

Lembar Kerja Peserta Didik 1

(Pengertian, unsur-unsur, dan Jaring pada Kubus dan Balok)

KELOMPOK :

NAMA SISWA :

Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu mengetahui pengertian kubus dan balok.
2. Siswa mampu menentukan unsur-unsur kubus dan balok.
3. Siswa mampu menentukan jaring kubus dan balok.
4. Siswa mampu menuliskan kalimat matematika dari permasalahan yang berkaitan dengan pengertian, sifat-sifat, serta jaring suatu kubus dan balok.



Motivasi

"Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan jalan Ke surga baginya."

(HR. Muslim)

KEGIATAN 1

Mengenal Kubus dan Balok

Mengorientasi Masalah

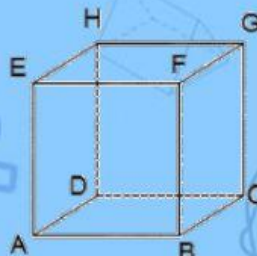
Perhatikan permasalahan gambar 1.1 !



Gambar 1.1 Aquarium dan Lemari

Pak Yoga memiliki sebuah aquarium dan lemari, dimana aquarium dan lemari itu berbentuk seperti pada gambar 1.1. Pada kehidupan sehari-hari kamu pasti pernah melihat benda pada gambar 1.1. Pada gambar aquarium dan lemari tersebut merupakan benda berbentuk kubus dan balok. **Yang mana yang berbentuk kubus? Yang mana yang berbentuk balok? Apa itu kubus? Apa itu balok?**

Mengorganisasikan Masalah

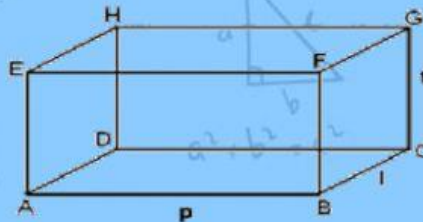


Gambar 1.2 Kerangka Kubus

KEGIATAN 2

Membimbing Penyelidikan

Gambar 1.2 terlihat jelas menunjukkan berbentuk kubus, bagaimana dengan gambar lemari?



Gambar 1.3. Kerangka Balok

Jadi, Dapatkah kamu sebutkan bentuk lain kubus dan balok dalam lingkunganmu?

Jawab

Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Dapatkah kamu menarik kesimpulan apa itu kubus dan apa itu balok?

Jadi,

Kubus adalah

Balok adalah

Unsur-unsur Kubus dan Balok

Mengorientasi Masalah



Perhatikan permasalahan gambar 1.4 !



Pada aquarium dan lemari pak Yoga disamping, dapatkan kita menentukan sisi, diagonal bidang, diagonal ruang, serta bidang diagonal nya yang terdapat pada aquarium dan lemari tersebut?

Gambar 1.4 Aquarium dan Lemari

Catatan



Sisi : Bidang datar yang di batasi oleh rusuk dalam suatu bangun ruang.

Rusuk: Ruas garis dapat berupa garis lurus atau garis lengkung pada sebuah bangun ruang.

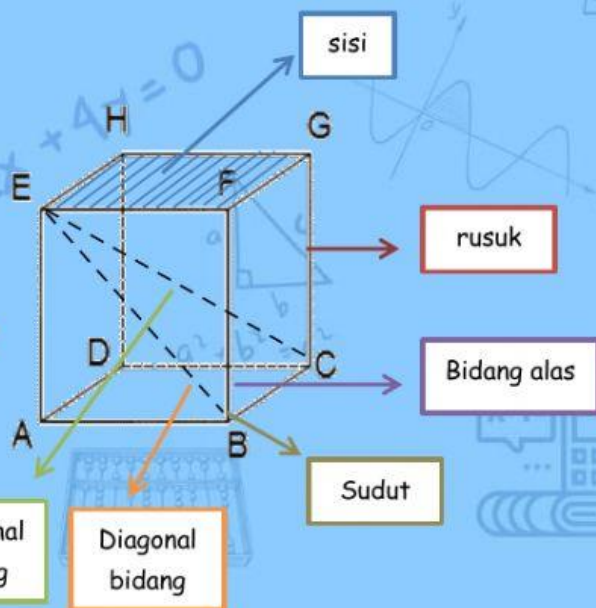
Titik sudut : Titik potongan antara 2 atau 3 rusuk

Diagonal bidang: Ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang berhadapan pada setiap sisi

Diagonal ruang : Ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang berhadapan dalam suatu ruang di dalam kubus



Mengorganisasikan Masalah



Gambar 1.5 Unsur-unsur Kubus



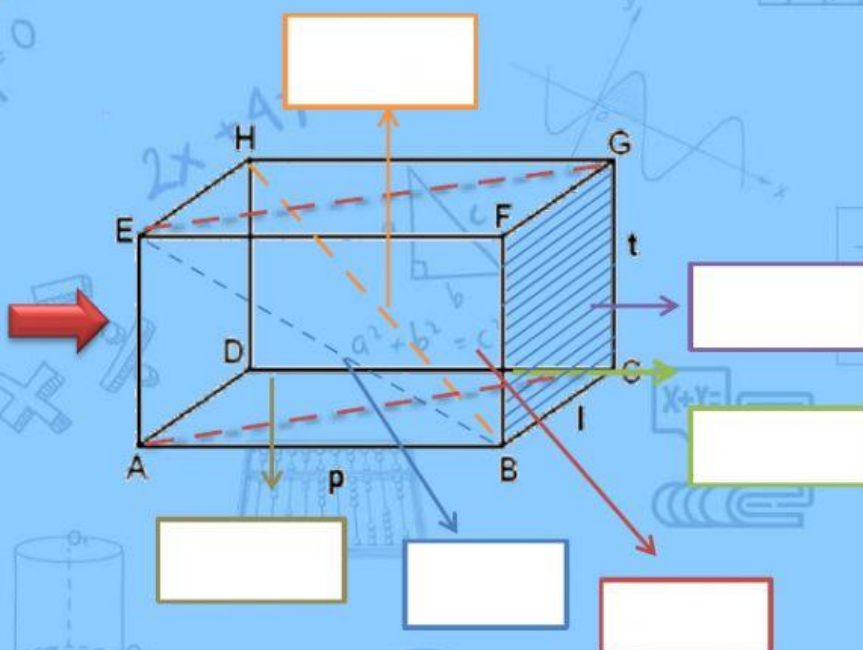
Membimbing Penyelidikan

Isilah tabel berikut ini sesuai dengan unsur-unsur kubus ABCD.EFGH !

Tabel 1.1 : Unsur - Unsur Kubus ABCD.EFGH

No	Unsur Kubus	Nama Unsur	Jumlah
1	Bidang	ABCD, BCGF,	
2	Rusuk	AB, BC,	
3	Titik Sudut	A, B,	
4	Diagonal Bidang	AC, BD,	
5	Diagonal Ruang	AG,	
6	Bidang Diagonal	ACGE,	

Cobalah perhatikan gambar balok dan coba kamu tuliskan unsur-unsur balok seperti pada gambar 1.5



Gambar 1.6 Unsur-unsur Balok

Isilah tabel berikut ini sesuai dengan unsur-unsur balok ABCD.EFGH !

Tabel 1.2 Unsur - Unsur Kubus ABCD.EFGH

No	Unsur Balok	Nama Unsur	Jumlah
1	Bidang	ABCD, BCGF,	
2	Rusuk	AB, BC,	
3	Titik Sudut	A, B,	
4	Diagonal Bidang	EB,	
5	Diagonal Ruang	AG,	
6	Bidang Diagonal	ADGF,	

Jaring-jaring Kubus dan Balok

Mengorientasi Masalah

Perhatikan permasalahan gambar 1.7!

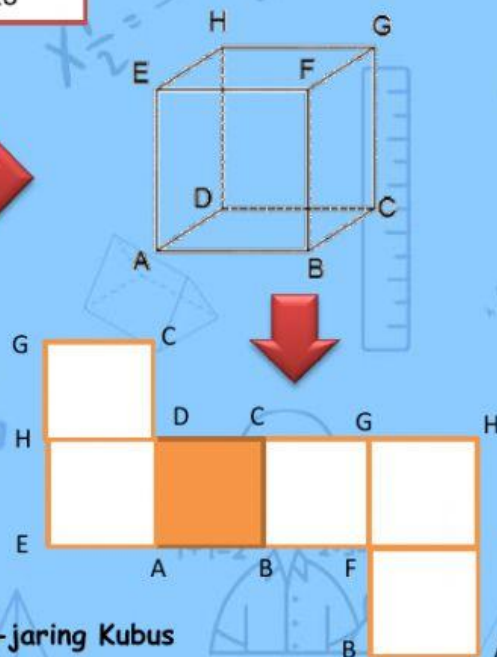


Gambar 1.7 Kotak Hadiah

Annisa mendapatkan hadiah dari mama nya. Hadiah yang Annisa dapatkan seperti pada gambar disamping. Setelah membuka hadiah, Annisa pun ingin membuka rangkaian kotak tersebut. Bentuk seperti apa yang Annisa dapat jika membuka rangkaian dari kotak hadiah itu?

Mengorganisasikan Masalah

Perhatikan permasalahan gambar 1.8



Gambar 1.8 Jaring-jaring Kubus



Membimbing Penyelidikan

Berbentuk seperti apakah kotak hadiah pada **gambar 1.7** ?

1. Setelah kita membuka rangkaian kotak hadiah dan menjadi beberapa bagian-bagian seperti **gambar 1.8** apakah itu di sebut jaring-jaring ? (ya / tidak) .
2. Jika jawaban nomer 2 kamu iya, maka berbentuk apakah jarring-jaring nya? , lalu ada berapa bagian yang terbentuk setelah membuka rangkaian dari kotak tersebut?



Perhatikan permasalahan gambar 1.9 !

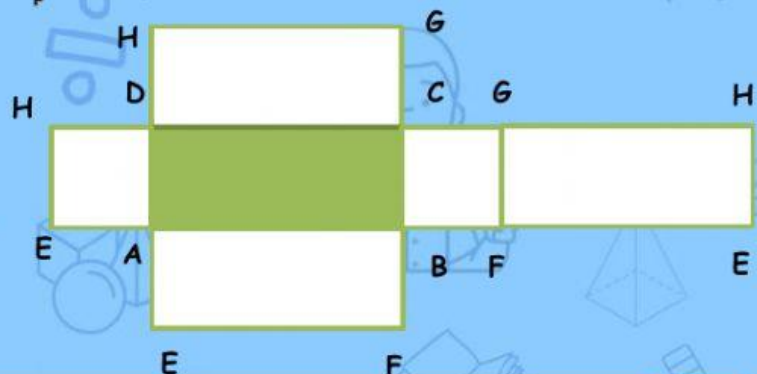
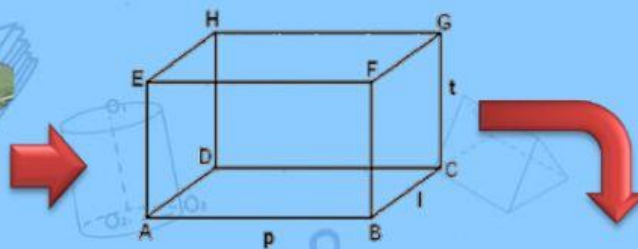


Syakira membeli nasi kotak. Setelah memakan nya, Syakira berniat membuka rangkaian kotak nasi tersebut. Bentuk seperti apa yang Syakira dapat jika membuka rangkaian dari kotak hadiah itu?

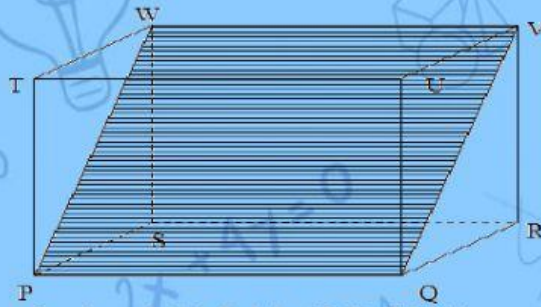
Gambar 1.9 Nasi Kotak



Perhatikan permasalahan gambar 1.10



Gambar 1.10 Jaring-jaring Balok



Gambar 1.11 Balok ABCD.EFGH

Perhatikan bagian yang diarsir, apakah bidang PQRS berada didalam balok? dan bagaimana posisi garis QV didalam balok atau diluar balok?

Perhatikan diagonal PQVW pada gambar 1.11 lalu lengkapi pernyataan berikut ini !

PQ sejajar dengan VW, PW dengan QV, PQ dengan PW,
QP tegak lurus dengan QV . maka garis QV berupa diagonal (ruang/bidang)



Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Untuk memperkuat pemahaman kita tentang pengertian, unsur-unsur, dan jaring kubus dan balok, mari selesaikan permasalahan berikut ini.



Alma membeli sebuah rubik di salah satu toko buku ternama di Pekanbaru. Alma mengamati bentuk dari rubik tersebut. Ketika Alma mengamati, Alma pun menyebut rubik tersebut merupakan sebuah bangun datar

Berbentuk apakah rubik Alma tersebut?

Jawab: