

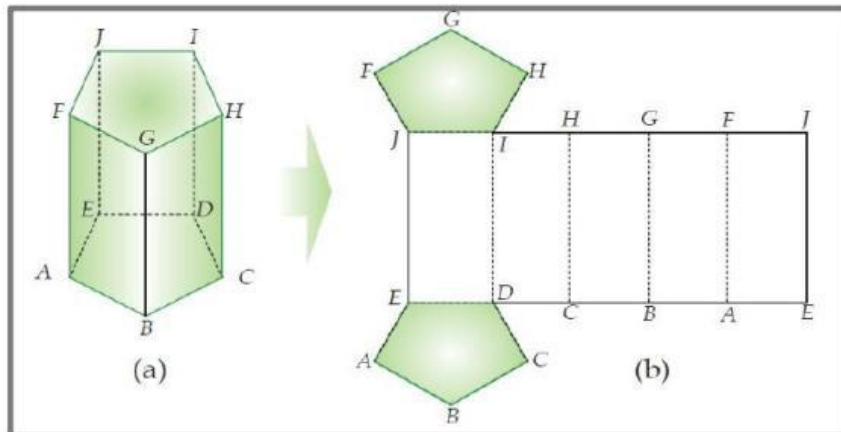
**LKM PERTEMUAN 2**  
**(Luas Permukaan Prisma)**

Nama : .....

Kelas : .....

Tanggal : .....

**A. Menentukan luas permukaan prisma**



1. Prisma terdiri atas beberapa bidang, yaitu bidang alasnya adalah.....  
bidang tutupnya adalah .....  
bidang tegaknya adalah ....., ....., ....., ....., dan .....
2. Apakah bidang  $ABCDE \cong FGHIJ$ ? (.....)
3. Keliling bidang  $ABCDE = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$
4. Lihat Gb 3.2  
Luas permukaan prisma segilima  $ABCDE.FGHIJ = (\text{luas } \dots + \text{luas } \dots) + (\text{luas } \dots + \text{luas } \dots + \text{luas } \dots + \text{luas } \dots + \text{luas } \dots)$
5. Apakah bidang tegak  $EDIJ$ ,  $DCHI$ ,  $CBGH$ ,  $BAFG$ , dan  $AEJF$  mempunyai tinggi yang sama? (...)
6. Karena bidang alas dan bidang tutup prisma kongruen, maka luas..... = luas. ...., sehingga dapat dinyatakan dalam bentuk berikut.  
Luas permukaan prisma segilima  

$$= \text{luas } \dots + \text{luas } \dots + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)$$

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

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

**Kesimpulan:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**B. Menyelesaikan permasalahan luas permukaan prisma**

1. Diketahui alas sebuah prisma berbentuk trapesium sama kaki dengan panjang garis sejajar 15 cm dan 27 cm, jarak kedua sisi sejajar 6 cm, dan panjang kaki trapesium 10 cm. Jika tinggi prisma 32 cm maka, luas permukaan prisma itu adalah ....
2. Prisma dengan alas segitiga siku-siku mempunyai panjang sisi-sisi 8 cm, 15 cm dan 17 cm. Jika panjang rusuk tegak 24 cm, tentukan luas permukaan prisma tersebut.