan salah satu bangunannya membentuk gabungan balok dan prisma segitiga. Jika diketahui ukuran balok 10 m x 6 m x 8 m dan panjang sisi miring segitiga adalah 5 m. tentukan luas permukaan gabungan bangun tersebut!

Diketahui: p =

l =

t =

alas segitiga = a =

p. sisi miring segitiga = c =

Ditanya : Luas Permukaan Bangunan Tersebut

Jawab :

$$t_{\Delta} = \sqrt{c^2 - a^2}$$

$$t_{\Delta} = \sqrt{\dots\dots\dots^2 - \dots\dots\dots^2}$$

$$t_{\Delta} = \sqrt{\dots\dots\dots - \dots\dots\dots}$$

$$t_{\Delta} = \sqrt{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots m$$

$$Lp_{Prisma} = 2 \times \frac{1}{2} \times a \times \dots + ((a + \dots + \dots) \times t_{prisma}) - L_{SisiBerhimpitan}$$

$$Lp_{Prisma} = 2 \times \frac{1}{2} \times \dots \times \dots + ((\dots + \dots + \dots) \times \dots) - (\dots \times \dots)$$

$$Lp_{Prisma} = \dots + (\dots \times \dots) - \dots$$

$$Lp_{Prisma} = \dots m^2$$

$$Lp_{Balok} = 2 \times (p \times \dots + \dots \times t + \dots \times \dots) - L_{SisiBerhimpitan}$$

$$Lp_{Balok} = 2 \times (\dots \times \dots + \dots \times \dots + \dots \times \dots) - (\dots \times \dots)$$

$$Lp_{Balok} = 2 \times (\dots) - (\dots)$$

$$Lp_{Balok} = \dots m^2$$

$$Lp_{Gabungan} = Lp_{Prisma} + Lp_{Balok}$$

$$Lp_{Gabungan} = \dots + \dots$$

$$Lp_{Gabungan} = \dots m^2$$

Jadi, luas permukaan gabungan bangun tersebut adalah m^2