LEMBAR KERJA HARI INI

MATERI : PENGERTIAN, UNSUR-UNSUR DAN JARING-JARING KERUCUT

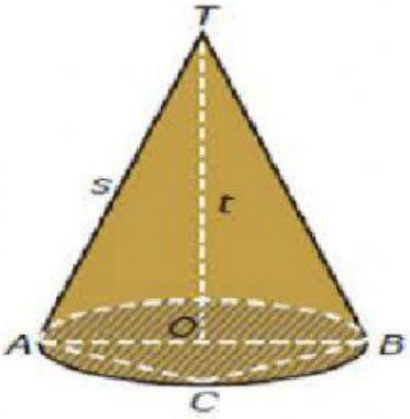
TUJUAN : 1. Mengidentifikasi unsur-unsur Kerucut,
2. Menjelaskan jaring-jaring Kerucut

PENGERTIAN KERUCUT

Secara umum, Kerucut merupakan Bangun Ruang yang mempunyai *satu buah titik dan dua buah sisi* yaitu sisi alas (bentuk lingkaran) dan sisi lengkung

Ayo kita mencoba !

1. Perhatikan gambar kerucut berikut!



a. Garis AT = BT = s merupakan .....

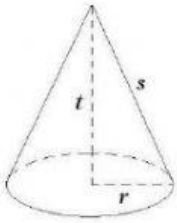
b. Garis OA = OB = r . merupakan .....

c. Garis AB = d , merupakan .....

d. Garis OT = t , merupakan .....

Jari-jari Kerucut | Diameter | Garis Pelukis | Tinggi Kerucut

2. Perhatikan gambar bangun kerucut berikut! (LKS hal. 17)



Lihat segitiga siku-siku yang terbentuk oleh *s, t*, dan *r* dimana s merupakan sisi terpanjang, sehingga diperoleh rumus pythagoras

$s^2 = r^2 + t^2$ dengan s = garis pelukis ; r = jari-jari kerucut dan t = tinggi kerucut

Dapat diturunkan rumus sebagai berikut:

Hubungkan garis dari kotak sebelah kiri ke kanan sehingga menjadi pernyataan benar

r^2	●	●	$= s^2 - r^2$
t^2	●	●	$= s^2 - t^2$

Contoh :

a. Sebuah kerucut memiliki panjang jari-jari 7 cm dan tinggi 24 cm, maka hitunglah panjang garis pelukisnya!

Jawab:

Diketahui : r = 7 cm ; t = ... cm

Ditanyakan: panjang garis pelukisnya = s = ...

$s^2 = r^2 + t^2$

$s^2 = 7^2 + 24^2$

$s^2 = 49 + ...$

$s^2 = ...$

$s = \sqrt{.....} = ...$

jadi, panjang garis pelukis kerucut tersebut adalah ..... cma

b. Diameter alas sebuah kerucut 18 cm dan panjang garis pelukisnya 15 cm, maka tinggi kerucut tersebut adalah ....

Jawab :

Diketahui :

Diameter = d = 18 cm , maka panjang **jari-jari = r = 9 cm** (r = ½ d)

Garis pelukis = s = ... cm

Ditanyakan : tinggi kerucut = t

$t^2 = s^2 - r^2$

$t^2 = 15^2 - 9^2$

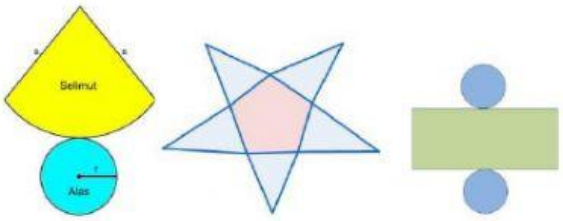
$t^2 = ... - .....$

$t^2 = ...$

$t = \sqrt{.....} = ...$

jadi, tinggi kerucut tersebut adalah ..... cm

3. Pindahkan gambar dari sebelah kiri ke kotak di sebelah kanan!



Jaring-jaring Kerucut