

## Lembar Kerja Peserta Didik

# MENGHITUNG LUAS PERMUKAAN LIMAS SEGIEMPAT PADA BUNGKUS LAPPET

Nama Kelompok: \_\_\_\_\_

Kelas: \_\_\_\_\_



## Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat mengonstruksi dan mengurai bangun ruang, mengenali visualisasi spasial, mengidentifikasi ciri-ciri limas segiempat, serta menghitung luas permukaan melalui konteks budaya kue tradisional Lappet khas Batak Sumatera Utara.

## Tujuan Pembelajaran

Melalui eksplorasi kue tradisional Lappet, peserta didik mampu:

1. Menyebutkan unsur-unsur limas segiempat.
2. Menghitung luas permukaan bungkus Lappet menggunakan rumus  $L = s^2 + 4 \times (\frac{1}{2} \times s \times t)$ , dan



## Petunjuk Penggunaan



1. Peserta didik membuka E-LKPD melalui QR Code atau link yang diberikan guru melalui ponsel masing-masing
2. Peserta didik mengisi identitas kelompok berupa nama kelompok dan kelas.
3. Peserta didik mengerjakan setiap pertanyaan yang terdapat pada E-LKPD secara berkelompok sesuai dengan instruksi yang tertera
4. Jika terdapat instruksi yang kurang jelas, segera tanyakan kepada guru.
5. Setelah selesai mengerjakan, peserta didik mengklik tombol "Finish" yang berada pada akhir E-LKPD.





## Ayo Berlatih!

Pilihlah jawaban yang tepat dari pertanyaan-pertanyaan di bawah ini!

1

Di pasar Siborongborong, tersedia dua ukuran Lappet: Lappet Kecil dengan sisi alas 4 cm dan tinggi sisi tegak 5 cm, serta Lappet Besar dengan sisi alas 8 cm dan tinggi sisi tegak 10 cm. Pernyataan manakah yang benar tentang luas permukaan kedua bungkus Lappet tersebut?

$$A = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2$$

$$A = \pi r^2$$

Seorang pembuat Lappet membuat bungkus berbentuk limas segi empat dengan luas alas 144 cm<sup>2</sup>. Ia ingin menghasilkan volume 576 cm<sup>3</sup>.

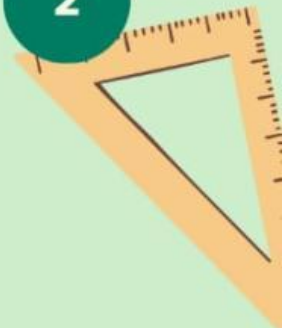
Seorang siswa menyatakan:

"Tinggi limas tersebut adalah 12 cm."

Temannya mengatakan bahwa tinggi limas tersebut adalah 9 cm.

Evaluasilah kedua pendapat tersebut!

2





## Ayo Berlatih!

Pilihlah jawaban yang tepat dari pertanyaan-pertanyaan di bawah ini!

3

Sebuah bungkus Lappet memiliki panjang sisi alas 8 cm dan tinggi sisi tegak 12 cm. Luas permukaan bungkus Lappet tersebut adalah ...

$$A = \frac{\sqrt{3}}{4}$$

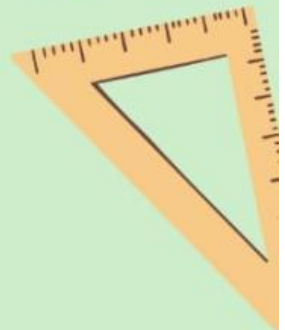
$$\pi r^2$$

Di Festival Budaya Batak Toba, panitia menyiapkan dua ukuran bungkus Lappet sebagai souvenir:

- Lappet Kecil: sisi alas 5 cm dan tinggi sisi tegak 6 cm
- Lappet Sedang: sisi alas 10 cm dan tinggi sisi tegak 12 cm

Pernyataan manakah yang benar tentang luas permukaan kedua bungkus Lappet tersebut?

4





## Ayo Berlatih!

Pilihlah jawaban yang tepat dari pertanyaan-pertanyaan di bawah ini!

5

Pada acara adat Batak, ibu-ibu membuat lappet dan membungkusnya dengan daun pisang. Lappet tersebut akan disajikan pada 3 piring dengan susunan sebagai berikut:

- Piring I berisi 8 lappet.
- Piring II berisi 12 lappet.
- Piring III berisi 16 lappet.

Dina menyimpulkan bahwa setiap piring berikutnya selalu bertambah 4 lappet. Sementara itu, Rani menyimpulkan bahwa banyak lappet pada setiap piring diperoleh dengan mengalikan jumlah lappet pada piring sebelumnya dengan 2.

Berdasarkan data tersebut, pernyataan yang benar adalah ....





## Ayo Berlatih!

Pilihlah jawaban yang tepat dari pertanyaan-pertanyaan di bawah ini!

6

Lappet merupakan makanan khas Batak yang dibungkus dengan daun pisang hingga membentuk limas segi empat. Untuk acara adat, seorang pembuat Lappet ingin membuat kemasan dengan volume  $576 \text{ cm}^3$ .

Terdapat dua usulan desain:

- Desain A: sisi alas 12 cm dan tinggi 12 cm.
- Desain B: sisi alas 8 cm dan tinggi 27 cm.

Seorang siswa menyatakan, "Desain B lebih tepat dipilih karena memiliki tinggi yang lebih besar sehingga volumenya pasti lebih besar daripada Desain A."

Evaluasilah pernyataan siswa tersebut!



$$A = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2$$

$$A = \pi r^2$$





## Ayo Berlatih!

Pilihlah jawaban yang tepat dari pertanyaan-pertanyaan di bawah ini!

7

Seorang siswa mengukur bungkus Lappet yang berbentuk limas segi empat. Ia memperoleh panjang sisi alas 8 cm dan tinggi segitiga sisi tegak 10 cm. Siswa tersebut menghitung luas permukaan bungkus Lappet sebagai berikut:

$$L = s^2 + 4 \times \left(\frac{1}{2} \times s \times t\right)$$

$$L = 8^2 + 4 \times \left(\frac{1}{2} \times 8 \times 10\right)$$

$$L = 64 + 4 \times 40$$

$$L = 64 + 160$$

$$L = 224 \text{ cm}^2$$

Namun, temannya berpendapat bahwa hasil yang benar adalah  $384 \text{ cm}^2$ .

Berdasarkan perhitungan tersebut, manakah pernyataan yang paling tepat?

$$A = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2$$

$$\pi r^2$$