LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Model *Discovery Learning*

MATEMATIKA

BANGUN RUANG SISI DATAR

Kelas VII Semester 2 SMP/ MTs

Nama Kelompok : .....

Anggota : .....

Kelompok & .....

No Absen .....

.....

.....

Kelas : .....

Disusun Oleh:
NIHAYAH YUSNAINI AZZAHRA

LIVEWORKSHEETS

Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase D, Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual dengan menggunakan konsep-konsep dan keterampilan matematika yang dipelajari pada fase ini. Peserta didik dapat menggambar jaring-jaring bangun ruang sisi datar. Peserta didik dapat menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang untuk menyelesaikan masalah yang terkait.

Tujuan Pembelajaran

Dengan menggunakan model Discovery Learning, peserta didik diharapkan dapat:

1. Menemukan luas permukaan bangun ruang sisi datar yaitu kubus, balok, prisma, limas.

LIVEWORKSHEETS

Sintak Discovery Learning

Sintak	Kegiatan Pembelajaran
Stimulus	Peserta didik diberikan stimulus berupa gambar untuk mengamati dan menimbulkan rasa ingin tahu.
Identifikasi Masalah	Peserta didik mengidentifikasi masalah dari stimulus yang diberikan dan merumuskannya dalam bentuk jawaban dari pertanyaan yang telah disediakan.
Pengumpulan Data	Peserta didik mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk menjawab masalah yang tersedia.
Olah Data	Peserta didik mengolah dan menganalisis data yang telah dikumpulkan pada tahap pengumpulan data.
Verifikasi	Peserta didik memeriksa dan membuktikan kebenaran hasil temuan yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya.
Generalisasi	Peserta didik menyusun kesimpulan berdasarkan hasil temuan yang telah dilakukan.

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Penggunaan

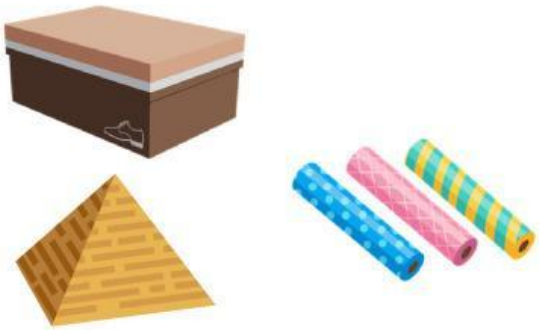
1. Berdo' alah sebelum mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik.
2. Perhatikan petunjuk penggunaan E-LKPD, kemudian ikuti petunjuk yang telah diberikan.
3. Cermati konsep yang sudah dipelajari.
4. Diskusikanlah dengan anggota kelompokmu petunjuk dan pertanyaan di E-LKPD
5. Kerjakan seluruh tahapan kegiatan yang ada dalam E-LKPD.
6. Apabila mengalami kesulitan saat mengerjakan E-LKPD, mintalah bantuan kepada guru untuk mendapat arahan.

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 3

Stimulus

Perhatikan gambar berikut!



Kamu ingin membungkus sebuah kado berbentuk kotak sepatu dan sebuah piramida hiasan untuk hadiah ulang tahun temanmu. Kamu memiliki kertas kado dengan luas terbatas.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan gambar tersebut, informasi apa saja yang telah didapatkan?

1. Bagaimana caramu menentukan berapa banyak kertas kado yang dibutuhkan agar semua bagian kotak tertutup rapi tanpa sisa yang banyak?

   .....
   .....
   .....
   .....
   .....

2. Bagian mana saja dari kotak tersebut yang harus ditutup?

   .....
   .....
   .....
   .....
   .....

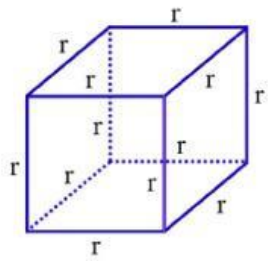
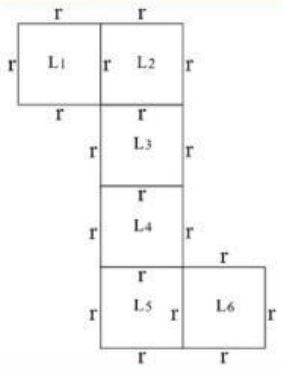
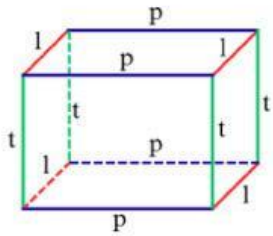
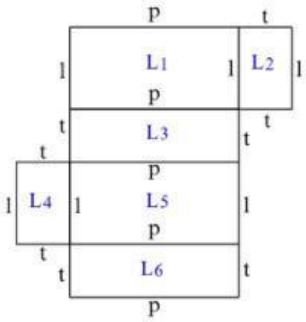
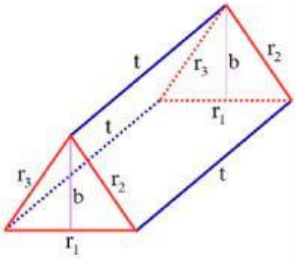
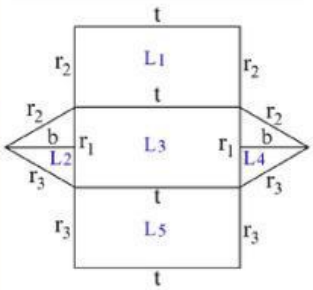
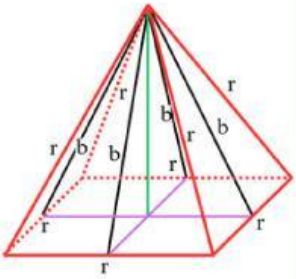
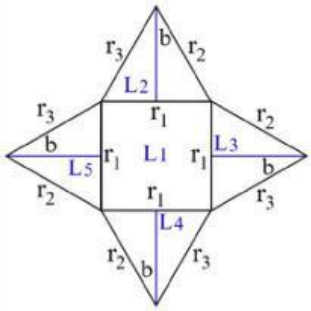
3. Apa hubungan antara jaring-jaring bangun ruang dengan luas permukaan?

   .....
   .....
   .....
   .....
   .....

LIVEWORKSHEETS

Pengumpulan Data

Setelah membuka bangun ruang menjadi jaring-jaring, mari hitung jumlah bangun datar yang terbentuk pada tabel berikut!

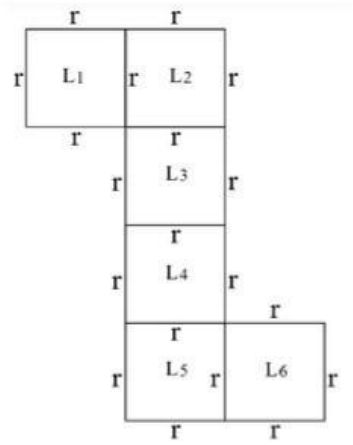
Bangun Ruang	Jaring-Jaring	Bentuk dan Jumlah Sisi penyusunnya	Rumus Bangun Penyusunnya
		6 Persegi	$L\square_1 =$ $L\square_2 =$ $L\square_3 =$ $L\square_4 =$ $L\square_5 =$ $L\square_6 =$
			$L\square_1 =$ $L\square_2 =$ $L\square_3 =$ $L\square_4 =$ $L\square_5 =$ $L\square_6 =$
			$L\square_1 =$ $L\square_3 =$ $L\square_5 =$ $L\triangle_2 =$ $L\triangle_4 =$
			$L\square_1 =$ $L\triangle_2 =$ $L\triangle_3 =$ $L\triangle_4 =$ $L\triangle_5 =$

LIVEWORKSHEETS

Olah Data

Mari temukan rumusnya! Isilah titik-titik di bawah ini!

KUBUS



Diketahui:

$L\square_1 = L\square_2 = L\square_3 = L\square_4 = L\square_5 = L\square_6$

Luas Permukaan Kubus adalah :

$LP = L\square_1 + L\square_2 + L\square_3 + L\square_4 + L\square_5 + L\square_6$

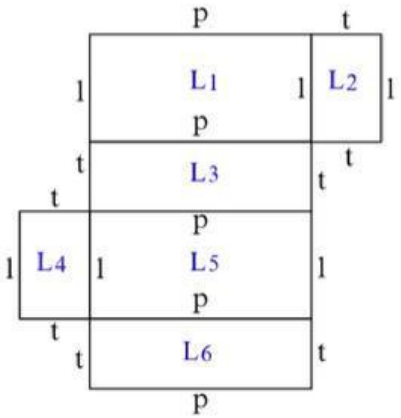
$= .... \times L\square_1$

$= .... \times (.... \times ....)$

$= .... \times ....^2$

$= .....^2$

BALOK



Diketahui:

$L\square_1 = L\square_5$ $L\square_2 = L\square_4$ $L\square_3 = L\square_6$

Luas Permukaan Balok adalah :

$LP = L\square_1 + L\square_2 + L\square_3 + L\square_4 + L\square_5 + L\square_6$

$= (L\square_1 + L\square_5) + (\square_2 + L\square_4) + (L\square_3 + L\square_6)$

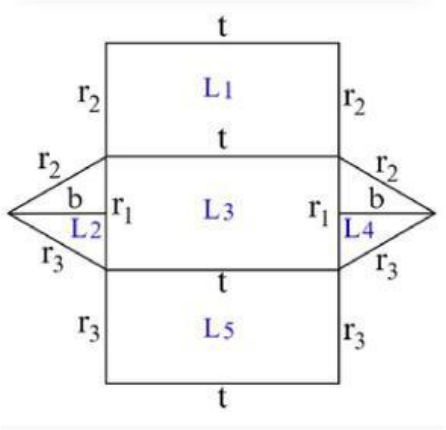
$= (.... \times L\square_1) + (.... \times L\square_2) + (.... \times L\square_3)$

$= 2 \times (.... \times ....) + 2 \times (.... \times ....) + 2 \times (.... \times ....)$

$= 2 \times (..... + ... + ...)$

LIVEWORKSHEETS

PRISMA SEGITIGA



Diketahui:
$L\triangle_2 = L\triangle_4$

Luas Permukaan Prisma Segitiga adalah :

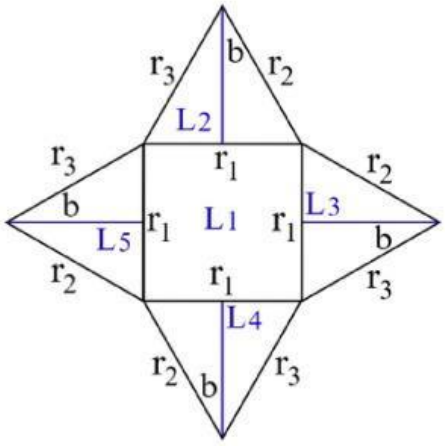
$$LP = L\triangle_2 + L\triangle_4 + (L\square_1 + L\square_3 + L\square_5)$$

$$= (\ldots \times L\triangle_2) + (L\square_1 + L\square_3 + L\square_5)$$

$$= \left(\ldots \times \frac{\ldots \times \ldots}{\ldots}\right) + ((\ldots \times \ldots) + (\ldots \times \ldots) + (\ldots \times \ldots))$$

$$= \left(\ldots \times \frac{\ldots \times \ldots}{\ldots}\right) + ((\ldots + \ldots + \ldots) \times \ldots)$$

LIMAS SEGI EMPAT



Diketahui:
$L\triangle_2 = L\triangle_3 = L\triangle_4 = L\triangle_5$

Luas Permukaan Limas Segi Empat adalah :

$$LP = L\square_1 + L\triangle_2 + L\triangle_3 + L\triangle_4 + L\triangle_5$$

$$= L\square_1 + (\ldots \times L\triangle_5)$$

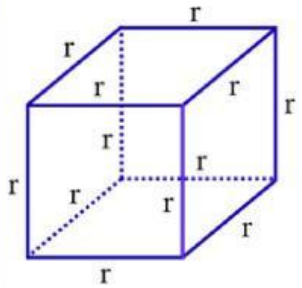
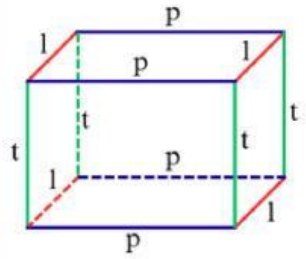
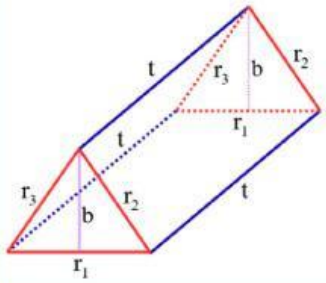
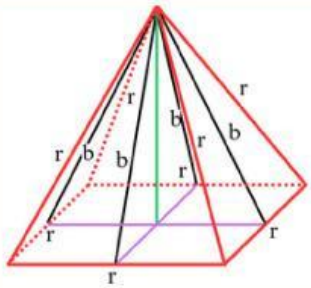
$$= (\ldots \times \ldots) + \left(\ldots \times \frac{\ldots \times \ldots}{\ldots}\right)$$

$$= \ldots^2 + \left(\ldots \times \frac{\ldots \times \ldots}{\ldots}\right)$$

LIVEWORKSHEETS

Verifikasi

Maka didapat rumus luas permukaan bangun ruang sebagai berikut!

Bangun Ruang	Rumus Luas Permukaan (LP)
	**LP Kubus =**
	**LP Balok =**
	**LP Prisma Segitiga =** **Jadi** **LP Prisma =**
	**LP Limas Segi Empat =** **Jadi** **LP Limas =**

LIVEWORKSHEETS

Generalisasi

Berdasarkan informasi yang telah didapat buatlah kesimpulan pada kotak di bawah ini !

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

Biodata Penulis

Penulis bernama lengkap Nihayah Yusnaini Azzahra. Dilahirkan di Gunungkidul, pada tanggal 3 April 2003. Penulis menyelesaikan Pendidikan di SMAN 1 Rongkop pada tahun 2021. Saat ini penulis sedang menempuh pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Ahmad Dahlan sejak tahun 2021.

Penulis dapat dihubungi melalui:
email : nihayah2100006072@webmail.uad.ac.id

LIVEWORKSHEETS

Daftar Pustaka

Tim Gakko Tosho. 2021. Matematika untuk Sekolah Menengah Pertama Kelas VII. Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Jalan Gunung Sahari Raya No. 4, Jakarta Pusat.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester II Kurikulum 2013. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud

Sari, N. L. I. 2012. Asyiknya Belajar Bangun Ruang Sisi Datar. Balai Pustaka.

https://guru.kemendikdasmen.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/matematika/fase-d/

https://www.youtube.com/@herwandi_sape

LIVEWORKSHEETS