

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD-1)
“VOLUME KUBUS”

Kompetensi Dasar :

3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas).

4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas), serta gabungannya.

Tujuan Pembelajaran:

- 1) Setelah berdiskusi dalam kelompok, peserta didik dapat menentukan rumus volume kubus dengan benar.
- 2) Setelah berdiskusi dalam kelompok, peserta didik dapat menyelesaikan soal yang berkaitan dengan volume kubus dengan benar.
- 3) Setelah berdiskusi dalam kelompok, peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan volume kubus dengan benar.

Petunjuk:

Lengkapilah Lembar Kerja berikut ini dengan mendiskusikannya bersama anggota kelompok.

Bekerjalah sebaik-baiknya dan manfaatkan waktu yang tersedia. Bekerjalah sesuai petunjuk dan arahan yang ada di lembar kerja.

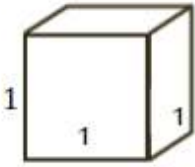
Masalah 1.



Sebuah perusahaan akan memasarkan produknya. Produk-produk tersebut dikemas dalam kaleng yang berbentuk kubus dengan ukuran sisinya 10 cm. Agar lebih mudah dalam distribusinya, kaleng-kaleng tersebut dimasukkan ke dalam kardus berbentuk kubus dengan ukuran sisinya 40 cm. Berapa kaleng yang dibutuhkan untuk mengisi satu kardus hingga penuh?

Sebelum menyelesaikan masalah tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut.

Bagian 1.


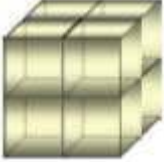
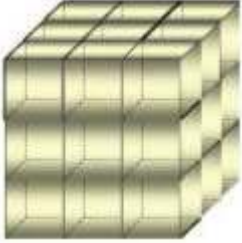
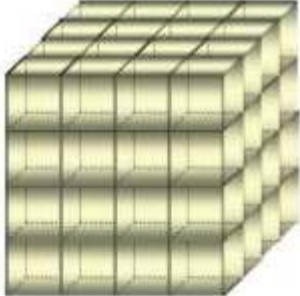


Perhatikan gambar di samping.

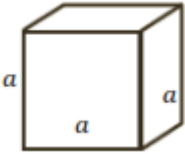
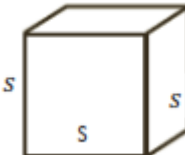
1. Panjang sisi : ...
2. Apakah ukuran sisi-sisinya sama?
3. Bentuk bangun ruang : ...
4. Disebut apakah bangun yang demikian?

Bagian 2.

Diskusikan bersama teman kelompok Anda, kemudian lengkapilah tabel berikut.

No.	Kubus	Banyak kubus satuan	Berukuran	Volume (V)
1		Ada 1 kubus	$1 \times 1 \times 1$ $= 1^3$	$V = 1$ satuan kubik
2		Ada ... kubus	$\dots \times \dots \times \dots$ $= \dots$	$V = \dots$ satuan kubik
3		Ada ... kubus	$\dots \times \dots \times \dots$ $= \dots$	$V = \dots$ satuan kubik
4		Ada ... kubus	$\dots \times \dots \times \dots$ $= \dots$	$V = \dots$ satuan kubik

Lanjutkan melengkapi tabel di bawah ini.


No	Kubus	Berukuran	Volume (V)
1		$\dots \times \dots \times \dots = \dots$	$V = \dots\dots\dots$ satuan kubik
2		$\dots \times \dots \times \dots = \dots$	$V = \dots\dots\dots$ satuan kubik

Setelah melengkapi tabel-tabel di atas, apa yang dapat Ananda simpulkan?

Misalkan r = panjang rusuk kubus.

Volume kubus (V) dapat dinyatakan dengan:

$V = \dots$



Apa yang dapat kalian simpulkan?

Misalkan r = panjang rusuk kubus.
Volume kubus (V) dapat dinyatakan dengan:

$V = \dots\dots\dots$

Setelah Ananda menemukan rumus volume kubus, carilah penyelesaian dari **MASALAH 1**.