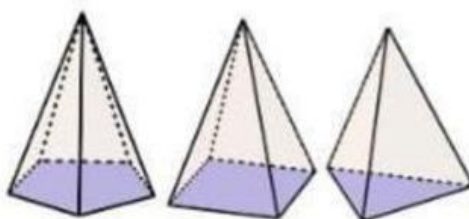


Gambar dibawah ini menunjukkan beberapa contoh limas . Setiap limas dibatasi oleh sebuah segitiga atau segi banyak sebagai alas dan beberapa buah segitiga beraturan sebagai bidang tegak yang titik puncaknya bertemu pada satu . Limas diberi nama berdasarkan bentuk segi n pada bidang alasnya contoh limas segitiga , segi empat , segi lima , segi enam dll.



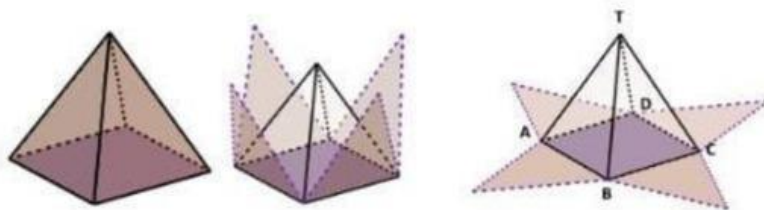
Gambar diatas adalah macam - macam limas , ada limas segilima limas segi empat , dan limas segitiga.



- Balok dibatasi oleh oleh enam buah bidang atau sisi untuk membatasi bagian luar dan dalam balok . Bidang pada limas ada bidang alas yaitu bidang ABCD dan bidang tegak yaitu TAB , TBC , TCD , TAD
- Bidang - bidang pada suatu balok berpotongan atau bertemu pada suatu garis yang disebut rusuk. Contoh AB , BC , CD , AD , TA , TB , TC , dan TD
- Rusuk - rusuk pada suatu balok berpotongan pada suatu titik yang disebut titik sudut. Contoh titik sudut yaitu A , B , C , dan D. sedangkan titik T yaitu puncak dari limas .

Luas Permukaan Limas

Perhatikan limas segi empat dan jaring - jaringnya dibawah ini ! limas yang akan dibahas adalah limas beraturan , sehingga bidang - bidang tegaknya berbentuk segitiga sama kaki.



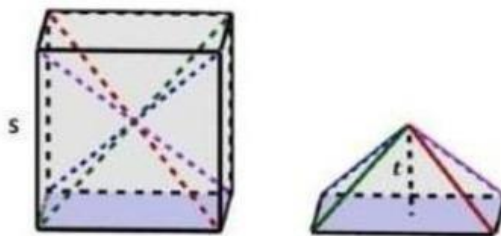
Luas permukaan limas diatas bisa ditulis sebagai :

$$\begin{aligned}\text{Luas permukaan} &= L.ABCD + L. \triangle ABT + L. \triangle BCT + L. \triangle CDT + L. \triangle ADT \\ &= L. ABDC + (L. \triangle ABT + L. \triangle BCT + L. \triangle CDT + L. \triangle ADT)\end{aligned}$$

Luas permukaan limas = luas ABCD + jumlah luas segitiga bidang tegak

Volume Limas

Lihatlah ilustrasi dibawah ini :



Dalam sebuah kubus terdapat enam limas dengan ukuran yang sama . Alas limas tersebut besarnya sama dengan sisi kubus sedangkan tinggi limas sama dengan Sehingga dapat disimpulkan bahwa panjang sisi kubus sama dengan dua kali tinggi limas dan dapat ditulis dengan $s = 2t$.

$$\begin{aligned}\text{Volume limas} &= \frac{1}{6} \times \text{Volume Kubus} \\ &= \frac{1}{6} \times s \times s \times s \\ &= \frac{1}{6} \times s \times s \times 2 \\ &= \frac{1}{3} \times s^2 \times t\end{aligned}$$

Sehingga luas limas dapat ditulis : Volume limas $= \frac{1}{3} \times$ luas alas \times tinggi limas

Berdasarkan gambar di samping yaitu rumah adat kariwari, yang memiliki bentuk seperti limas segi delapan. jika limas tersebut memiliki alas berbentuk segi delapan dengan ukuran sisi 10cm dan tinggi bidang tegak limas tersebut yaitu 5cm sedangkan tinggi limasnya sendiri adalah 4cm maka berapakah luas permukaan dan volume limas?





Pace Mace mari
Kita Berlatih

Rumus luas permukaan limas:

luas abcd + jumlah luas segitiga bidang
tegak

luas abcd + jumlah bidang tegak

jumlah luas segitiga + bidang tegak

Solusi:

Rumus volume limas:

$$= \frac{1}{3} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi limas}$$

$$= \frac{1}{2} \times \text{luas alas} \times \text{tinggi limas}$$

$$= \frac{1}{3} \times \text{luas alas} + \text{tinggi limas}$$

Solusi:



THANK YOU AND SEE IN NEXT LEARNING MATERIAL



in Papua



Raja Ampat

Raja Ampat, or the Four Kings, is an archipelago located off the northwest tip of Bird's Head Peninsula on the island of New Guinea, in Indonesia's West Papua province.



hONAI

Rumah Honai merupakan salah satu rumah khas Papua, namun tidak dapat ditemukan di seluruh Papua, hanya dapat ditemui pada suku Dani tepatnya di lembah Baliem, Kabupaten Jayawijaya, Papua.



Tari Sajojo

Tari Sajojo adalah tarian tradisional yang liriknya berbahasa Moi yang berasal dari daerah Sorong, Papua Barat Daya. Tarian ini sering dijadikan penampilan di berbagai acara, baik acara adat, budaya, maupun sekadar hiburan saja. Tari ini sangat terkenal di Papua.

