



ELKPD Matematika

BANGUN RUANG SISI DATAR



TASSA GUSTIKA
A1C222013

KELAS

Viii

LIVEWORKSHEETS

1

KATA PENGANTAR

2

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas segala Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan E-LKPD matematika berbasis Realistic mathematics education berbantuan liveworksheet untuk meningkatkan pemahaman konsep materi bangun ruang sisi datar siswa SMP". E-LKPD ini disusun sebagai salah satu bahan ajar mata pelajaran matematika disekolah.

Dalam E-LKPD ini disajikan materi pelajaran matematika khususnya materi bangun ruang sisi datar secara sederhana, efektif, mudah dimengerti dan disertai dengan contoh-contoh yang terkait dengan kehidupan sehari-hari. Gambar dan simbol dibuat semenarik mungkin untuk mempermudah dalam memahami materi yang sedang dipelajari.

1

PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

2

- Baca dan pahami setiap materi yang terdapat dalam E-LKPD ini.
- Jika dalam E-LKPD ini menjumpai kesulitan, diskusikanlah dengan teman anda dan bila belum terpecahkan, diskusikan dan bertanyalah kepada guru matematika.
- Kerjakanlah kegiatan E-LKPD dengan baik, jika ada kegiatan diskusi, maka diskusikanlah bersama teman anda.
- Ikuti langkah-langkah yang dibuatkan pada E-LKPD tersebut agar anda lebih mudah untuk memahami materi yang dipelajari pada E-LKPD ini.
- Jawablah latihan pada E-LKPD dengan baik, agar pembelajaran mudah untuk dilanjutkan.



1



Langkah - langkah realistic mathematics education

2

Memahami masalah kontekstual

Peserta didik diberikan kesempatan memahami sebuah masalah untuk dapat mencari penyelesaian tersebut

Menjelaskan masalah kontekstual

Guru menjelaskan kepada peserta didik tentang masalah yang diberikan agar peserta didik memahami tentang penyelesaian seperti apa yang diharapkan

Menyelesaikan masalah kontekstual

Peserta didik menentukan cara penyelesaian yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan

Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Peserta didik mendiskusikan jawaban yang telah didapatkan dan membandingkan jawaban dengan temannya

Menyimpulkan

Peserta didik menyimpulkan hasil belajar yang diperoleh saat proses pembelajaran

1

CAPAIAN PEMBELAJARAN

2

Peserta didik dapat menjelaskan cara untuk menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang (kubus, balok) dan menyelesaikan masalah yang terkait;

+

TUJUAN PEMBELAJARAN

π

- Peserta didik mampu menjelaskan cara menentukan luas permukaan bangun ruang sisi datar (kubus dan balok).
- Peserta didik mampu menjelaskan cara menentukan volume bangun ruang sisi datar (kubus dan balok).
- Peserta didik mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar (kubus dan balok).

1

INDIKATOR KETERCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN

2

- Peserta didik dapat menjelaskan cara menentukan luas permukaan bangun ruang sisi datar (kubus dan balok).
- Peserta didik dapat menjelaskan cara menentukan volume bangun ruang sisi datar (kubus dan balok).
- Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar (kubus dan balok).

MANFAAT PEMBELAJARAN

- Mengetahui kapasitas air dalam bak mandi berbentuk kubus
- Mengetahui ukuran kertas kado yang dibutuhkan untuk membungkus kotak kado berbentuk balok

1

2

MENGENAL BANGUN RUANG SISI DATAR



1

MENGENAL BANGUN RUANG SISI DATAR KUBUS DAN BALOK

2

Memahami Masalah Kontekstual

Amatilah benda - benda disekitarmu yang bentuknya seperti kubus dan balok!

Menjelaskan Masalah Kontekstual


Sebutkan benda - benda yang kamu temui!

.....

.....

Menyelesaikan masalah kontekstual

Setelah menuliskan benda - benda disekitarmu, perhatikan benda - benda dibawah ini. tuliskan nama-nama bangun ruang di bawah ini!

| | |
|---|-------|
|  | |
|  | |

1

MENGENAL BANGUN RUANG SISI DATAR KUBUS DAN BALOK

2

Membandingkan dan mendiskusikan jawaban



Ayo diskusikan jawaban kalian dengan jawaban teman kalian!

Menyimpulkan

Mari bersama-sama dengan teman dan gurumu untuk menyimpulkan permasalahan diatas!

Kubus merupakan bentuk istimewa bangun ruang sisi datar segiempat karena semua sisinya memiliki ukuran yang sama.

Balok merupakan bangun ruang sisi datar yang memiliki tiga pasang sisi saling berhadapan yang bentuk dan ukurannya sama



1

YUK SIMAK VIDEO INI

KONSEP BANGUN RUANG SISI DATAR



Bangun Ruang Sisi Datar (Kubus, Balok, Prisma, Limas)

PRISMA

Prisma Segitiga

Prisma Segi-n

Prisma Segitiga

$(3n)$

Lp Prisma Segi-n

$(2 \times \text{luas alas}) + \text{Keliling}$

Prisma segi-n

$\text{Luas alas} \times \text{tinggi}$

Yuk semangat belajar!

15.31

PLAY VIDEO ON YOUTUBE



1

**Yuk tulis
tanggapan/komentar
kamu setelah melihat
youtube ! lalu pahami
materi yang ada
dihalaman selanjutnya!**

π



+

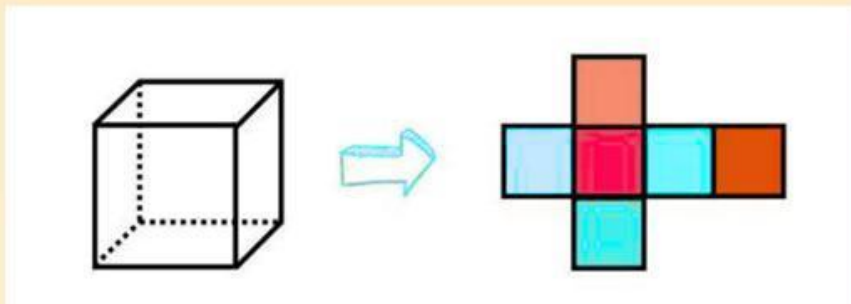
1



AYO AMATI!

Luas permukaan bangun ruang sisi datar

Luas Permukaan Kubus



π

Dari gambar jaring-jaring di atas, misalkan panjang rusuk adalah s , maka luas sisi kubus adalah.....

Karena kubus memiliki = buah sisi, maka:

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan kubus} &= \dots \times \dots \times \dots \\ &= \dots \times \dots \end{aligned}$$

+

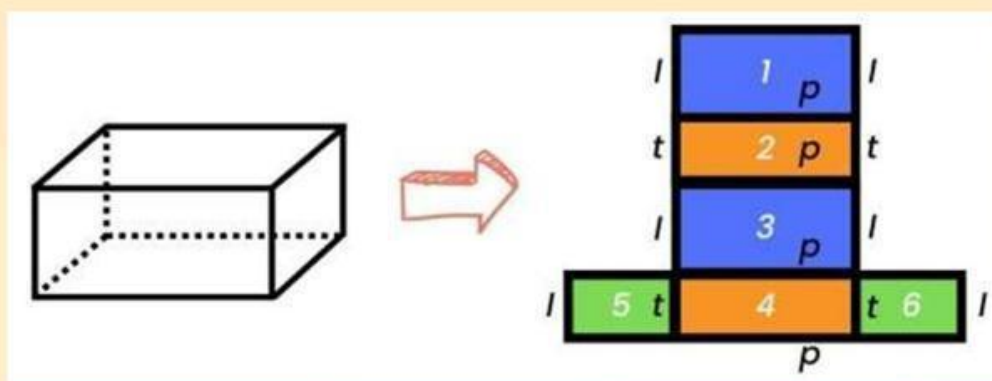
1



AYO AMATI!

Luas permukaan bangun ruang sisi datar

Luas Permukaan Balok



Luas permukaan balok dapat dihitung dengan menghitung satu per satu luas sisinya. Setelah itu menjumlahkan semua luas sisinya.

Luas permukaan balok:

$L_p = \text{luas bidang 1} + \text{luas 2} + \text{luas ...} + \text{luas 4} + \text{luas ...} + \text{luas}$

$$= (p \times l) + (\dots \times \dots) + (p \times t) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (l \times t)$$

$$= 2(p \times l) + 2(\dots \times \dots) + 2(\dots \times \dots)$$

$$= 2[(p \times l) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots)]$$

1






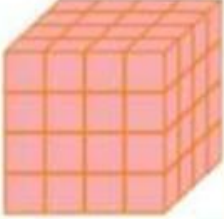
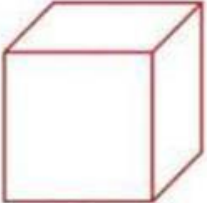
AYO AMATI!

Volume bangun ruang sisi datar



Volume Kubus

Diketahui panjang rusuk kubus kecil adalah 1 cm. dengan volume adalah jumlah kubus...

| Kubus | Panjang Sisi | Banyak Kubus | Volume |
|---|--------------|-------------------------------|--------|
|  | 1 satuan | $1 = 1 \times 1 \times 1$ | 1 |
|  | 2 satuan | $8 = 2 \times 2 \times 2$ | 8 |
|  | 3 satuan | = X X | ... |
|  | 4 satuan | = X X | ... |
|  | Sisi (s) | = X X | ... |



1






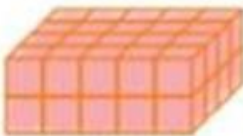
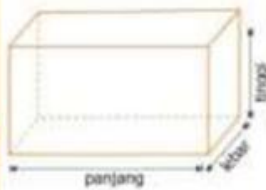
AYO AMATI!

Volume bangun ruang sisi datar



Volume Balok

Diketahui panjang rusuk kubus kecil adalah 1 cm. dengan volume adalah jumlah kubus...

| Balok | Panjang | Lebar | Tinggi | Banyak Kubus | Volume |
|---|---------|-------|--------|---------------------------|--------|
|  | 4 | 1 | 1 | $4 = 4 \times 1 \times 1$ | 4 |
|  | 4 | 3 | 1 | $8 = 2 \times 2 \times 2$ | 8 |
|  | 4 | 3 | 2 | = ... x ... x ... | ... |
|  | 5 | 4 | 2 | = ... x ... x ... | ... |
|  | p | l | t | = ... x ... x ... | ... |

