

IKPD

lembar kerja peserta didik

by : Audy Aulia

Materi kerucut kelas 9

Nama : _____

kelas : _____

tanggal : _____

KATA PENGANTAR

PUJI SYUKUR PENULIS PANJATKAN ATAS KEHADIRAN ALLAH SWT KARENA ATAS IZIN DAN KUASA-NYA LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MATEMATIKA INI DAPAT DISELESAIKAN DENGAN BAIK. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MATEMATIKA PADA MATERI KERUCUT INI DISUSUN BERDASARKAN STANDAR KOMPETENSI DAN KOMPETENSI DASAR YANG SESUAI DENGAN SILABUS DI KURIKULUM MERDEKA.

MATERI PADA LKPD INI DISAJIKAN DENGAN BAHASA YANG SEDERHANA DAN MUDAH DIPAHAMI OLEH PESERTA DIDIK. LKPD INI MENYAJIKAN PENENTUAN SUATU KEGIATAN SAMPAI DENGAN PENYELESAIAN NYA AGAR PESERTA DIDIK DAPAT MENGUASAI MATERI MAKAN KEGIATAN YANG DISELESAIKAN AKAN BERKAITAN SENGAN KEHIDUPAN SEHARI-HARI.

SAYA MENYADARI BAHWA DALAM PENYUSUNAN LKPD INI MASIH JAUH DALAM KATA SEMPURNA. OLEH KARENA ITU, SAYA MENERIMA BERBAGAI KRITIK DAN SARAN YANG BERSIFAT MEMBANGUN DEMI KESEMPURNAAN LKPD INI DIMASA YANG AKAN DATANG.

PALEMBANG, 07 NOVEMBER 2023

AUDY AULIA

DAFTAR ISI

KATA
PENGANTAR

DAFTAR ISI

CP & TP

MATERI

KEGIATAN
1-6

PROFIL
PENULIS

CAPAIAN PEMBELAJARAN

DI AKHIR FASE D PESERTA DIDIK DAPAT MENJELASKAN CARA UNTUK MENENTUKAN LUAS KERUCUT DAN MENYELESAIKAN MASALAH YANG TERKAIT. MEREKA DAPAT MENJELASKAN CARA UNTUK MENENTUKAN LUAS PERMUKAAN DAN VOLUME BANGUN RUANG KERUCUT, DAN MENYELESAIKAN MASALAH YANG TERKAIT. MEREKA DAPAT MENJELASKAN PENGARUH PERUBAHAN SECARA PROPOSIONAL DAN BANGUN DATAR DAN BANGUN RUANG TERHADAP UKURAN PANJANG, BESAR SUUDUT, LUAS DAN VOLUME.

TUJUAN PEMBELAJARAN

PESERTA DIDIK DAPAT MENJELASKAN CARA UNTUK MENENTUKAN LUAS PERMUKAAN VOLUME BANGUN RUANG KERUCUT DAN MENYELESAIKAN MASALAH TERKAIT.

MATERI



etnomatematika yang diambil pada materi kerucut adalah aseupan sunda. aseupan sunda atau kukusan adalah suatu wadah untuk mengukus nasi atau makanan lain. aseupan berbentuk kerucut dan terbuat dari bambu yang dianyam. oleh sebab itu pada zaman dahulu hampir di setiap dapur masyarakat sunda selalu didapati aseupan.

kerucut menjadi salah satu jenis bangun ruang yang sering kita temukan dalam kehidupan sehari-hari. dalam geometri, kerucut adalah sebuah limas istimewa yang beralas lingkaran. Kerucut memiliki 2 sisi, 1 rusuk, dan 1 titik sudut.

Sisi tegak kerucut enggak berupa segitiga namun berupa bidang miring yang disebut selimut kerucut.

Ciri-ciri Bangun Ruang Kerucut

- Mempunyai alas dengan bentuk lingkaran.
- Jarak antara puncak kerucut dengan pusat lingkaran alas adalah tinggi kerucut.
- Panjang garis pelukis: $TA = TB$.

KEGIATAN 1

jawablah pertanyaan dibawah ini apakah benar atau salah?



rumus volume kerucut

$$V = \frac{1}{3} \cdot \pi r^2 \cdot t$$

benar

salah



rumus luas kerucut

$$2\pi R^2$$

benar

salah

KEGIATAN 2

Tariklah garis yang memuat jawaban yang tepat !



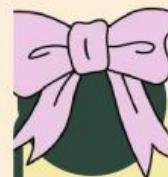
Jarak antara puncak kerucut dengan pusat lingkaran alas adalah tinggi kerucut.



Garis pelukis



garis yang menghubungkan puncak kerucut dengan titik sembarang pada rusuk bidang alasnya.



rumus luas permukaan kerucut



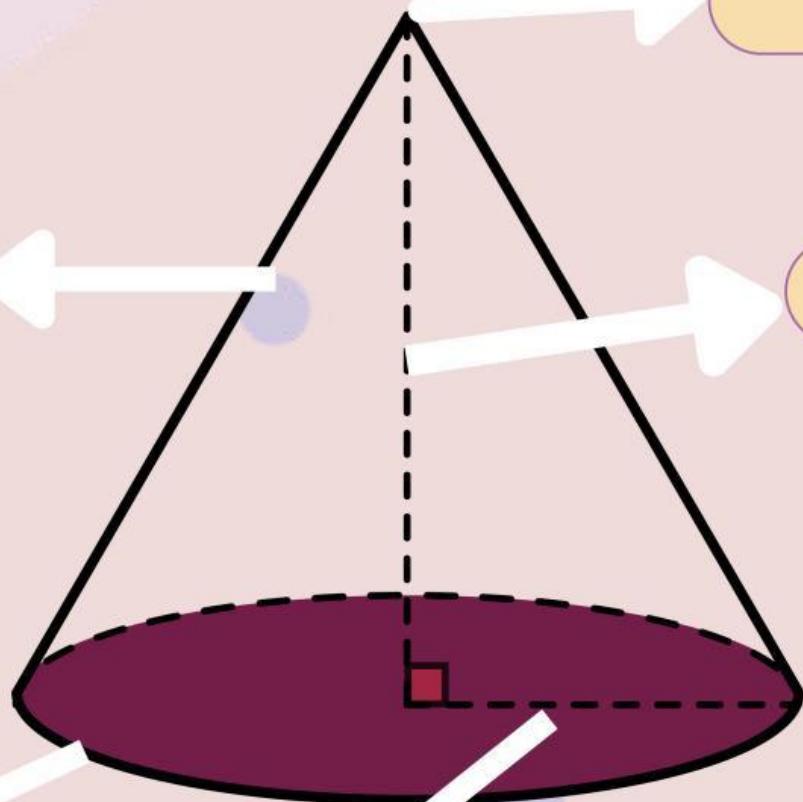
$L = \pi r^2 + \pi r s = \pi r(r + s)$
dengan:
 $s = \sqrt{r^2 + t^2}$



Ciri - ciri kerucut

KEGIATAN 3

letakkan unsur-unsur kerucut dengan tepat dan benar!



garis pelukis

jari-jari

titik puncak

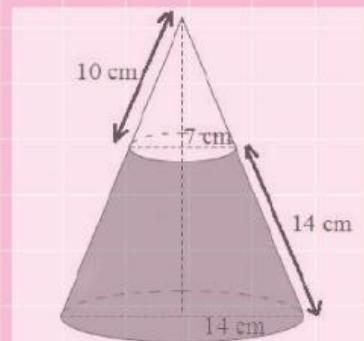
rusuk

tinggi kerucut

KEGIATAN 4

latihan SOAL

Gambar di samping merupakan sketsa kap lampu yang memiliki jari jari lingkaran bawah 14 cm dan jari jari lingkaran atas 7 cm. Tentukan luas bahan yang diperlukan untuk membuat kap lampu ini?



A. 450 cm^2

C. 294 cm^2

B. 530 cm^2

D. 924 cm^2

latihan SOAL

Berapa luas permukaan benda seperti gambar di samping?



A. $1.808,64 \text{ cm}^2$

C. $1.860,40 \text{ cm}^2$

B. $1.880,24 \text{ cm}^2$

D. $1.680,45 \text{ cm}^2$

KEGIATAN 5

ISILAH TITIK-TITIK DIBAWAH INI DENGAN TEPAT DAN BENAR!

1. Diberikan sebuah kerucut yang memiliki jari-jari sebesar $r = 30 \text{ cm}$ dan garis pelukis $s = 50 \text{ cm}$. berapakah luas selimut kerucut..... dan luas permukaan kerucut.....
2. Sebuah kerucut setinggi 30 cm memiliki alas dengan keliling 66 cm ($\pi = 22/7$). Volum kerucut tersebut adalah.....
3. Jika jari-jari suatu kerucut ialah 9 cm dan tingginya 12 cm, panjang garis pelukis pada permukaan kerucut adalah.....
4. Sebuah kerucut memiliki jari-jari alas sepanjang 6 cm dan tinggi 8 cm. volume kerucut tersebut adalah....
5. Diketahui kerucut memiliki panjang jari-jari 6 cm, tinggi 8 cm dan sisi 10 cm. luas permukaannya adalah.....

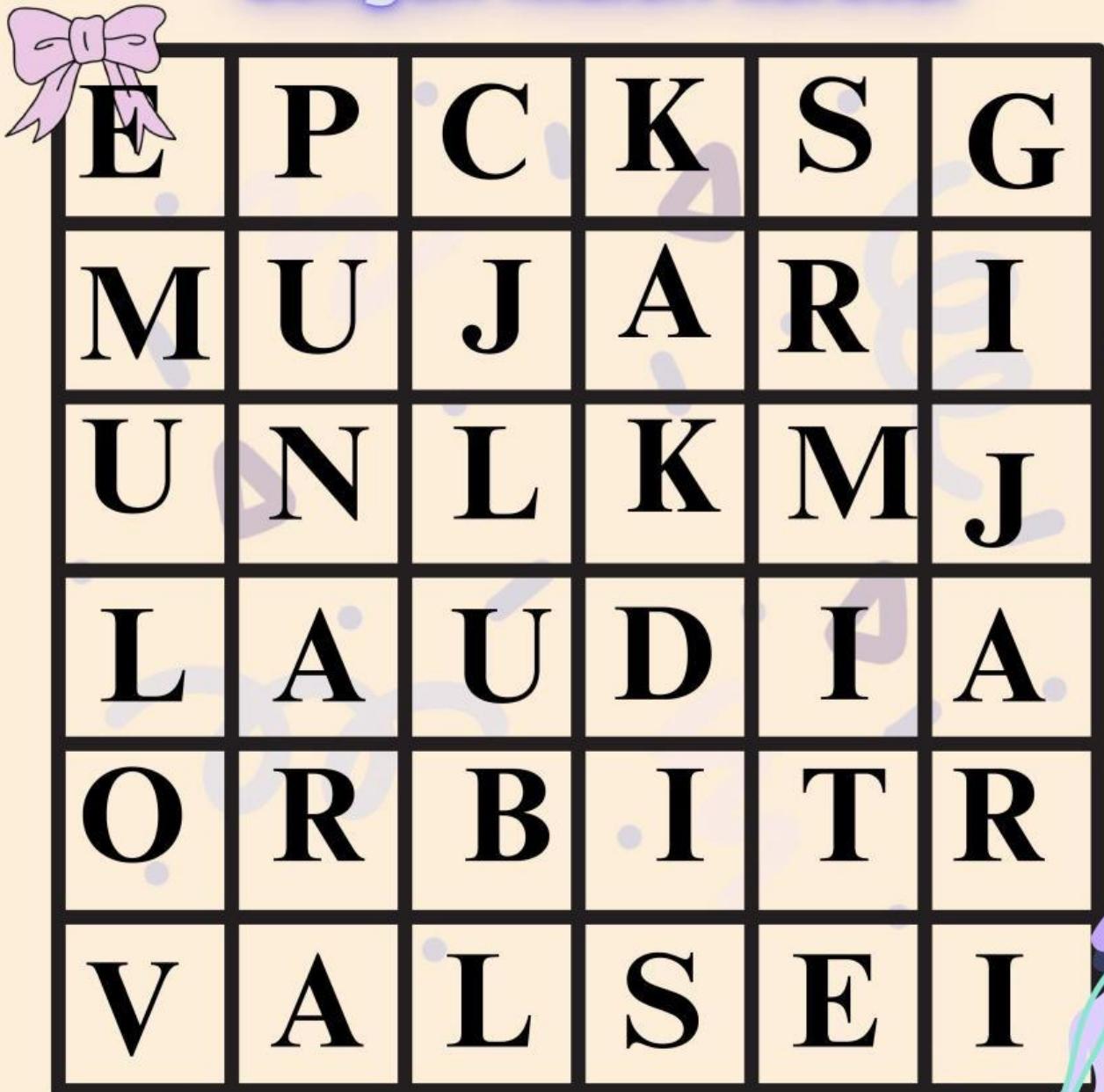
JAWABLAH PERTANYAAN DIBAWAH INI MENGGUNAKAN SUARA ANDA!!

1. bangun ruang yang dibatasi oleh sebuah sisi lengkung dan sebuah sisi alas berbentuk lingkaran. merupakan pengertian dari
2. Sisi yang tidak digaris bawahi disebut sebagai.....



KEGIATAN 6

temukan kata yang berkaitan
dengan materi kerucut



“PROFIL PENULIS



NAMA: AUDY AULIA

TTL : SAMARINDA, 16 FEBRUARY 2004

ALAMAT: JL. PANGERAN SURYANATA GG 10 RT 60 NO 22 SAMARINDA ULU

gmail: audyaaulia@gmail.com

prodi : pendidikan matematika

fakultas : Ilmu taribyah dan keguruan

universitas : islam negeri raden fatah palembang