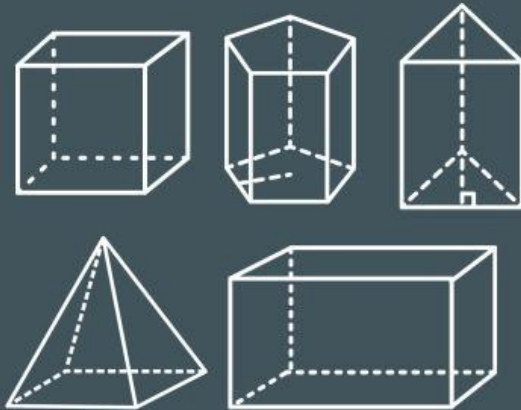


MODUL LKPM

Tema:
Bangun Ruang



Bangun Ruang



Nama: _____

Kelas: _____

Langkah-langkah Pengerjaan

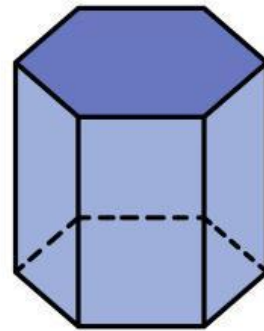
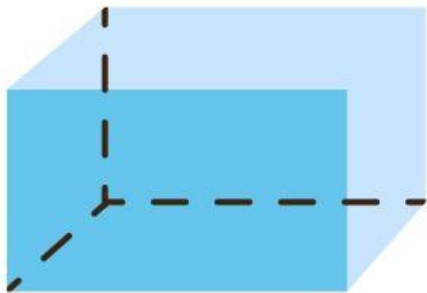
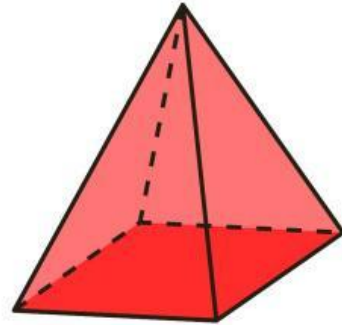
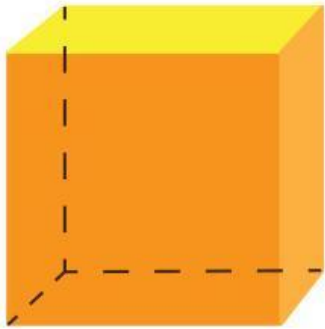
1. Baca petunjuk dengan teliti. Pastikan kamu memahami apa yang diminta pada setiap bagian sebelum mengerjakan.
2. Tonton video pembelajaran. Catat poin pentingnya dan tuliskan ringkasan singkat pada kolom yang tersedia.
3. Kerjakan bagian demi bagian secara urut. Ikuti instruksi seperti mencocokkan gambar, memberi tanda benar/salah, menghitung rusuk-sisi, atau menjodohkan jaring-jaring.
4. Gunakan rumus yang sesuai. Saat menghitung luas permukaan atau volume, tuliskan langkahnya secara runtut sebelum menulis jawaban akhir.
5. Kerjakan latihan soal dan soal kontekstual dengan cermat. Baca soalnya pelan-pelan, pahami konteksnya, lalu tulis langkah dan jawabannya.
6. Pada bagian refleksi, ceritakan sesuai pertanyaan yang ada.
7. Periksa kembali seluruh jawaban. Pastikan tidak ada bagian yang kosong, tulisan rapi, dan hasil hitungan sudah benar.

Silakan tonton dan simak video berikut!

Apa yang kalian dapatkan setelah menonton video tersebut?

Jenis-jenis Bangun Ruang

Pasangkan bangun ruang berikut dengan pernyataan yang sesuai!



Balok

Prisma

Limas

Kubus

Definisi Unsur-unsur Bangun Ruang

Bacalah setiap pernyataan berikut dengan cermat, lalu berilah tanda centang (✓) pada kolom BENAR atau SALAH yang sesuai!

BENAR

SALAH

Bangun ruang adalah bagian yang dibatasi oleh himpunan titik-titik yang terdapat pada seluruh permukaan bangun tersebut.



Bidang atau sisi, rusuk, dan panjang busur merupakan contoh dari unsur-unsur bangun ruang.



Prisma merupakan sebuah bangun ruang yang memiliki segi-n dan selimut berbentuk segitiga yang bertemu pada satu titik puncak.

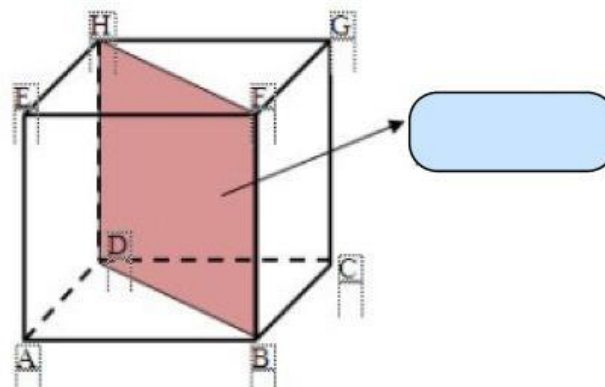
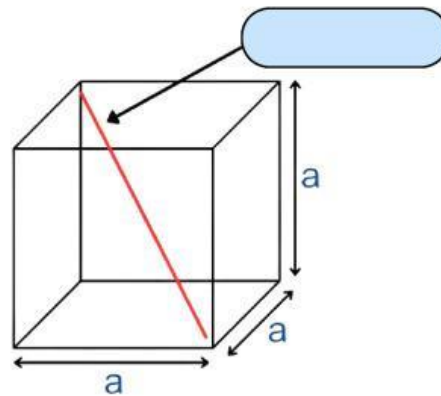
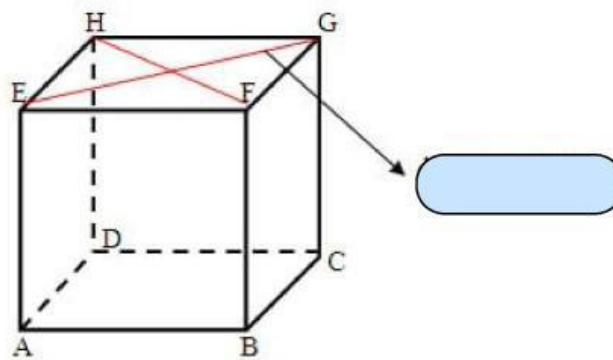
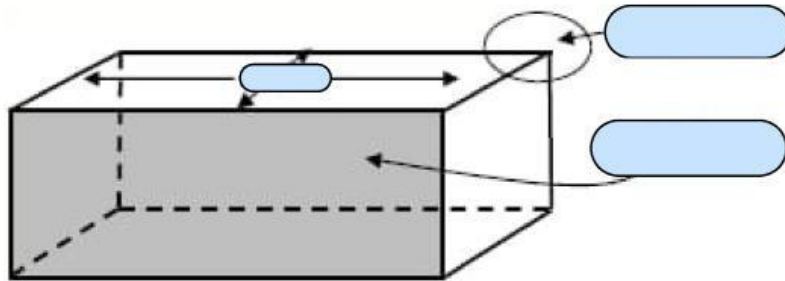


Diagonal ruang adalah garis yang menghubungkan dua buah titik sudut yang saling berhadapan pada sebuah ruang.



Bagian dari Bangun Ruang

Isilah bagian dari bangun ruang tersebut!



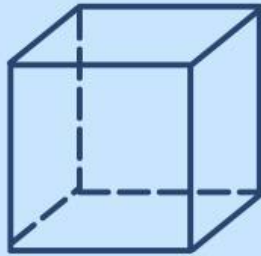
Jumlah Rusuk dan Sisi

Tentukan banyak rusuk dan sisi dari bangun ruang di bawah ini!

1

Rusuk :

Sisi :



2

Rusuk :

Sisi :



3

Rusuk :

Sisi :



4

Rusuk :

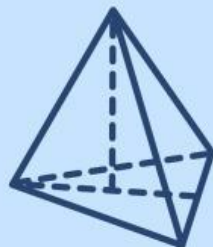
Sisi :



5

Rusuk :

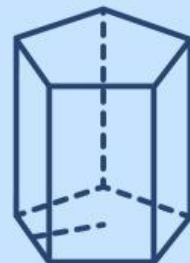
Sisi :



6

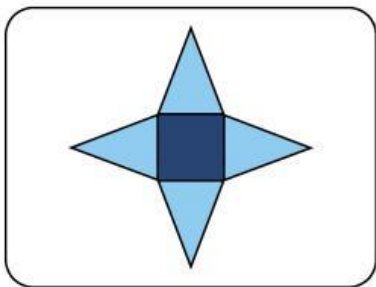
Rusuk :

Sisi :

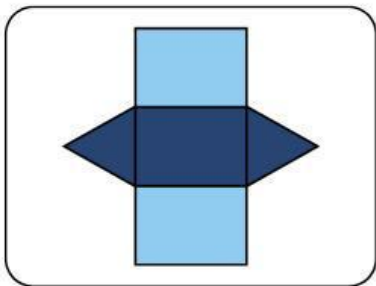


Jaring-jaring Bangun Ruang

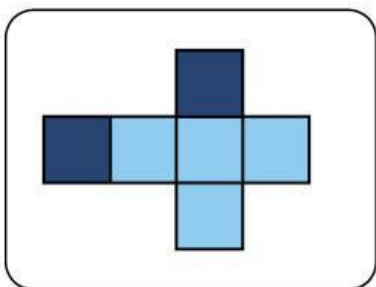
Hubungkan jaring-jaring bangun ruang dengan namanya!



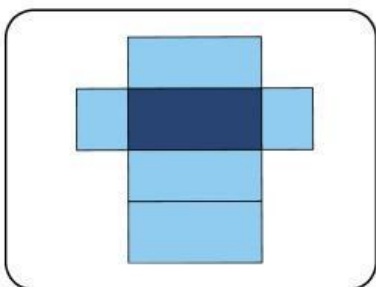
Kubus



Balok



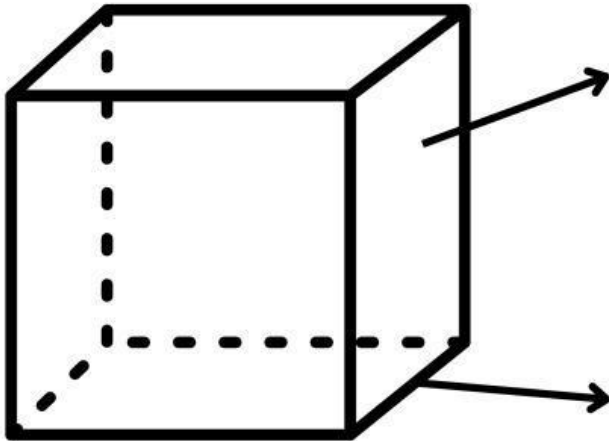
Limas



Prisma

Luas Permukaan dan Volume

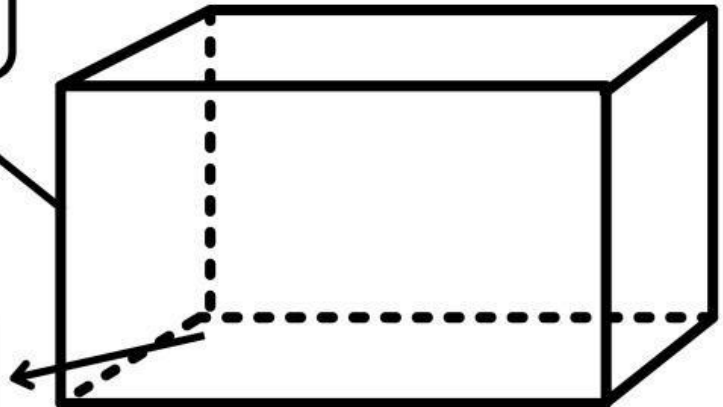
Seret dan lepaskan rumus yang tersedia ke dalam kotak yang tepat sesuai keterangan gambar.



Volume Kubus:

Luas Permukaan Kubus:

Luas Permukaan Kubus:



Volume Balok:

$$Lp = 2(pl + pt + lt)$$

$$Lp = 6r^2$$

$$V = r^3$$

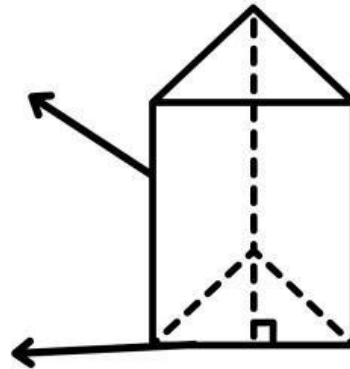
$$V = p \times l \times t$$

Luas Permukaan dan Volume

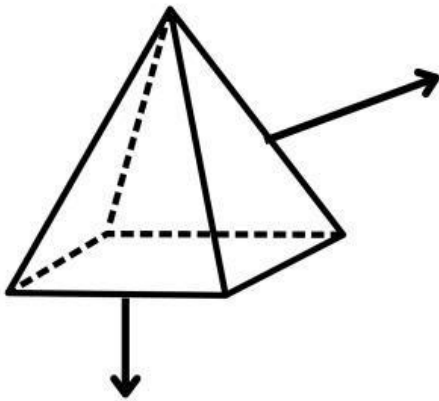
Seret dan lepaskan rumus yang tersedia ke dalam kotak yang tepat sesuai keterangan gambar.

Volume Prisma:

Luas Permukaan Prisma:



Volume Limas:



Luas Permukaan
Limas Segiempat:

Luas Permukaan
Limas Segi-n:

$$Lp = L_a + 4L_{sisitegak}$$

$$V = \frac{1}{3}L_a \times t$$

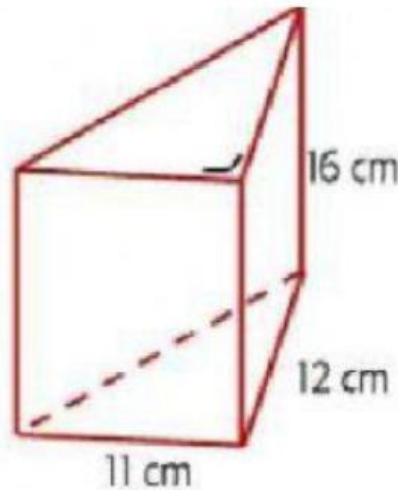
$$Lp = 2L_a + K_a \times t$$

$$V = L_a \times t$$

$$Lp = L_a + \text{jumlahluassisitegak}$$

Latihan Soal

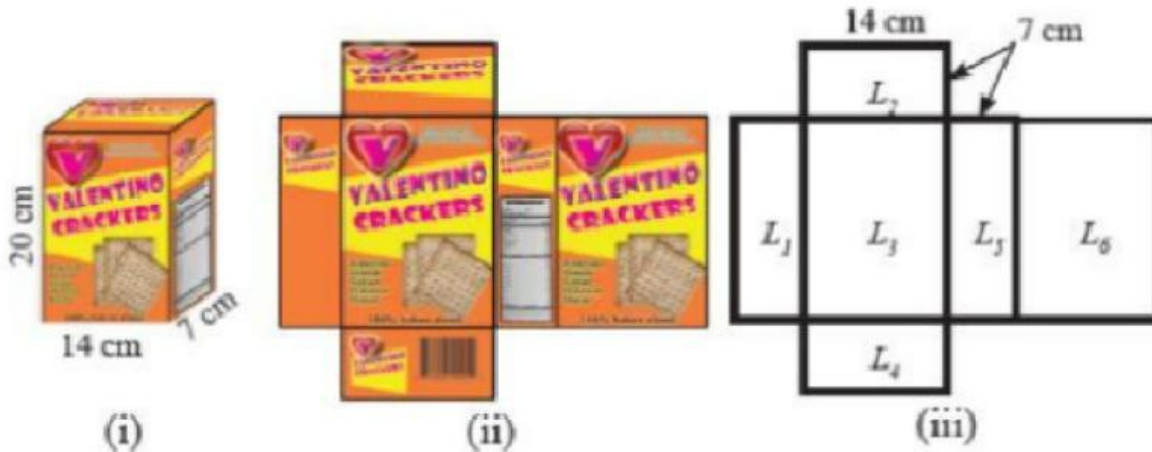
Tentukan volume dan luas permukaan dari prisma segitiga di bawah ini!



$$\begin{aligned} V &= \dots \times \dots \\ &= \left(\frac{\dots \times \dots}{2} \right) \times \dots \\ &= \left(\frac{\dots \text{ cm} \times \dots \text{ cm}}{2} \right) \times \dots \text{ cm} \\ &= \dots \text{ cm}^2 \times \dots \text{ cm} = \dots \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Lp &= 2\dots + \dots \times \dots \\ &= 2 \left(\frac{\dots \times \dots}{2} \right) + 3\dots \times \dots \\ &= 2 \left(\frac{\dots \text{ cm} \times \dots \text{ cm}}{2} \right) + 3\dots \text{ cm} \times \dots \text{ cm} \\ &= \dots \text{ cm} + \dots \text{ cm} \times \dots \text{ cm} \\ &= \dots \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Soal Kontekstual



Gambar di atas merupakan gambar kotak kue yang digunting (diiris) pada tiga buah rusuk alas dan atasnya serta satu buah rusuk tegaknya, yang direbahkan pada bidang datar sehingga membentuk jaring-jaring kotak kue. Pada gambar di atas didapatkan hasil sebagai berikut:

$$L_1 = L_5, L_2 = L_3, L_4 = L_6$$

Sehingga, luas seluruh permukaan kotak kue

$$L_p = \dots\dots\dots$$

$$L_p = \dots\dots\dots$$

$$L_p = \dots\dots\dots$$

$$L_p = \dots\dots\dots$$

$$L_p = \dots\dots\dots$$

$$L_p = \dots\dots\dots$$

Refleksi

Klik simbol microphone untuk menjawab pertanyaan di bawah ini!

Bagian mana yang menurutmu paling mudah dipahami? Jelaskan!



Bagian mana yang masih membuatmu bingung? Mengapa?



Seberapa percaya diri kamu dalam menyelesaikan soal-soal bangun ruang setelah mengerjakan soal-soal ini?

