



AKTIVITAS 2

Bagian-bagian dan Sifat Balok

1. Perhatikan gambar berikut.



“Buanglah sampah pada tempatnya”, kalimat anjuran tersebut sering kita temukan di tempat-tempat umum. Agar lingkungan menjadi bersih dan sehat perlu kesadaran dan kepedulian kita semua.

Gambar disamping adalah gambar tempat sampah, tempat sampah tersebut terdiri dari tiga kelompok yaitu sampah organik seperti dedaunan dan sisa makanan, B3 (bahan-bahan beracun dan berbahaya) seperti baterai bekas dan non organik seperti botol

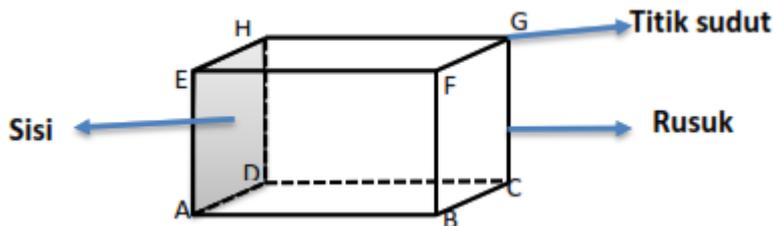
plastik yang bisa didaur ulang. Berbentuk apakah bak sampah tersebut?

Sebelum memproduksi bak sampah dari aluminium tersebut, Produsen harus mengetahui banyak bahan aluminium yang diperlukan dengan terlebih dahulu mengetahui berapa banyak sisi bak sampah yang berbentuk balok. Sisi merupakan salah satu bagian balok. Selanjutnya mari kita pelajari pula bagian balok yang lain.

2. Selain kotak sampah di atas, benda apa saja di sekitarmu yang berbentuk balok?

.....
.....

3. Guru membagikan model balok.



Perhatikan model balok tersebut dan jawablah pertanyaan di bawah ini bersama dengan teman sekelompokmu.

Sisi, rusuk dan titik sudut balok

1) Berapa banyak sisi balok tersebut? Tuliskan sisi apa saja.

.....
.....

2) Berbentuk apakah sisi balok tersebut?

.....
.....

3) Berapa kelompok sisi balok yang memiliki bentuk dan ukuran yang sama ? Tuliskan kelompok sisi-sisi tersebut.

.....
.....

4) Berapa kelompok sisi yang sejajar? Tuliskan kelompok sisi-sisi tersebut.

.....
.....

5) Berapa banyak rusuk balok tersebut? Tuliskan rusuk apa saja.

.....
.....

6) Berapa kelompok rusuk balok yang memiliki ukuran yang sama? Tuliskan kelompok rusuk-rusuk tersebut.

.....

7) Berapa kelompok rusuk yang sejajar? Tuliskan kelompok rusuk yang sejajar.

.....

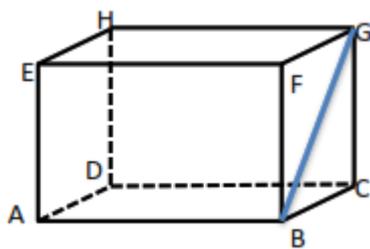
8) Berapa banyak titik sudut balok tersebut? Tuliskan titik-titik sudutnya.

.....

Diagonal sisi, diagonal ruang dan bidang diagonal

Agar dapat memahami diagonal sisi dan diagonal ruang lakukanlah kegiatan berikut.

Diagonal sisi balok



Dengan menggunakan model kerangka balok, Gunakan lidi untuk menghubungkan dua titik sudut yang tidak terletak pada rusuk yang sama pada satu sisi (seperti pada gambar). Lidi tersebut dapat dimisalkan sebagai ruas garis yang disebut diagonal sisi balok.

1) Berapa banyak diagonal sisi balok tersebut? Sebutkan diagonal-diagonal sisinya.

.....

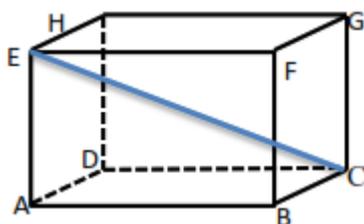
2) Bandingkan panjang semua diagonal sisi balok tersebut, apakah ukurannya sama? Mengapa?

.....

3) Tentukanlah panjang diagonal sisi BCGF, jika diketahui balok memiliki panjang p , lebar l dan tinggi t

.....

Diagonal ruang balok



1) Masih menggunakan model kerangka balok, gunakan lidi untuk menghubungkan dua buah titik sudut yang berhadapan dalam ruang (titik sudut yang dihubungkan tidak berada pada sisi yang sama).

Perhatikan gambar. Lidi tersebut dapat dimisalkan sebagai ruas garis yang disebut diagonal ruang balok. Ulangi untuk titik sudut yang lain.

2) Bandingkan panjang semua diagonal ruang balok. Apakah ukurannya sama? Mengapa?

.....

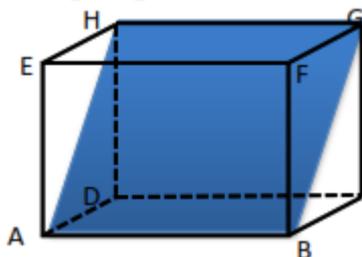
3) Berapa banyak diagonal ruang balok tersebut? Sebutkan diagonal-diagonalnya.

.....

- 4) Tentukan panjang diagonal ruang EC jika diketahui balok memiliki panjang p , lebar l dan tinggi t .

.....

Bidang diagonal balok.



Siapkan kertas karton dan sisipkan di antara dua diagonal bidang dan di antara dua buah rusuk yang berhadapan sehingga membagi balok menjadi dua bagian yang sama besar. Karton tersebut dapat dimisalkan sebagai daerah yang disebut bidang diagonal balok.

- 1) Berapa banyak bidang diagonal balok tersebut? Tuliskan bidang apa saja?

.....

- 2) Berbentuk apa bidang diagonal balok tersebut.

.....

KESIMPULAN

Tabel Bagian-bagian balok

No	Bagian-bagian balok	Banyak	Bentuk	Rumus menentukan panjang
1.	Sisi			Panjang diagonal sisi = Panjang diagonal ruang =
2.	Rusuk			
3.	Titik sudut			
4.	Diagonal sisi			
5.	Diagonal ruang			
6.	Bidang diagonal			

Bagaimana sifat-sifat balok tersebut. Tuliskanlah dengan mengacu pada masing-masing bagian yang dimiliki balok!

.....

Aku akan belajar sungguh-sungguh dan rajin mengerjakan soal latihan, agar dapat memahami pelajaran ini dengan baik, sehingga dapat memberikan hasil yang terbaik