

Lembar Kerja Peserta Didik 4

(Pengenalan, unsur-unsur, dan Jaring pada Prisma dan Limas)

KELOMPOK :

NAMA SISWA :

Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengenal prisma dan limas
2. Siswa mampu menentukan unsur-unsur prisma dan limas
3. Siswa mampu menentukan jaring prisma dan limas
4. Siswa mampu menuliskan kalimat matematika dari permasalahan yang berkaitan dengan pengertian, unsur-unsur, serta jaring suatu prisma dan limas.



Motivasi

“Menuntut ilmu itu wajib atas muslim (baik muslimin maupun muslimat) (HR. Ibnu Majah)

KEGIATAN 1

Mengenal Prisma dan Limas

Mengorganisasikan Masalah

Prisma

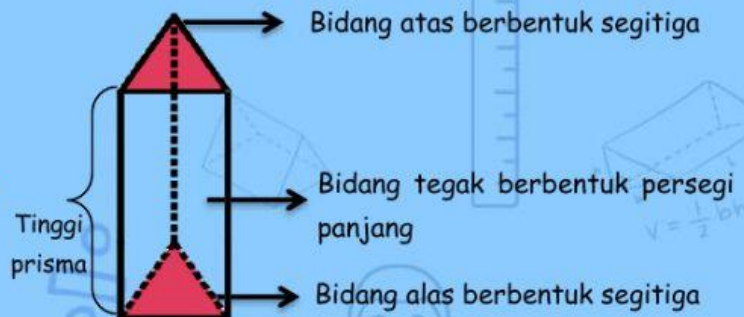
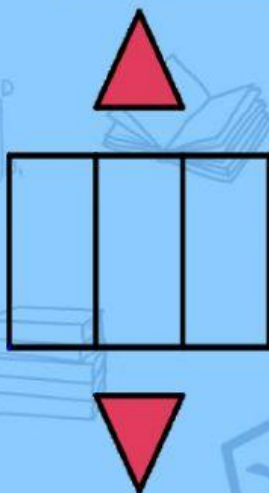
Perhatikan permasalahan gambar 4.1 !



Gambar 4.1 Coklat

Adit memiliki sebuah coklat, dimana coklat itu berbentuk seperti pada gambar disamping. Pada kehidupan sehari-hari kamu pasti pernah melihat benda pada gambar 4.1. Pada gambar coklat tersebut merupakan benda berbentuk prisma. Apakah prisma itu?

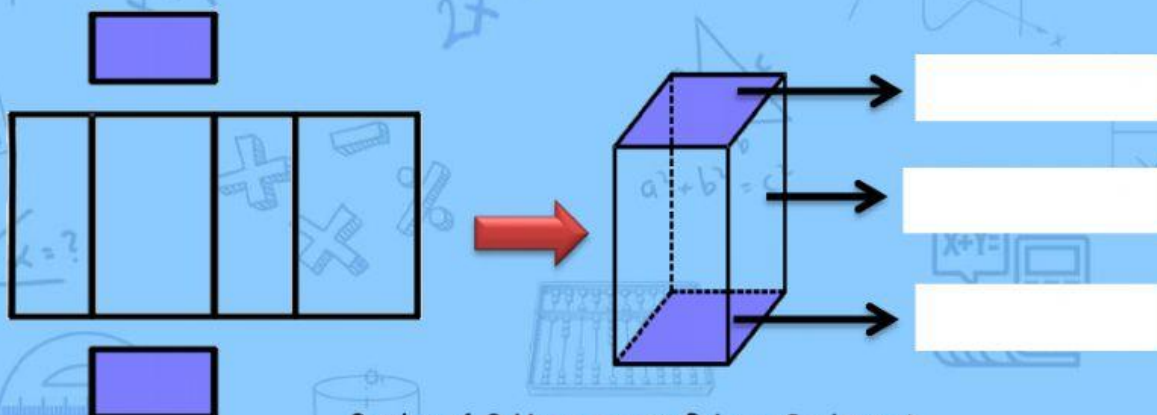
Mengorientasi Masalah



Gambar 4.2 Unsur-unsur Prisma Segitiga



Membimbing Penyelidikan



Gambar 4.3 Unsur-unsur Prisma Segiempat

Nama prisma pada gambar 4.2 prismanya adalah prisma segitiga, Jika alasnya berbentuk segiempat maka nama prismanya adalah (gambar 4.3)

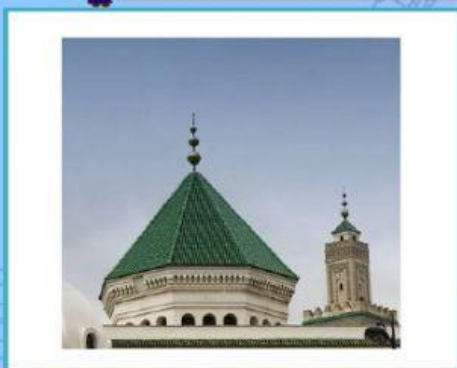


Mengorganisasikan Masalah

Limas

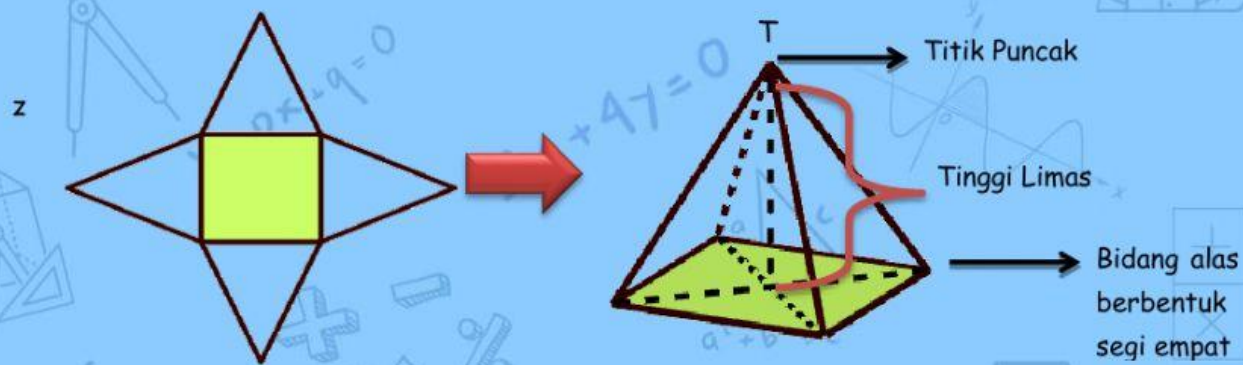


Perhatikan permasalahan gambar 4.4 !

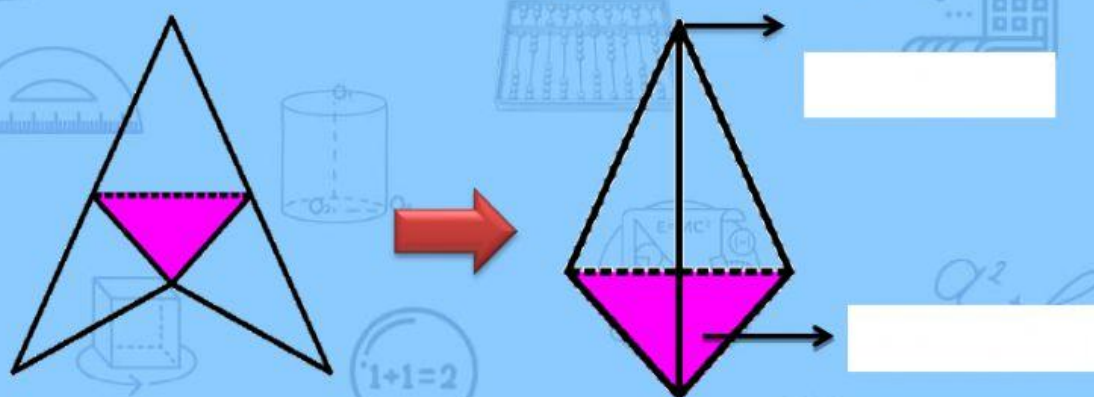


Gambar 4.4 Kubah Masjid

Di kompleks rumah Raziq sedang dibangun sebuah masjid. Dan ketika Raziq mengamati masjid tersebut, mata Raziq tertuju kepada kubah masjid tersebut. Pada kehidupan sehari-hari kamu pasti pernah melihat kubah masjid. bangun kubah masjid itu berbentuk limas. Apakah limas itu ?



Gambar 4.5 Unsur-unsur Limas Segiempat dan bagian-bagiannya



Gambar 4.6 Limas Segitiga dan bagian-bagiannya

Nama limas pada gambar 4.5 sesuai dengan bentuk alasnya. Jika alasnya berbentuk segiempat maka nama limasnya segiempat .

Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Dapatkan kamu menarik kesimpulan apa itu prisma dan limas?

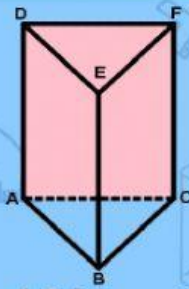
Jadi,prisma adalah

Limas adalah

Unsur-unsur Prisma dan Limas

Meengorientasi Masalah

Prisma



Gambar 4.7 Prisma ABC.DEF

Jika pada kubus ada unsur bidang, rusuk, titik sudut, diagonal bidang, diagonal ruang, dan bidang diagonal, pada prisma dan limas juga ada hal tersebut. Perhatikan gambar 4.7. Prisma ABC.DEF

Isilah tabel berikut ini sesuai dengan unsur-unsur prisma ABC.DEF

Tabel 4.1 unsur-unsur prisma ABC.DEF

No	Unsur Prisma	Nama Unsur	Jumlah
1	Bidang		
	a. Bidang alas		
	b. Bidang atas		
No	Unsur Prisma	Nama Unsur	Jumlah
1	c. Bidang tegak		
2	Rusuk		
	a. Rusuk alas		
	b. Rusuk atas		
	c. Rusuk tegak		
3	TitikSudut		
4	Diagonal Bidang		
5	Diagonal Ruang		
6	Bidang Diagonal		

Limas



Gambar 4.8 Limas T. AB

Perhatikan gambar 4.8. Limas T.ABC

Membimbing Penyelidikan

Isilah tabel berikut ini sesuai dengan unsur-unsur Limas T.ABC

Tabel 4.2 Unsur-unsur Limas T.ABC

No	Unsur Prisma	Nama Unsur	Jumlah
1	Bidang		
	a. Bidang alas		
	b. Bidang tegak		
2	Rusuk		
	a. Rusuk alas		
	b. Rusuk tegak		
3	Titik Sudut		
4	Diagonal Bidang		
5	Diagonal Ruang		
6	Bidang Diagonal		

Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Dapatkah kamu menarik kesimpulan ?

Jadi, sifat prisma secara umum adalah

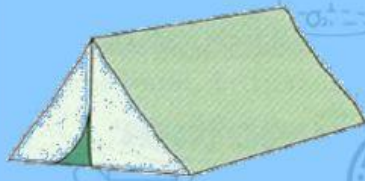
Sifat limas secara umum adalah

Jarring-jaring Prisma dan Limas

Mengorganisasi masalah

Perhatikan permasalahan gambar 4.9 !

Prisma

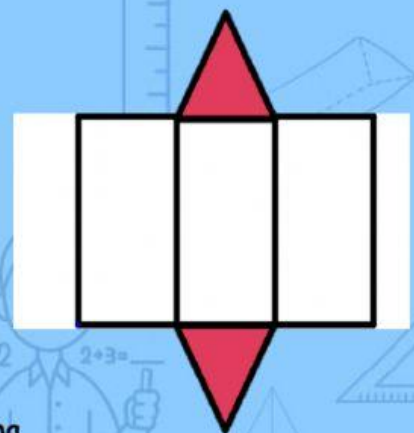
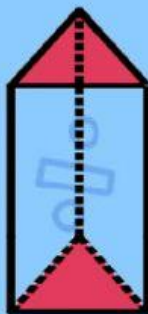
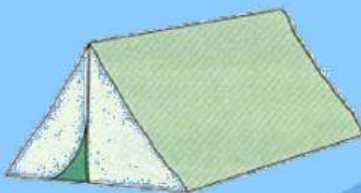


Gambar 4.9 Tenda

Anindya akan melakukan perjalanan ke gunung bersama teman-teman nya. Anindya dan teman-teman nya pun membeli tenda. Tenda yang digunakan bisa dilihat pada gambar 4.9. Anindya pun mengamati bentuk dari tenda itu yang merupakan berbentuk seperti prisma segitiga. Lalu, ia berpikir bagaimana jika rangkaian tenda tersebut digambarkan ke dalam kertas. Bentuk seperti apa yang Anindya dapat jika menggambar rangkaian dari tenda itu?

Mengorientasi Masalah

Perhatikan permasalahan gambar 4.10



Gambar 4.10 Jaring-jaring Prisma

Mengorganisasi masalah

Perhatikan permasalahan gambar 4.11 !

Limas

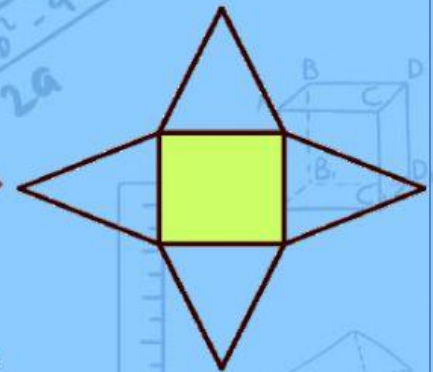
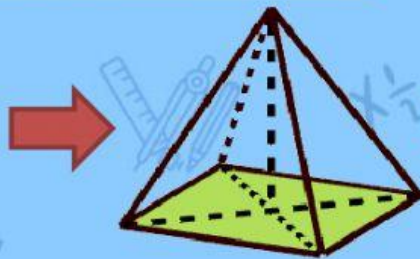


Gambar 4.11 Paramida

Aulia sangat mengagumi paramida di Mesir, sehingga ia memiliki impian untuk pergi ke Mesir untuk melihat keindahan dari paramida tersebut. Aulia pun selalu menggambarkan bentuk piramida itu di buku gambar miliknya. Aulia pun mengetahui bentuk dari paramida itu adalah berbentuk limas segiempat. Lalu, ia berpikir bagaimana jika rangkaian piramida tersebut digambarkan ke dalam buku gambar miliknya. Bentuk seperti apa yang Aulia dapat jika menggambar rangkaian dari piramida itu?

Mengorientasi Masalah

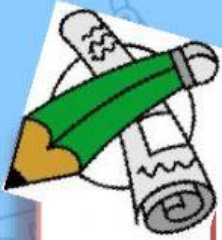
Perhatikan permasalahan gambar 4.11



Gambar 4.11 Jaring-jaring Limas

Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Dapatkah kamu menarik kesimpulan pada permasalahan yang terjadi?



Untuk memperkuat pemahaman kita pengenalan, sifat-sifat, dan jaring-jaring pada prisma dan limas, mari selesaikan permasalahan berikut ini.

Permasalahan 1

Sebutkan benda-benda disekitarmu yang berbentuk Prisma dan limas !

Jawab:

Permasalahan 2



Perhatikan gambar disamping !

Habib mendapatkan kue ulangtahun dari ibunya. Lalu ibu Habib memotong kue tersebut seperti pada digambar disamping.

- a. Apa nama bangun ruang pada gambar potongan kue tersebut ?

Jawab :

- b. Berapa banyaknya bidang tegak ? Sebutkan !

Jawab :

- c. Bagaimana bentuk bidang tegaknya ?

Jawab :

- d. Berapa banyak rusuknya ? Sebutkan ! (minimal 3)

Jawab :