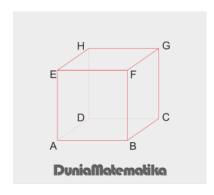
Bangun Ruang atau biasa disebut juga sebagai bangunan tiga dimensi merupakan jenis bangun yang memiliki ruang serta sisi-sisi yang membatasinya.



Berikut ini ada beberapa bangun ruang disertai dengan rumus mencari luas permukaan dan volumenya.

1. Kubus



Sifat-sifat dari kubus adalah:

- Memiliki enam buah sisi dengan ukuran dan bentuk yang sama persis.
- Memiliki 12 buah rusuk yang sama.
- Memiliki delapan buah sudut yang besarnya sama (90^{0})

Rumus Kubus

1. Luas Permukaan

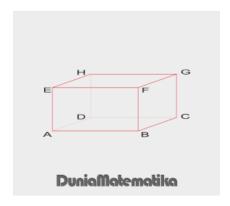
$$Luas = 6 \times (s \times s)$$

2. Volume

$$Volume = s^3$$

dengan s = rusuk kubus

2. Balok



Sifat-sifat dari balok adalah:

- Memiliki empat buah sisi dengan bentuk persegi panjang
- Memiliki dua buah sisi yang sama.
- Memiliki empat buah rusuk yang sama.

Rumus Balok

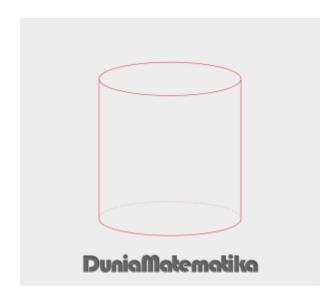
1. Luas Permukaan

Luas = jumlahluas semuas isinya.

2. Volume

 $Volume = P \times L \times T$ dengan P = Panjang, L = Lebar, T = Tinggi

3. Tabung



Sifat-sifat dari tabung adalah:

- Memiliki sisi alas dan atas yang bentuknya sama berupa lingkaran.
- Memiliki sisi lengkung atau selimut yang menghubungkan sisi alas dan atas.

Rumus Tabung

1. Luas Permukaan

$$Luas = 2 \times \pi \times r \times (r+t)$$

2. Volume

$$Volume = \pi \times r^2 \times t$$
 dengan r = jari-jari, t = tinggi

4. Kerucut



Sifat-sifat dari kerucut adalah:

- Memiliki sebuah alas yang bentuknya lingkaran
- Memiliki titik puncak atas
- Memiliki selimut (sisi) yang berbentuk lengkungan.

Rumus Kerucut

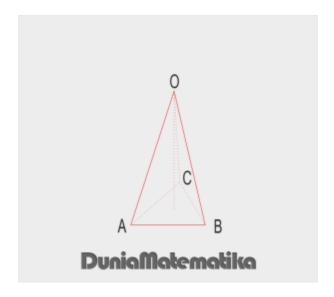
1. Luas Permukaan

$$\begin{array}{l} Luas = \pi \times r \times s \\ \text{2. Volume} \end{array}$$

$$Volume = \frac{1}{3} \times \pi \times r^2 \times t$$

dengan r = jari-jari, s = garis pelukis, t = tinggi kerucut

5. Limas Segitiga



Sifat-sifat dari limas segitiga adalah:

- Memiliki alas yang berbentuk segitiga
- Memiliki tiga buah sisi yang bentuknya segitiga
- Memiliki enam buah rusuk
- Memiliki tiga rusuk yang sama persis ukurannya.
- Memiliki titik puncak atas.

Rumus limas segitiga

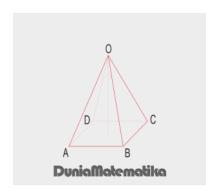
1. Luas Permukaan

Luas = Jumlahluas semuas isilimas segitiga

2. Volume

 $Volume = \frac{1}{3} \times luasalas \times tinggi$

6. Limas Segiempat



Sifat-sifat dari limas segiempat adalah:

- Memiliki alasnya yang berbentuk segiempat
- Memiliki empat buah sisi yang berbentuk segitiga
- Memiliki empat buah rusuk yang sama.
- Memiliki titik puncak atas

Rumus Limas segiempat

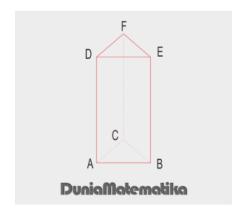
1. Luas Permukaan

Luas = Jumlahluas semuas isilimas segiempat

2. Volume

 $Volume = \frac{1}{3} \times luasalas \times tinggi$

7. Prisma Segitiga



Sifat-sifat dari prisma segitiga adalah:

- Memiliki alas dan tutup yang berbentuk segitiga
- Memiliki tiga buah sisi berbentuk persegi panjang.
- Memiliki 6 buah titik sudut
- Memiliki 9 buah rusuk.

Rumus Prisma segitiga

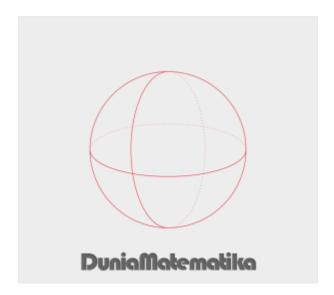
1. Luas Permukaan

Luas = Jumlahluas semuas isipris masegitiga

2. Volume

 $Volume = Luasalas \times tinggi$

8. Bola



Sifat-sifat dari bola adalah:

- Hanya memiliki satu buah sisi
- Tidak Memiliki titik sudut
- Hanya Memiliki sebuah sisi lengkung yang tertutup

Rumus Bola

1. Luas Permukaan

$$Luas = 4 \times \pi \times r^2$$

Luas =
$$4 \times \pi \times r^2$$

2. Volume
 $Volume = \frac{4}{3}\pi \times r^3$