LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Topik : Bangun Ruang Sisi Lengkung Kerucut

Kompetensi Dasar

3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola).
4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola) serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung.

Indikator

3.7.1 Menganalisis kerucut sebagai bangun ruang sisi lengkung
3.7.2 Menelaah unsur-unsur kerucut
4.7.1. Mengkonstruksi jaring-jaring kerucut.

Tujuan

1. Setelah peserta didik dan guru melakukan penyelidikan dan berdiskusi mengenai video pembelajaran terkait bangun ruang kerucut, peserta didik dapat menganalisis kerucut sebagai bangun ruang sisi lengkung dengan teliti.
2. Setelah peserta didik bertanyajawab bersama guru mengenai LKPD berbantuan live worksheet yang diberikan, peserta didik dapat menelaah unsur-unsur tabung dengan tepat.
3. Setelah peserta didik berdiskusi mengenai LKPD Kerucut berbantuan live worksheet, peserta didik mengkonstruksi jaring-jaring kerucut dengan benar.

Kelompok : ……

Nama Anggota Kelompok : ……

Kelas : ……

Petunjuk:

- Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD secara berkelompok
- Masing-masing siswa mengerjakan menggunakan gadgetnya.
- Bacalah setiap perintah dari LKPD ini dengan teliti dan terurut.
- Saling berkolaborasilah dengan sesama anggota kelompok, apabila mengalami kesulitan bertanya pada guru.
- Jika ada siswa yang tidak menggunakan gadget dengan suatu alasan, diperbolehkan menulis pada LKPD ini di buku tulis.

LIVEWORKSHEETS

Menemukan Definisi, Unsur-Unsur, dan Jaring-Jaring Bangun Ruang Sisi Lengkung Kerucut

Orientasi terhadap Masalah

Shanum akan merayakan pesta ulang tahunnya yang ke 12 tahun. Ia membutuhkan beberapa topi pesta. Ternyata di toko pernak-pernik, persediaan topi pesta habis. Maka Shanum berniat untuk membuat sendiri topi pestanya seperti pada gambar berikut. Untuk mendesain topi pesta yang estetik Shanum membutuhkan informasi berupa unsur-unsur topi beserta jaring-jaringnya.

Pernahkah kalian pergi ke pesta ulang tahun dan diberikan topi pesta seperti gambar di bawah ini? Selain topi pesta, ada berbagai benda yang sering kita jumpai di kehidupan sehari-hari yang bentuknya menyerupai bangun ruang tersebut. Coba amati lingkungan sekitarmu, adakah benda lain yang bentuknya menyerupai topi pesta? *(sebutkan minimal 5 benda)*

LIVEWORKSHEETS

Organisasi Untuk Belajar

Setelah kamu mengamati benda-benda tersebut, bangun ruang apakah benda tersebut?

Dilihat dari sisinya, bagaimana bentuk sisi benda tersebut?

Bidang datar apa saja yang membentuk benda tersebut?

Setelah kamu mengamati lingkungan sekitar, menurutmu apa yang dimaksud dengan bangun kerucut?

LIVEWORKSHEETS

Penyelidikan

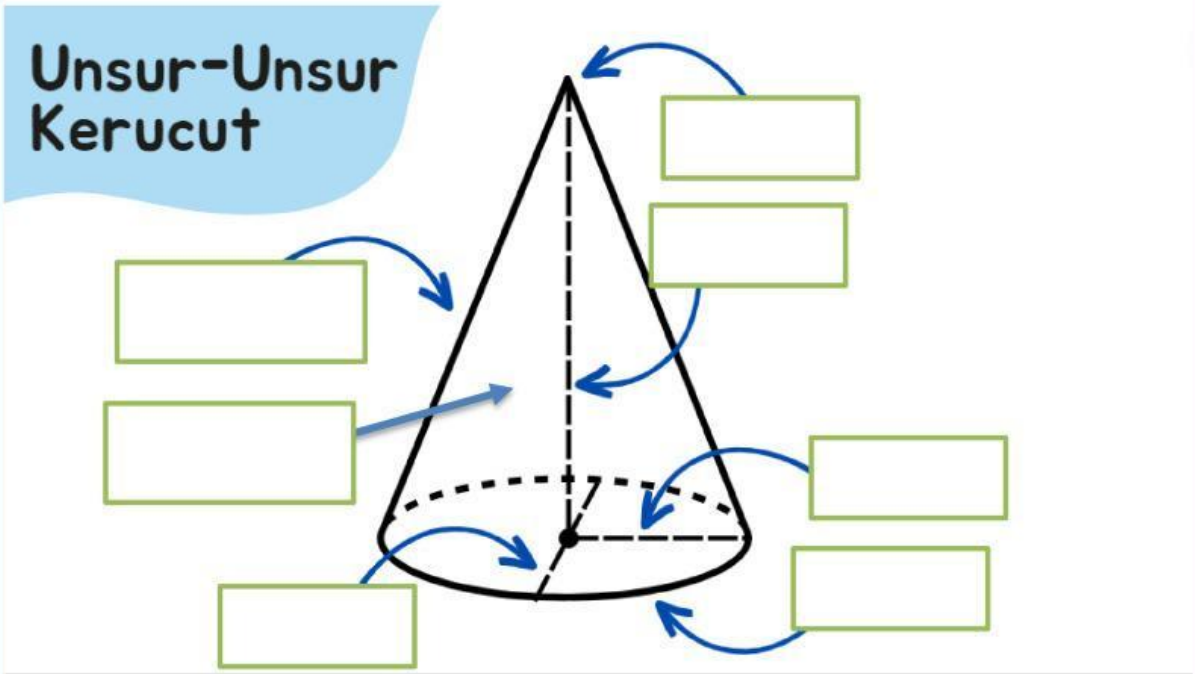
Temukan kata-kata di bawah ini yang berkaitan dengan kerucut!

A	G	I	D	K	N	B	T
J	A	R	I	J	A	R	I
X	R	A	A	Y	G	Z	T
Z	I	G	M	L	O	X	I
Y	S	K	E	T	U	M	K
I	P	O	T	A	L	A	S
P	E	T	E	T	I	S	U
L	L	O	R	E	T	A	D
D	U	L	A	R	A	K	U
O	K	A	G	G	N	I	T
T	I	N	G	G	I	X	T
I	S	E	L	I	M	U	T

LIVEWORKSHEETS

Penyelidikan

Ayo kita temukan unsur-unsur kerucut dengan cara memasangkan gambar di bawah ini.



Titik Puncak | **Jari-Jari** | **Alas**

Selimut | **Tinggi**

Diameter | **Garis Pelukis**

LIVEWORKSHEETS

Penyelidikan

Ayo kita pasangkan definisi dari unsur-unsur kerucut di bawah ini.

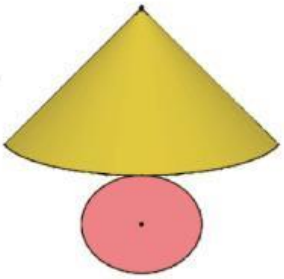
Alas	**Ujung kerucut yang meruncing**
Selimut	**Garis lurus yang menghubungkan puncak kerucut dengan titik pusat lingkaran bidang alas kerucut**
Tinggi	**Garis yang menghubungkan puncak kerucut dengan titik sembarang pada rusuk bidang alasnya**
Diameter	**Bangun datar berbentuk lingkaran terletak di bagian bawah kerucut**
Jari-Jari	**Sisi lengkung yang dibentuk dari kombinasi dari segitiga dan setengah lingkaran**
Garis Pelukis	**Bangun ruang sisi lengkung yang terdiri dari sebuah lingkaran dan selimut.**
Titik Puncak	**Garis yang menghuungkan antara titik pusat lingkaran dengan titik pada lingkaran**
Kerucut	**Garis yang menghubungkan dua titik pada lingkaran yang melalui titik pusat lingkaran**

LIVEWORKSHEETS

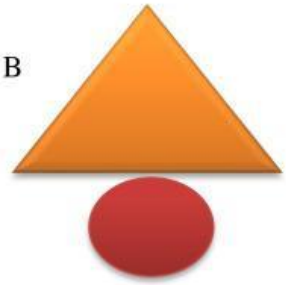
Penyelidikan

Berikut adalah macam-macam sketsa untuk membantu Shanum membuat topi pesta. Pilihlah jawaban yang paling tepat agar topi yang Shanum buat proporsional. Sertakan alasanmu.

A



B



Jaring-jaring mana yang kamu pilih? Berikan alasannya!

Jaring-jaring mana yang tidak kamu pilih? Berikan alasannya!

LIVEWORKSHEETS

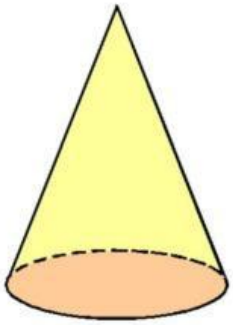
Mengembangkan dan Menyajikan Hasil

1. Dari seluruh kegiatan yang kamu lakukan, informasi apa yang didapatkan?

2. Untuk lebih jelasnya, coba isilah titik-titik di bawah ini bersama kelompokmu.

   Kerucut adalah bangun ruang tiga dimensi
   yang dibentuk oleh ……
   dan ……..……...

   Kerucut memiliki unsur-unsur sebagai berikut
   1. ……..
   2. ……..
   3. ……..
   4. ……..
   5. ……..
   6. ……..
   7. ……..



3. Dari percobaan yang sudah dilakukan, menurut kalian apa yang harus diperhatikan dalam menggambar jaring-jaring kerucut?

LIVEWORKSHEETS

Menganalisa dan Mengevaluasi

Setelah kalian mempelajari Bangun Ruang Sisi Lengkung Kerucut, saatnya menyelesaikan masalah

Konteks 1

Shanum akan merayakan pesta ulang tahunnya yang ke 12 tahun. Ia membutuhkan beberapa topi pesta. Ternyata di toko pernak-pernik, persediaan topi pesta habis. Maka Shanum berniat untuk membuat sendiri topi pestanya seperti pada gambar berikut. Untuk mendesain topi pesta yang estetik Shanum membutuhkan informasi berupa unsur-unsur topi beserta jaring-jaringnya.

Jadi, bangun apa yang dientuk oleh topi pesta? Bagaimana unsurunsurnya? Gambarkan jarring-jaringnya pada kertas selembar!

LIVEWORKSHEETS