LKPD

BANGUN RUANG SISI LENGKUNG

OLEH: NI MADE SUTIARI, S.PD

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi model atau benda di sekitar yang berkaitan dengan bangun ruang sisi lengkung
2. Peserta didik dapat mengidentifikasi unsur-unsur bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola) melalui gambar, video atau benda nyata
3. Peserta didik dapat melakukan percobaan untuk menemukan rumus luas permukaan dan rumus volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola)
4. Peserta didik dapat menyajikan hasil pembelajaran tentang bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola), serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung
5. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola)

TABUNG

NAMA :

NOMOR :

KELAS :

LIVEWORKSHEETS

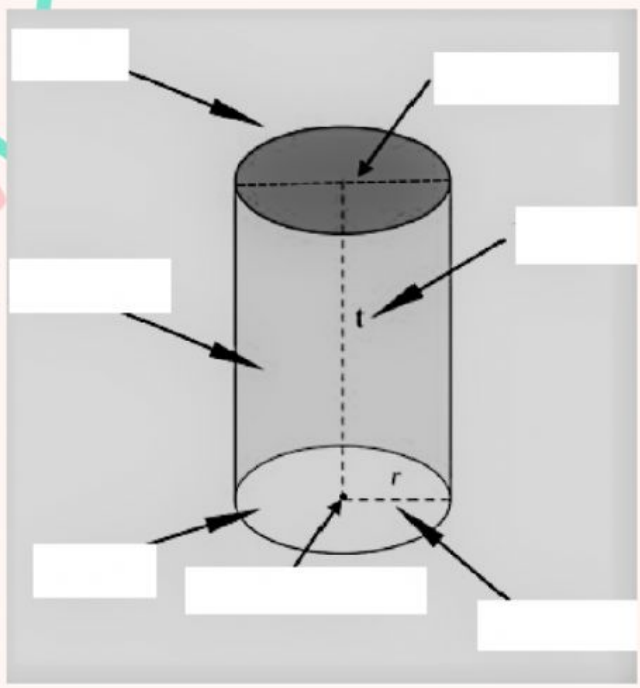
Bagian 1: Mengidentifikasi benda disekitar kita

Pasangkan gambar benda dengan jenis bangun yang paling tepat! (Tarik Garis)

- **Tabung**
- **Lingkaran**
- **Bola**
- **Kerucut**

Bagian 2: Mengidentifikasi Unsur-unsur Tabung

Pindahkan unsur-unsur tabung berikut pada kotak yang tepat.



Tutup

Alas

Selimut

Pusat lingkaran

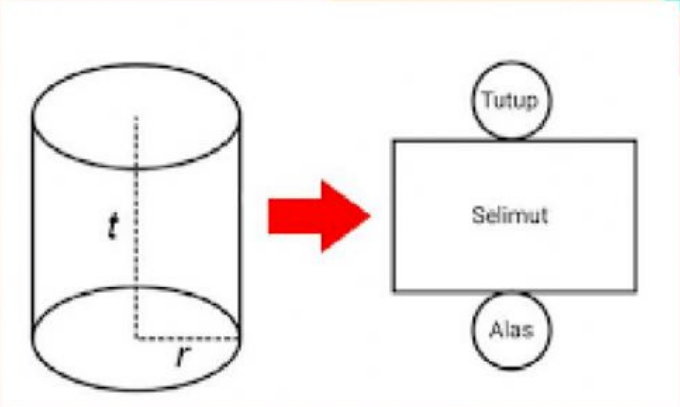
Jari-jari

Diameter

Tinggi

LIVEWORKSHEETS

Bagian 3: Luas Permukaan Tabung



Permukaan tabung terdiri atas 3 bagian, yaitu:

1. **Tutup tabung berbentuk**

   Luas tutup =

2. **Selimut tabung berbentuk**

   Panjang selimut tabung = lingkaran alas

   lebar selimut tabung = tabung

   Luas selimut tabung = panjang selimut x lebar selimut

   = x

   =

3. **Alas tabung berbentuk**

   Luas alas =

Jadi, Luas permukaan tabung yaitu:

L = Luas Tutup + Luas Selimut + Luas Alas

L = + +

L =

LIVEWORKSHEETS

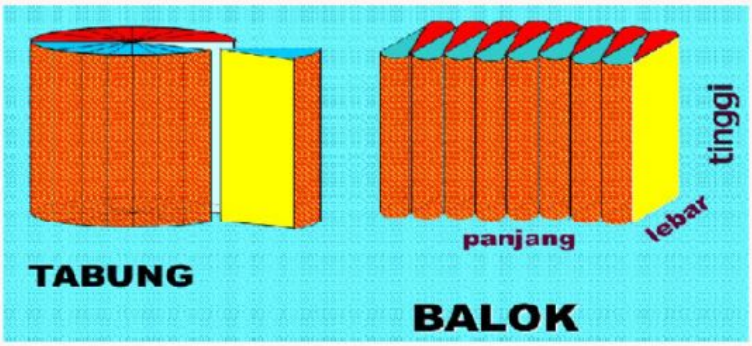
Bagian 3: Volume Tabung

Lakukan percobaan pembuktian rumus volume tabung! Sediakan alat dan bahan yaitu: satu ruas tebu, pisau, penggaris, pulpen.

Langkah 1: Sketsalah garis pada permukaan alas dari tebu (tabung) sehingga membentuk juring juring lingkaran. Semakin kecil ukuran juring, semakin bagus.

Langkah 2 : Irislah tebu sesuai sketsa juring yang dibuat.

Langkah 3 : Susunlah irisan tebu seperti gambar dibawah ini!



Volume tabung = Volume balok

1. Panjang balok = setengah keliling alas tabung

   =

2. Lebar balok = tabung

   =

3. Tinggi balok = tabung

   =

4. Volume tabung = volume balok

   Volume tabung = panjang x lebar x tinggi

   = x x

   =

Jadi, rumus Volume tabung =

LIVEWORKSHEETS

Latihan Soal

1. Suatu tabung tanpa tutup mempunyai diameter alas 6 cm dan tinggi 10 cm. Hitunglah luas permukaannya!

   Jawab : Luas tabung tanpa tutup =

   =

2. Tempat air berbentuk tabung dengan diameter 28 cm dan tinggi 50 cm berisi air penuh. Seluruh air dalam tabung akan dimasukkan ke dalam beberapa botol yang masing-masing volumenya 220 ml. Botol yang diperlukan sebanyak.... (π = 22/7)

   A. 140 buah

   B. 120 buah

   C. 104 buah

   D. 70 buah

LIVEWORKSHEETS