

# 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**



## 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.



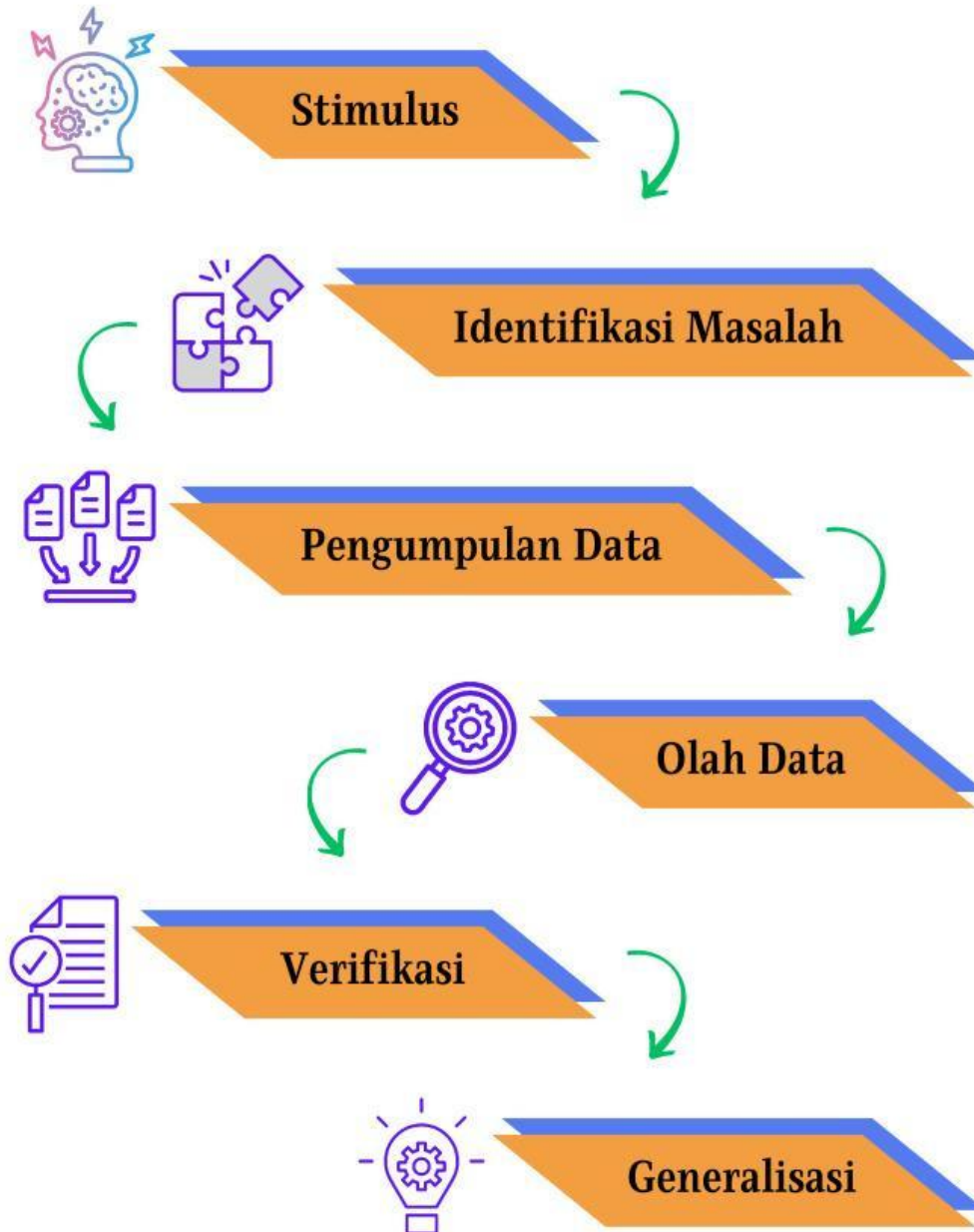
## Tujuan Pembelajaran

Dengan menggunakan model Discovery Learning, peserta didik diharapkan dapat:

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



## Sintak Discovery Learning





## 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.



# KEGIATAN 4



## Stimulus

Perhatikan gambar berikut!



Kamu membeli akuarium baru. Kamu ingin mengisi akuarium tersebut dengan air sampai penuh.



## Identifikasi Masalah

1. Bagaimana caramu mengetahui jumlah air yang bisa ditampung akuarium sampai penuh?

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

2. Apakah ukuran panjang, lebar, dan tinggi akuarium memengaruhi jumlah air yang bisa masuk?


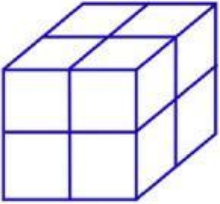
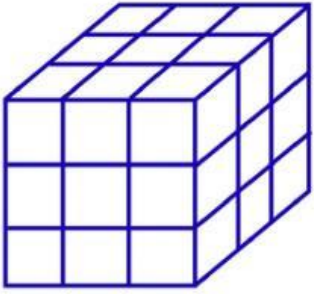
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



## Pengumpulan Data

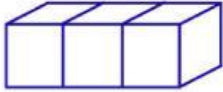
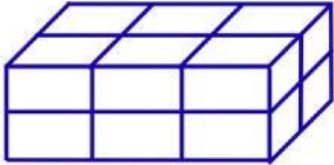
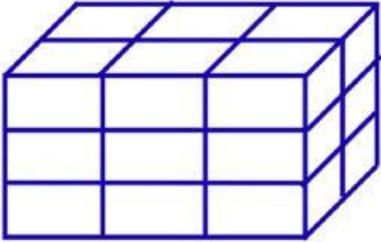
### KUBUS

Hitunglah volume kubus pada tabel dibawah ini!

Gambar Bangun Ruang	Ukuran	Volume (V)
	$1 \times 1 \times 1$	1 satuan kubus
		
		

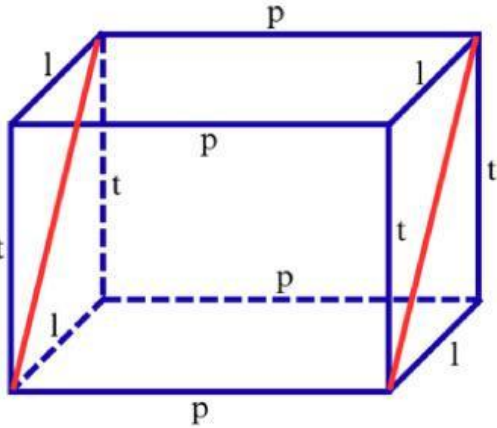
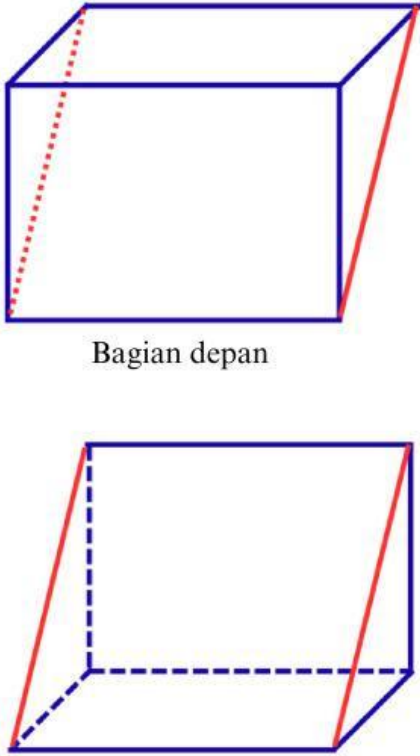
## BALOK

Hitunglah volume balok pada tabel dibawah ini!

Gambar Bangun Ruang	Ukuran			Volume (V)
	p	l	t	
	3	1	1	3 satuan balok
				
				

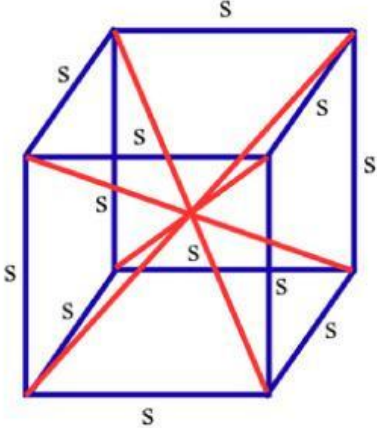
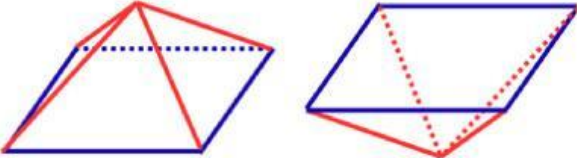
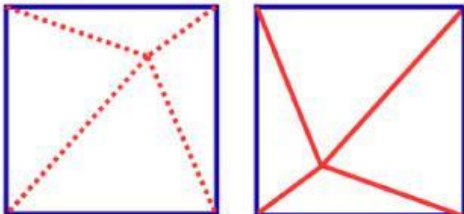
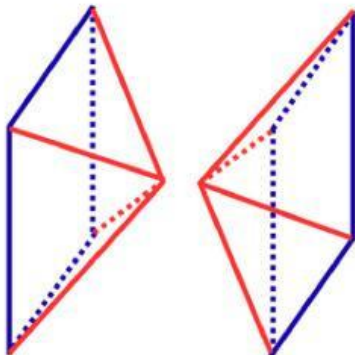
## PRISMA SEGITIGA

Perhatikan gambar berikut untuk mengetahui volume prisma segitiga!

Gambar Bangun Ruang	Gambar Bangun Ruang Setelah Dipisah
	 <p data-bbox="979 837 1161 869">Bagian depan</p> <p data-bbox="987 1263 1209 1294">Bagian belakang</p>
<p data-bbox="347 1397 1161 1429"><b>Jadi, Volume Balok = ..... × Volume Prisma segitiga</b></p>	

## LIMAS SEGI EMPAT

Perhatikan gambar berikut untuk mengetahui volume limas segi empat!

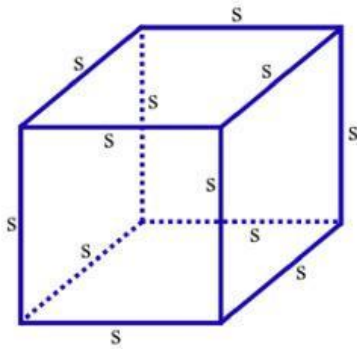
Gambar Bangun Ruang	Gambar Bangun Ruang Setelah Dipisah
	<p data-bbox="774 459 1353 616"></p> <p data-bbox="925 638 1204 672">Bagian bawah &amp; atas</p> <p data-bbox="829 761 1295 974"></p> <p data-bbox="893 996 1236 1030">Bagian depan &amp; belakang</p> <p data-bbox="885 1120 1241 1473"></p> <p data-bbox="933 1489 1197 1523">Bagian kiri &amp; kanan</p>
<p data-bbox="343 1612 1204 1653"><b>Jadi, Volume Kubus = ..... × Volume Limas Segi empat</b></p>	



## Olah Data

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

### KUBUS

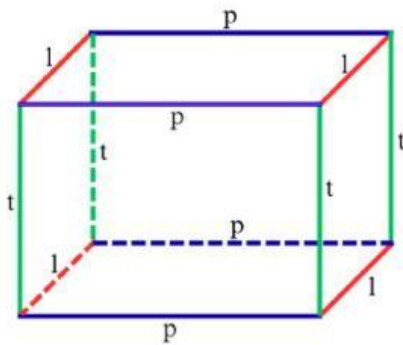


Volume Kubus adalah :

$$V = \dots \times \dots \times \dots$$

$$= \dots^3$$

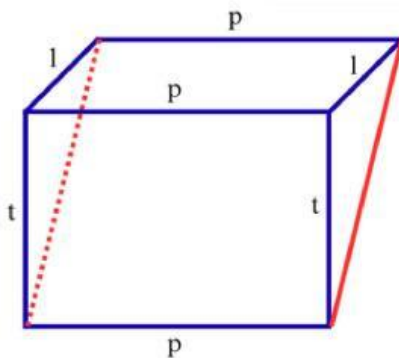
### BALOK



Volume Balok adalah :

$$V = \dots \times \dots \times \dots$$

### PRISMA SEGITIGA



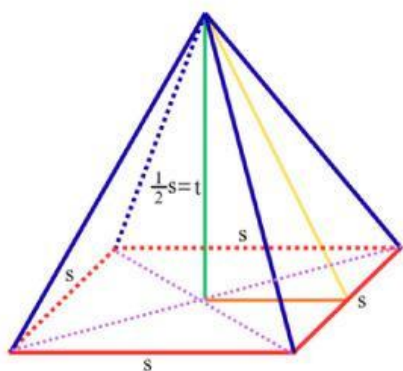
Volume Prisma Segitiga adalah :

$$V = \frac{\dots}{\dots} \times \text{Volume balok}$$

$$= \frac{\dots}{\dots} \times \dots \times \dots \times \dots$$

$$= \left( \frac{\dots}{\dots} \times \dots \times \dots \right) \times \dots$$

## LIMAS SEGI EMPAT



Volume Limas Segi Empat adalah :

$$V = \frac{\dots}{\dots} \times \text{Volume kubus}$$

$$= \frac{\dots}{\dots} \times \dots \times \dots \times \dots$$

$$= \frac{\dots}{\dots} \times \dots \times \dots \times (2 \times \dots)$$

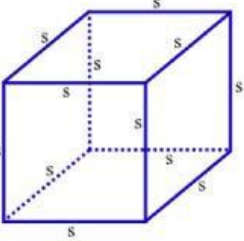
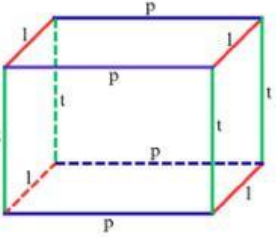
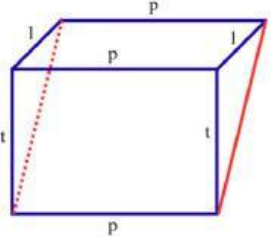
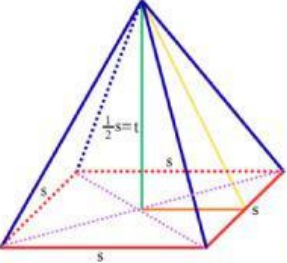
$$= \frac{\dots}{\dots} \times \dots \times \dots \times \dots$$

$$= \frac{\dots}{\dots} \times \dots \times \dots \times \dots$$



## Verifikasi

Maka didapat rumus volume bangun ruang sebagai berikut!

Bangun Ruang	Rumus Volume (V)
	<b>V Kubus =</b>
	<b>V Balok =</b>
	<b>V Prisma Segitiga =</b> <b>Jadi</b> <b>V Prisma =</b>
	<b>V Limas Segi Empat =</b> <b>Jadi</b> <b>V Limas =</b>



## Generalisasi

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



## **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**



## 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.**

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

**[https://www.youtube.com/@herwandi\\_sape](https://www.youtube.com/@herwandi_sape)**