

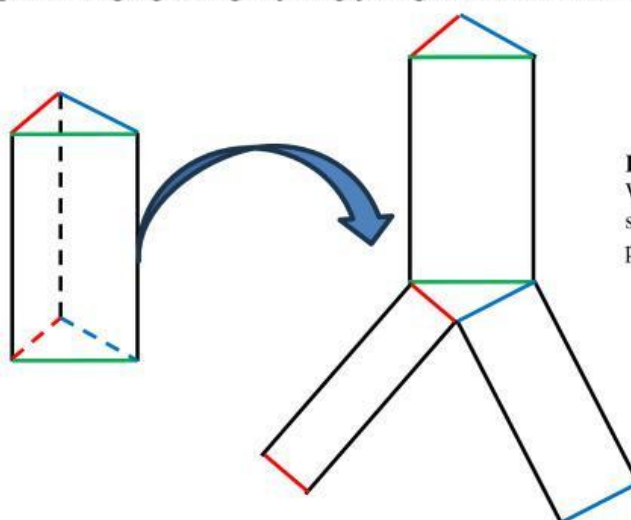


LUAS PERMUKAAN PRISMA

KAMU HARUS TAU

Luas permukaan prisma adalah luas total dari jaring-jaringnya. Rumus luas permukaan prisma dapat ditemukan dari pola yang terbentuk dari luas jaring-jaring prisma tersebut.

1. Amati bangun prisma segitiga dengan jaring-jaring di sebelah kanannya!



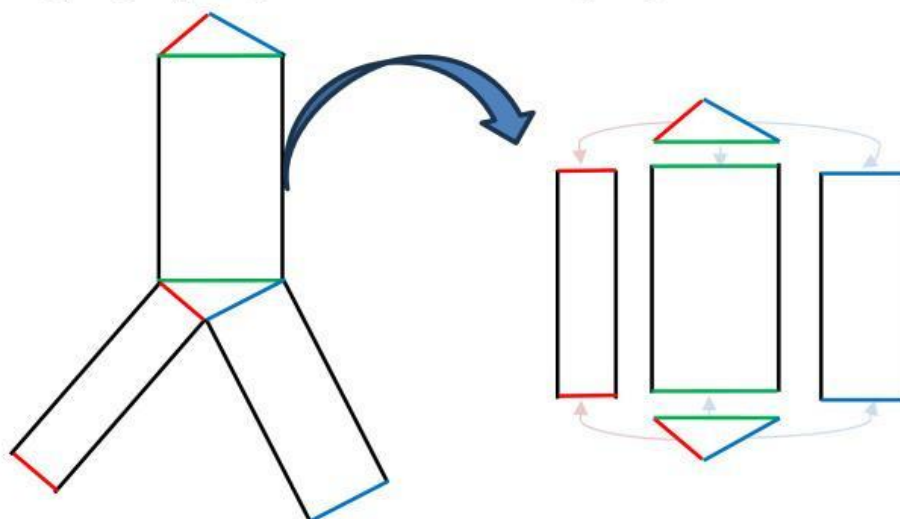
Keterangan:

Warna yang sama menunjukkan ia sebelumnya menempel pada bangun prisma dengan ukuran yang sama

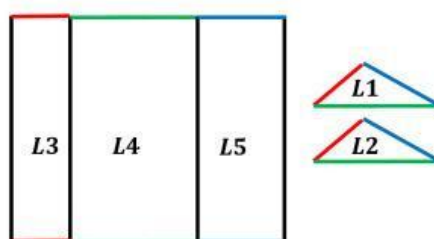
MARI MENEMUKAN

Gambar bangun tersebut sudah diberi warna penanda agar mudah dalam menemukan pola dari luas permukaannya. Coba kamu amati lebih lanjut gambar jaring-jaring prisma tersebut jika kita kelompokkan

2. Jaring-jaring ini jika dipisahkan akan berbentuk seperti gambar berikut



3. Jika bangun tersebut disusun, maka bentuknya akan menjadi seperti gambar berikut, dan luas permukaan prisma segitiga di atas adalah luas total dari bangun di bawah.



Luas total dari bangun di atas adalah: $L1 + L2 + L3 + L4 + L5$

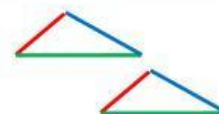
KEGIATAN 1: LUAS ALAS DAN ATAP

Jika alas prisma selalu sama (kongruen) dengan atap prisma, maka rumus atap dan alas prisma dapat disederhanakan menjadi?

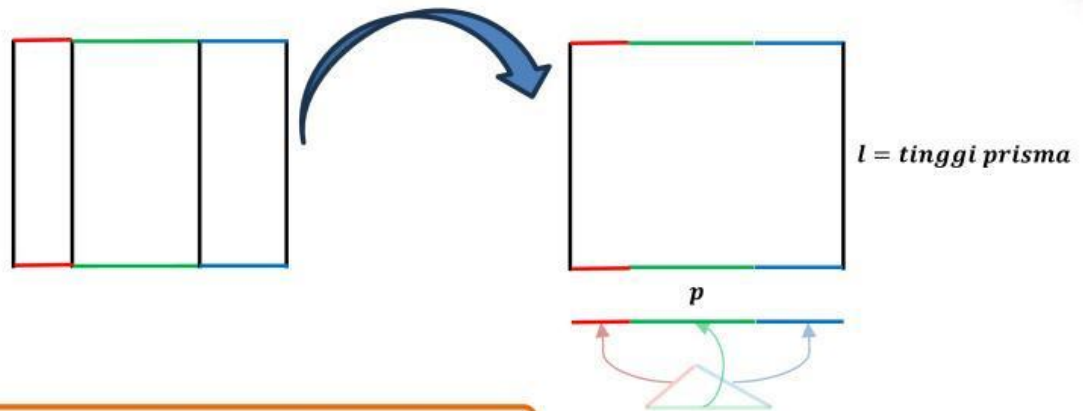
Jawab:

Jika **luas alas** = **luas atap**, maka

Luas alas + luas atap prisma = \times luas alas



4. Untuk menemukan berapa panjang (p) persegi panjang yang terbentuk dari gabungan sisi tegak prisma, kaitkan lah dengan keliling alas prisma!



KEGIATAN 2: LUAS SISI TEGAK PRISMA

Tentukan lah rumus luas sisi tegak prisma, dengan menggunakan konsep persegi panjang!
Jika lebarnya adalah tinggi prisma, maka bagaimana rumusnya?

Jawab

$$\text{Luas sisi tegak prisma} = p \times l =$$

KESIMPULAN

Tuliskan rumus luas permukaan prisma yang diperoleh dari kegiatan 1 dan 2 yang telah kamu lakukan sebagai kesimpulan untuk dikomunikasikan!

Luas Permukaan Prisma =