



LKPD TABUNG

Identitas

Sekolah: SMPN 7 Kota Serang
Mata Pelajaran: Matematika
Kelas/Semester: IX/2
Waktu: 90 Menit

Identitas Kelompok

Nama Kelompok:

Nama Anggota:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Petunjuk Pengerjaan

1. Tulislah nama kelompok beserta anggotanya.
2. Diskusikan LKPD ini bersama teman kelompokmu.
3. Kerjakan dengan teliti.
4. Tanyakan pada gurumu, jika menemukan kesulitan.

Rata Kunci

- Definisi Tabung
- Unsur-Unsur Tabung
- Jaring-jaring Tabung
- Luas Permukaan Tabung

Profil Pelajar Pancasila

- Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia
- Mandiri
- Bernalar Kritis

Tujuan Pembelajaran

- Mengenali bangun tabung dan unsur-unsurnya
- Menentukan jaring-jaring tabung
- Mengidentifikasi luas permukaan tabung

KEGIATAN 01

TABUNG

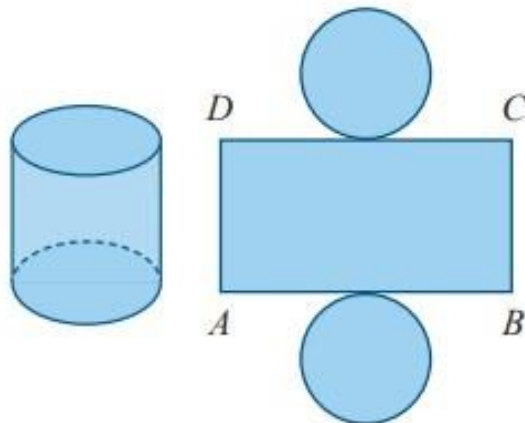
MEMBUAT JARING-JARING TABUNG

Alat dan Bahan

1. Wadah berbentuk tabung
2. Alat tulis
3. Penggaris
4. Kertas asturo
5. Gunting

Langkah Kerja

1. Buatlah satu lingkaran menggunakan tutup wadah yang telah disediakan
2. Hitung jari-jari pada lingkaran dengan menggunakan penggaris
3. Membuat persegi panjang dan menghitung ukurannya melalui:
 - Panjang persegi panjang
Jari-jari yang telah diperoleh dikali dengan 2π
 - Lebar persegi panjang
Ukur tinggi kaleng
4. Gambarlah persegi panjang dan menyinggung/menempel lingkaran yang telah dibuat Langkah 1 dan tandai titik sudutnya dengan huruf A, B, C dan D.
5. Gambarlah satu buah lingkaran dibagian panjang persegi yang lain dan menyinggung/menempel dengan persegi panjang tersebut.
6. Kedua lingkaran tersebut menyinggung/menempel persegi panjang ABCD pada sisi AB dan CD.
7. Gunting gambar yang diperoleh dari Langkah 5. Apakah dari gambar yang telah digunting kamu dapat membuat tabung? Cobalah untuk menempelkan kedua lingkaran dengan persegi panjang.
8. Ilustrasi tabung dan jaring-jaring tabung dapat dilihat pada Gambar berikut.



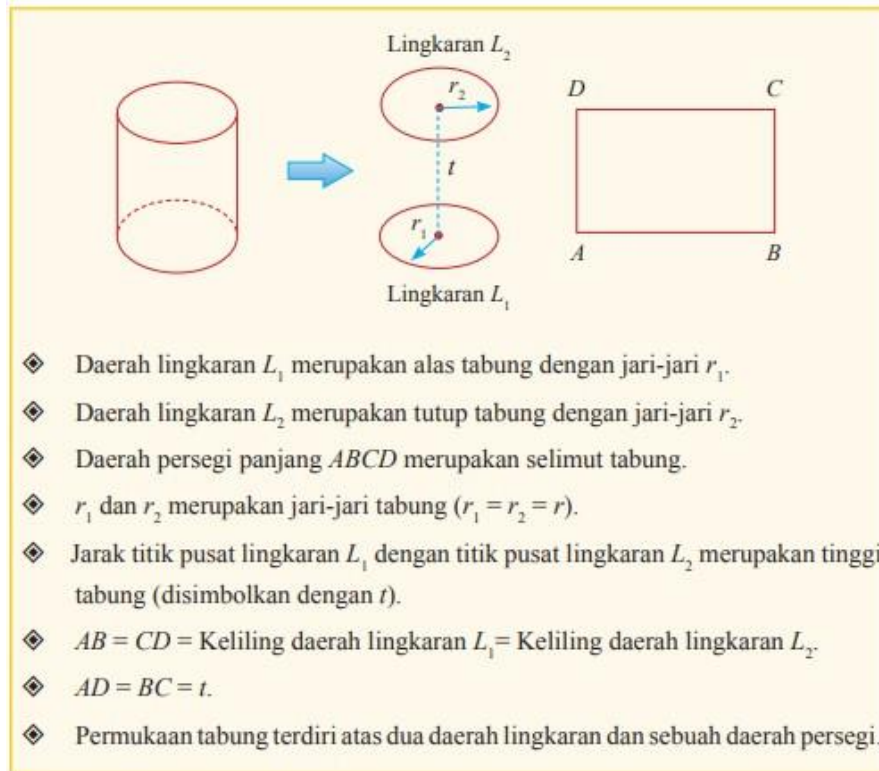
Gambar 1.1



AYO BELAJAR

Dari Gambar 1.1, selanjutnya perhatikan unsur-unsur dari tabung.

Unsur-unsur tabung.



AYO DISKUSI

Berdasarkan pengamatanmu terhadap unsur-unsur tabung jawablah beberapa pertanyaan berikut.

1. Apakah jari-jari tabung selalu lebih pendek daripada tinggi tabung?

2. Bagaimana bentuk selimut tabung?



AYO MENGAMATI

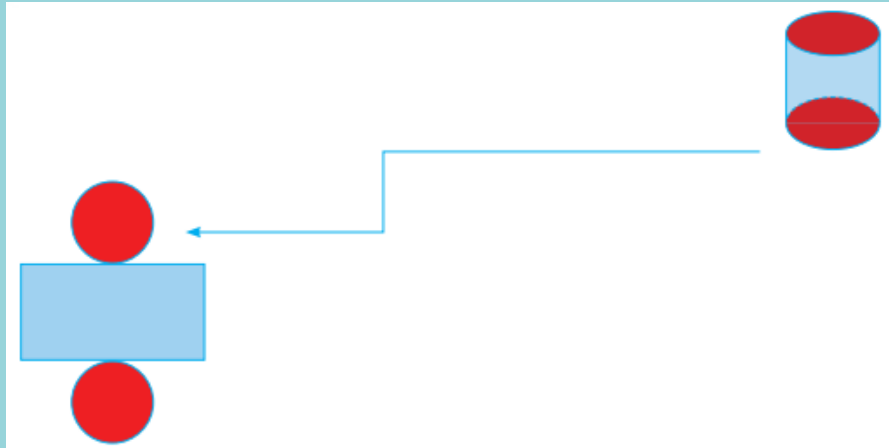
Kamu telah mengetahui jaring-jaring tabung melalui Kegiatan 1. Dengan menggunakan kalimatmu sendiri jawablah pertanyaan berikut.

1. Bagaimana bentuk muka atau sisi tabung? Berapa banyak sisi tabung tabung?

2. Apakah hubungan antara jaring-jaring tabung dengan luas permukaan tabung?



Permukaan tabung adalah bangun-bangun yang membatasi tabung tersebut. Berdasarkan Kegiatan 1 kamu sudah mengetahui bahwa permukaan tabung terdiri atas dua daerah lingkaran dan sebuah daerah persegi panjang. Luas permukaan tabung merupakan jumlah luas muka atau sisi-sisi tabung.

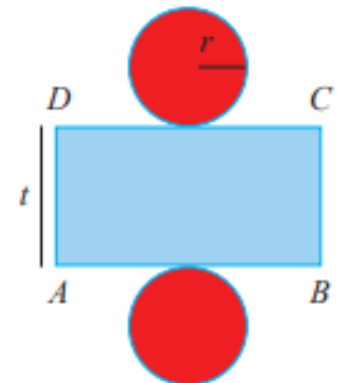


Kamu juga mengetahui bahwa jaring-jaring tabung terdiri atas persegi panjang dan dua lingkaran yang identik. Luas permukaan tabung sama dengan luas jaring-jaring tabung tersebut.



AYO MENYIMPULKAN

Gambar di samping merupakan jaring-jaring tabung dengan jari-jari r dan tinggi t . Karena luas permukaan tabung sama dengan luas jaring-jaring tabung maka:



$$\begin{aligned} L &= \text{Luas permukaan tabung} \\ &= \text{Luas jaring-jaring tabung} \\ &= 2 \times \text{Luas lingkaran} + \text{Luas ABCD} \\ &= \dots + \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$