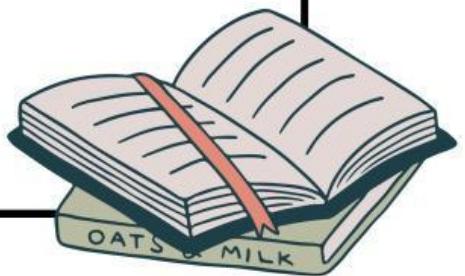




LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD) 2



LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Kelompok

1.
2.
3.
4.
5.
6.



Tujuan

- Siswa mampu menentukan luas permukaan prisma
- Siswa mampu menentukan volume prisma
- Siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume prisma dalam kehidupan sehari-hari



Petunjuk Penggerjaan

1. Isilah identitas terlebih dahulu
2. Bacalah setiap pertanyaan maupun pernyataan yang terdapat dalam lembar kerja
3. Berdiskusilah kepada guru apabila mengalami kesulitan dalam mengerjakan lembar kerja
4. Setelah mengerjakan LKPD, presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas

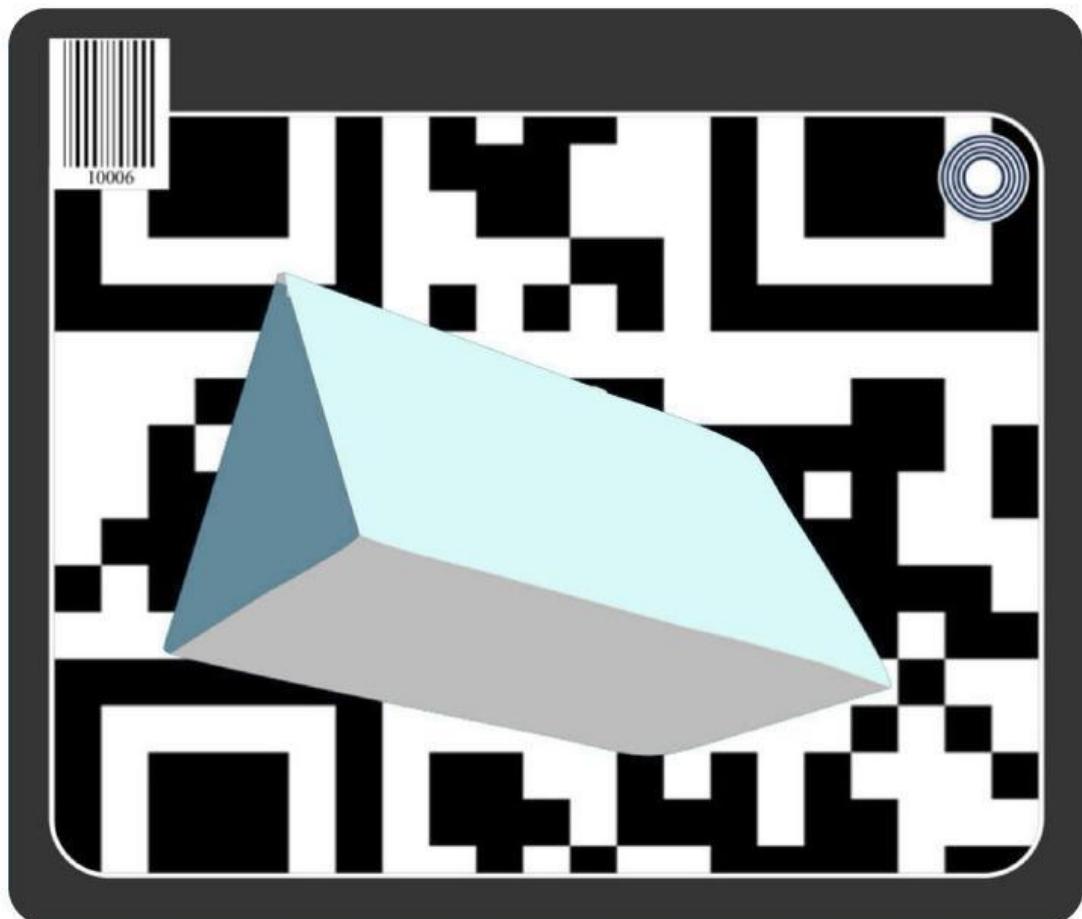
STIMULATION



- Scan barcode berikut dengan Aplikasi AR
- Putar model untuk mengamati sisi, alas, dan jaring-jaringnya.



Ayo kita amati!



STIMULATION

JAWAB PERTANYAAN BERIKUT

Apa saja bagian yang membentuk sebuah prisma?

.....
.....

Dalam kehidupan sehari-hari, benda apa saja yang berbentuk prisma?

.....
.....

Menurut pemahamanmu apakah itu prisma?

.....
.....



PROBLEM STATEMENT

Perhatikan Gambar berikut



Pada kegiatan perkemahan pramuka sekolah, kelompok Garuda Muda bertugas menyiapkan tenda untuk tempat beristirahat. Mereka membawa sebuah tenda kemah berbentuk prisma segitiga, dengan alas segitiga sama kaki (alas 4 m, tinggi 3 m), dan panjang tenda 6 m.

Mengapa kita harus mengetahui luas kain yang dibutuhkan untuk membuat tenda ?



Jika tenda tersebut akan dipasang di lapangan dan bagian dalamnya akan digunakan untuk beristirahat, bagaimana cara menghitung volume ruang di dalam tenda?



DATA COLLECTION

Amati bentuk prisma segitiga pada AR dan cocokan dengan bentuk tenda pada gambar, kemudian isilah tabel berikut sesuai informasi yang diperoleh.

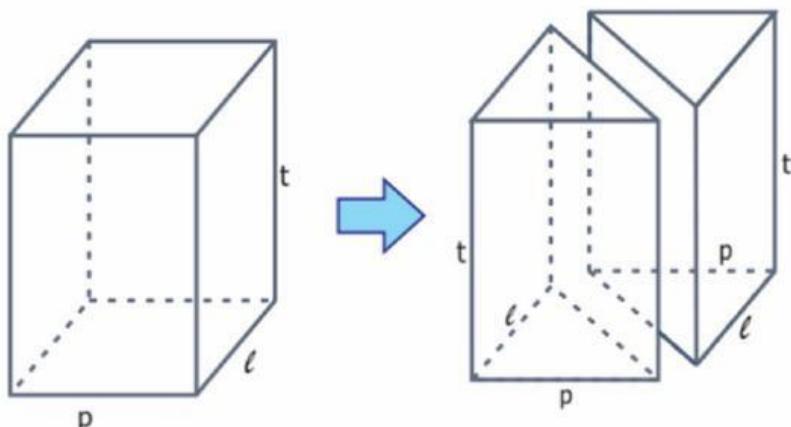


Bagian Prisma	Ukuran	Luas Bidang
Alas Segitiga	alas 4 m, tinggi 3 mm ²
Sisi tegak 1		
Sisi tegak 2		
Sisi tegak 3		



DATA COLLECTION

Selanjutnya mari kita menyelidiki hubungan balok dan prisma



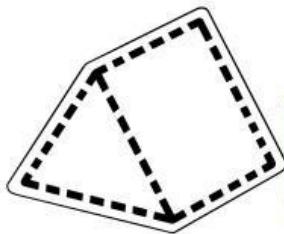
Berdasarkan hasil pengamatan, balok merupakan salah satu bentuk prisma dengan alas berbentuk segi empat. Jika balok dibagi menjadi dua bagian yang sama, maka akan terbentuk prisma segitiga. Selanjutnya, mari kita tentukan rumus umum untuk luas permukaan dan volumenya.

Luas Permukaan Prisma = Luas Permukaan Balok

$$\begin{aligned} &= 2(pl + pt + lt) \\ &= 2pl + 2pt + 2lt \\ &= 2pl + (2pt + 2lt) \\ &= 2 \times \dots\dots \text{ alas} (\dots\dots + \dots\dots) t \\ &= 2 \times \dots\dots \text{ alas} + \dots\dots \text{ alas} \times \text{tinggi} \end{aligned}$$

	Prisma Segiempat	Prisma Segitiga
Volume	$\begin{aligned} &p \times l \times t \\ &= (p \times l) \times t \\ &= \dots\dots \text{ alas} \times \text{tinggi} \end{aligned}$	$\begin{aligned} &\frac{1}{2} (p \times l \times t) \\ &= \frac{1}{2} (p \times l) \times t \\ &= \dots\dots \text{ alas} \times \text{tinggi} \end{aligned}$

DATA PROCESSING



Hitung luas permukaan dan volume dari tenda tersebut!

Jawablah pada kolom di bawah ini!

Memahami Masalah

- Tulis diketahui dan ditanyakan.
- Tulis asumsi yang digunakan.

Merencanakan Solusi

Pilih rumus yang relevan:

Merencanakan Masalah

Lakukan perhitungan bertahap (tuliskan setiap langkah).

Memeriksa Kembali

Berikan kesimpulanmu

VERIFICATION



Instruksi: Tukar hasil pekerjaan dengan kelompok lain. Gunakan daftar cek berikut.



Daftar Cek Verifikasi

- Semua bidang yang terpakai telah dihitung
- Rumus luas/volume yang dipakai sesuai tipe prisma.
- Perhitungan lengkap dan jelas tahap demi tahap.
- Satuan benar & konsisten, konversi dilakukan bila perlu.
- Hasil akhir masuk akal (kira-kira benar).



GENERALIZATION

JAWAB PERTANYAAN BERIKUT

Rumus Luas Permukaan Prisma Segitiga =

Rumus Volume Prisma Segitiga =

Contoh penerapan dalam kehidupan sehari-hari:

