Kurikulum Merdeka

VIII
Semester 2

MATEMATIKA

Bangun Ruang Sisi Datar

SMP / MTs Sederajat

e-LKPD Berbasis Etnomatematika

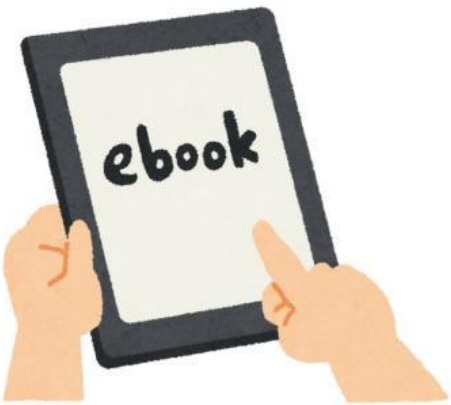
Disusun Oleh :
Widiyana Lestari
IKIP PGRI BOJONEGORO

LIVEWORKSHEETS

Bangun Ruang Sisi Datar
(Prisma dan Limas)

Perhatikan video berikut ini!

Klik icon dibawah untuk mengakses e-Book!



LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik

Petunjuk pengerjaan E-LKPD!

1. Soal nomor 1 dan nomor 4 berbentuk ***Single Choice*** dijawab dengan memilih salah satu jawaban yang benar.
2. Soal nomor 2 berbentuk ***Teskfield*** berupa jawaban singkat.
3. Soal nomor 3 berbentuk ***CheckBoxes*** dijawab dengan memberi tanda centang pada jawaban yang dianggap benar.
4. Soal nomor 5 berbentuk ***Word Search*** jawablah dengan mencari beberapa kata sesuai perintah.
5. Soal nomor 6 berbentuk ***Drag & Drop*** dengan menggabungkan bangun ruang dan rumus volume yang benar.
6. Soal nomor 7 dan nomor 8 dijawab menggunakan ***Teskfield*** berupa jawaban singkat.
7. Soal nomor 9 berbentuk **Listening** dan dijawab dengan menuliskan jawaban yang benar.
8. Soal nomor 10 berbentuk ***Join a Row*** dengan menggabungkan jawaban yang benar.

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik

Wisata Kayangan Api

Kayangan Api adalah sumber api abadi di Desa Sendangharjo, Kecamatan Ngasem, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur. Fenomena ini terjadi akibat gas alam yang keluar melalui rekahan tanah. Di sekitar titik semburan gas terdapat mata air dengan bau menyengat karena kandungan belerang. Kondisi ini menyebabkan api di Kayangan Api terus menyala dan tidak dapat padam hingga kini.

Padangan Heritage

Padangan Heritage, bangunan bergaya Eropa di Jl. Diponegoro No. 40, dibangun pada 1911 oleh H. Rasyid. Awalnya rumah pribadi, kini menjadi museum sejarah dan cagar budaya (SK Bupati Bojonegoro No. 188/1/KEP412.013/2023). Bangunan ini terkait sejarah Bojonegoro, bermula dari perjanjian politik pasca kekalahan Mataram oleh VOC pada 1677.

Beberapa wisata budaya Bojonegoro bentuk bangunannya menerapkan konsep bangun ruang diantaranya bangun ruang sisi datar prisma dan limas. Guna mengasah pemahaman kita dalam penerapan bangun ruang pada etnomatematika, maka selesaikan beberapa pertanyaan berikut ini:

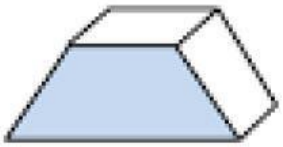
1. Salah satu wisata bersejarah di Bojonegoro yaitu Wisata Kayangan Api. Struktur bangunannya menerapkan konsep matematika bangun ruang seperti gambar dibawah ini:

Berdasarkan gambar tersebut tentukan konsep gabungan bangun ruang yang diterapkan apa saja?

Jawab :

LIVEWORKSHEETS

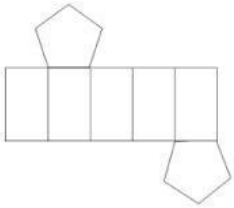
2. Bangunan Wisata Kayangan Api menerapkan konsep bangun ruang sisi datar, seperti pada gambar dibawah ini:



Tentukan banyaknya sisi pada unsur bangun ruang prisma segiempat tersebut!

Jawab :

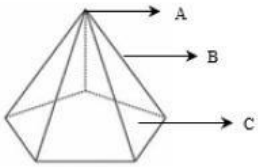
3. Perhatikan gambar dibawah ini!



Pilar bangunan Padangan Heritage jika dibuat dalam bentuk unsur jaring-jaring seperti pada gambar diatas. Jaring-jaring tersebut menunjukkan bangun ruang?

- [ ] Limas Segilima
- [ ] Prisma Segilima

4. Perhatikan gambar dibawah ini!



Atap bangunan Padangan Heritage berbentuk limas segi lima tentukan unsur-unsur yang ditunjukkan pada huruf A, B, dan C?

Jawab :

5. Temukan 6 kata nama bangun ruang sisi datar dibawah ini!

A	H	C	I	L	L	Y	G	H	N	L
Z	K	U	P	R	I	S	M	A	C	I
O	E	L	W	E	M	M	Y	D	A	M
P	R	I	S	M	A	X	A	V	R	A
J	B	P	R	I	S	M	A	S	I	S

LIVEWORKSHEETS

6. Geser rumus volume berikut pada nama bangun ruang yang tepat.

Prisma =>

Limas =>

$V = \frac{1}{3} \times \text{Luas Alas} \times \text{Tinggi Limas}$

$V = \text{Luas Alas} \times \text{Tinggi}$

7. Sebuah bangunan bersejarah yaitu Padangan Heritage yang terletak di Padangan, Bojonegoro memiliki pilar bangunan yang berbentuk prisma segilima. Seperti pada gambar dibawah ini:

Jika panjang sisi alas segilima adalah 4 meter dan tinggi prisma adalah 10 meter. Hitunglah volume pilar tersebut!

Jawab :

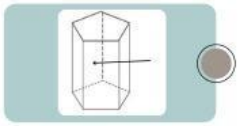
8. Di Kayangan Api, ada bangunan tradisional yaitu tempat bersemedinya Eyang Kriyokusumo yang berbentuk prisma segitiga. Alas prisma berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang alas 6 meter dan tinggi 4 meter, sedangkan tinggi prisma adalah 8 meter. Berapakah volume bangunan tersebut?

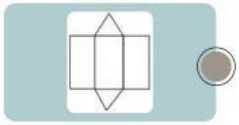
Jawab :

9. Klik icon dibawah, kemudian dengarkan pertanyaan tersebut dan tuliskan jawabannya.

Jawab :

10. Tarik garis dengan memasangkan sesuai dengan gambar namanya.





- Jaring-jaring
- Titik Sudut
- Sisi

Good Luck!

LIVEWORKSHEETS

Upload Jawaban Nomor 7, 8, dan 9 pada link google drive dibawah ini!

Trimakasih!

LIVEWORKSHEETS