

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 2

Nama :

Kelas :

## Bangun Ruang Sisi Lengkung



$$V = \pi r^2 h$$
$$L.A. = 2 \pi r h$$
$$S.A. = 2 \pi r r + 2 \pi r h$$

## Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menentukan luas permukaan tabung .
2. Peserta didik dapat menentukan volume tabung.

## Petunjuk

1. Bacalah E-LKPD berikut dengan cermat.
2. Jawablah setiap pertanyaan yang ada pada E-LKPD dan bertanyalah pada guru jika kurang jelas.

Untuk menyelesaikan permasalahan pada masalah 1 dan 2, simaklah materi berikut dan kerjakanlah kegiatan dibawah ini!



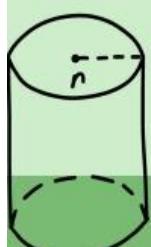
## Kegiatan 1

### Masalah 1

Ayu akan menghadiri ulang tahun temannya. Ayu berkeinginan membeli hadiah berupa baju, hadiah tersebut ia letakkan dalam wadah berbentuk tabung yang semua permukaannya dilapisi kertas kado. Jika ukuran wadah berbentuk tabung memiliki diameter 28 cm dan tinggi 18 cm. Berapa luas kertas kado yang dibutuhkan?

$$V = \pi r^2 h$$

$$S = 2\pi r h$$





## Predict(Prediksi)

1. Apa yang kamu ketahui dari pertanyaan di atas?

Diketahui :

$$d = \text{_____} \text{ cm} \quad r = \text{_____} \text{ cm}$$

$$t = \text{_____} \text{ cm}$$

2. Apa permasalahan yang ada di atas?

Ditanya :



3. Bagaimana cara kamu menyelesaikan permasalahan di atas?

$$L_p = 2\pi r(\text{_____})$$

$$= 2 \times \text{_____} \times \text{_____} \times (\text{_____})$$

$$= \text{_____} \text{ cm}^2$$



## Observe (Mengamati)

- Setelah membuat prediksi, gunakan aplikasi geogebra untuk menyelesaikan permasalahan di atas dengan klik link berikut! [“ ”](#)
- Selanjutnya, amatilah hasil yang kamu peroleh dari aplikasi geogebra!
- Berapa hasil yang kamu peroleh ketika menggunakan aplikasi geogebra?



## Explain (Menjelaskan)

Jelaskan hasil pekerjaan kamu dengan menjawab pertanyaan berikut:

- Periksa kembali, apakah setiap tahapan yang dilalui sudah tepat dan benar?
- Apakah terdapat kesamaan antara prediksi dengan hasil yang kamu peroleh dengan aplikasi geogebra?

$$\frac{r}{n}$$

$$V = \pi r^2 h$$

$$S = 2\pi rh$$

## Kegiatan 2

### Masalah 2

Pak Ahmad memiliki drum air berbentuk tabung. Ia ingin mengisi penuh drum air tersebut. Jika diameter dan tinggi drum berturut-turut ialah 90 cm dan 1 m. Maka berapa liter air yang dibutuhkan agar penuh, jika sudah terdapat 195 liter air sebelumnya?

Ingat!  
1 Liter = 0,001 Cm<sup>3</sup>



### Predict(Prediksi)

1. Apa yang kamu ketahui dari pertanyaan di atas?

Diketahui :

$$d = \text{_____} \text{ cm} \quad r = \text{_____} \text{ cm}$$

$$t = \text{_____} \text{ m} = \text{_____} \text{ cm}$$

2. Apa permasalahan yang ada di atas?

Ditanya :

3. Bagaimana cara kamu menyelesaikan permasalahan di atas?

$$\text{Vol total} = \pi \cdot r^2 \cdot t$$

$$= \text{_____} \times \text{_____} \times \text{_____} \times \text{_____}$$

$$= \text{_____} \text{ Cm}^3$$

$$= \text{_____} \text{ liter}$$

$$\text{Vol sisa} = \text{V total} - \text{V sebelumnya}$$

$$= \text{_____} \text{ liter}$$



### Observe (Mengamati)

1. Setelah membuat prediksi, gunakan aplikasi geogebra untuk menyelesaikan permasalahan di atas dengan klik link berikut! [“ ”](#)

2. Selanjutnya, amati hasil yang kamu peroleh dari aplikasi geogebra!

3. Berapa hasil yang kamu peroleh ketika menggunakan aplikasi geogebra?

$\pi$

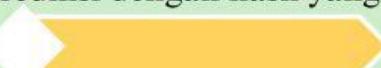
$$V = \pi r^2 h$$

$$S = 2\pi r h$$



## Explain (Menjelaskan)

Jelaskan hasil pekerjaan kamu dengan menjawab pertanyaan berikut:

1. Periksa kembali, apakah setiap tahapan yang dilalui sudah tepat dan benar? 
2. Apakah terdapat kesamaan antara prediksi dengan hasil yang kamu peroleh dengan aplikasi geogebra? 

## Ayo Berlatih!

1. Sebutkan rumus luas permukaan tabung dan rumus volume tabung! 
2. Anita memiliki celengan kaleng berbentuk tabung, ia ingin menghiasi permukaan celengan dengan kain flanel. Jika jari-jari celengan Anita 10 cm dan tingginya 14 cm. Berapakah luas kain flanel yang dibutuhkan?

Diketahui :

$$r = \text{_____} \text{ cm}$$

$$t = \text{_____} \text{ cm}$$

Ditanya :

$$Lp = \dots\dots$$

Dijawab :

$$\begin{aligned} Lp &= \pi \cdot r \cdot (\text{_____}) \\ &= \text{_____} \times \text{_____} \times \text{_____} \times (\text{_____}) \\ &= \text{_____} \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

3. Reza ingin mengisi penuh botol minumnya, botol minum Reza berbentuk tabung. Jika jari-jari botol minumnya 11 cm dan tingginya 20 cm. Berapakah volume air yang dibutuhkan agar penuh?

Diketahui :

$$r = \text{_____} \text{ cm}$$

$$t = \text{_____} \text{ cm}$$

Ditanya :

$$\text{Volume} = \dots\dots$$

Dijawab:

$$\text{Vol total} = \pi \cdot r^2 \cdot t$$

$$\begin{aligned} &= \text{_____} \times \text{_____} \times \text{_____} \times \text{_____} \\ &= \text{_____} \text{ Cm}^3 \end{aligned}$$

$$V = \pi r^2 h$$

$$S = 2\pi r h$$