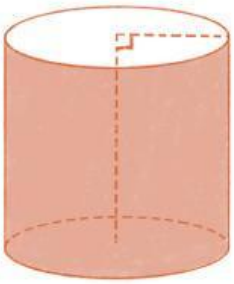
LKPD

BANGUN RUANG SISI LENGKUNG

Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Sekolah Menengah Pertama/ Kelas IX / Semester Ganjil



PERMASALAHAN 1 (TABUNG)

Nama: _____

Kelas: _____

Disusun Oleh: Anisa Febiani (NPM. 2210631050053)
Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Singaperbangsa Karawang
2026

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 2

Permasalahan 1

Pada saat kegiatan olahraga di sekolah, panitia OSIS menyediakan air minum dalam sebuah wadah berbentuk tabung dengan jari-jari 14 cm dan tinggi 32 cm. Wadah tersebut diisi sebanyak 90% dari kapasitas maksimumnya. Air minum tersebut akan dibagikan menggunakan gelas kepada 80 siswa dengan kapasitas gelas 200 mL. Wadah akan dipasangi cover/sarung pelindung agar terlihat lebih rapi. Karena pada bagian selimut wadah terdapat keran air, maka cover hanya menutupi ¾ bagian selimut wadah dan seluruh bagian tutupnya. ($1\ cm^3 = 1\ mL$)



Gambar wadah air, sarung pelindung, dan gelas

Tentukan:

a. Berapa volume air di dalam wadah dan apakah cukup untuk dibagikan kepada semua siswa?

b. Berapa luas cover/sarung pelindung yang dibutuhkan untuk menutupi ¾ bagian selimut wadah dan seluruh bagian tutupny?

LIVEWORKSHEETS

Jawaban a dan b



Memahami Masalah

Informasi apa yang kamu dapatkan dari permasalahan 1?

Wadah air berbentuk .....

Jari-jari (r) = ... cm

Tinggi (t) = ... cm

Air diisi ..... % dari kapasitas maksimum

Jumlah siswa = ... orang

Kapasitas gelas tiap siswa = ... mL

1 cm^3 = ... mL

Apa yang ditanyakan pada permasalahan 1?

a. .....

.....

b. .....

.....

LIVEWORKSHEETS

Jawaban a



Merencanakan penyelesaian

Tuliskan langkah penyelesaian masalah dan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah a!

- Menghitung ..... maksimum tabung
- Menghitung 90 % ..... tabung
- Menghitung kebutuhan air seluruh siswa
- Membandingkan Hasilnya

Aturan yang digunakan:

Rumus ..... tabung → $V = \pi \times .... \overset{2}{x} ....$

LIVEWORKSHEETS

Jawaban a



Melaksanakan Penyelesaian

Tuliskan penyelesaian permasalahan tersebut dengan melakukan perhitungan secara sistematis!

Volume tabung

$V = \frac{22}{7} \times .... \times ....$

$= \frac{22}{7} \times .... \times .... \times ....$

$= 22 \times .... \times .... \times ....$

$= ..... \text{ cm}^3$

Volume 90% wadah

$V = 90\% \times .....$

$= \frac{90}{100} \times .....$

$= \frac{90 \times .....}{100}$

$= ..... \text{ cm}^3$

$= ..... \text{ mL}$

Kebutuhan air seluruh siswa

$80 \times ..... = ... \text{ mL}$

Membandingkan hasil

Kebutuhan air seluruh siswa = ... mL

Air yang tersedia di wadah = ... mL

Sehingga, air yang tersedia pada wadah ..... untuk dibagikan kepada seluruh siswa.

LIVEWORKSHEETS

Jawaban a



Memeriksa Kembali Hasil

Periksa kembali penyelesaian masalah yang telah dilakukan, kemudian berikan kesimpulannya!

Air yang tersedia pada wadah ..... mL

Air yang dibutuhkan untuk seluruh siswa ..... mL

Karena ..... > ....., maka persediaan air dalam wadah .....

untuk dibagikan ke seluruh siswa.

Kesimpulan

Jadi, Volume 90% air dalam wadah adalah ..... mL dan persediaan air .....

untuk dibagikan ke seluruh siswa.

LIVEWORKSHEETS

Jawaban b



Merencanakan penyelesaian

Tuliskan langkah penyelesaian masalah dan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah b!

- Menghitung luas bagian ..... wadah
- Menghitung luas ⋯ bagian ..... wadah
  ⋯
- Menghitung luas bagian ..... wadah
- ..... hasilnya untuk memperoleh luas cover/pelindung wadah

Aturan yang digunakan:

Rumus luas ..... tabung → L = ... x π x .... x ....

Rumus luas ..... tabung → L = π x $....^2$

LIVEWORKSHEETS

Jawaban b



Melaksanakan penyelesaian

Tuliskan penyelesaian permasalahan tersebut dengan melakukan perhitungan secara sistematis!

Luas bagian selimut Wadah

$L = ... \times \frac{22}{7} \times .... \times ....$

$= .... \times 22 \times ....\times ....$

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

Luas ¾ bagian selimut wadah

$L = \frac{3}{4} \times ... .$

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

Luas bagian tutup wadah

$L = \frac{22}{7} \times ....^2$

Luas cover/pelindung tabung

= ..... + ...

= ..... cm^2

LIVEWORKSHEETS

Jawaban b



Memeriksa Kembali Hasil

Periksa kembali penyelesaian masalah yang telah dilakukan, kemudian berikan kesimpulannya!

Luas ¾ bagian selimut wadah adalah ..... cm^2

Luas bagian tutup wadah adalah .....cm

Luas cover/sarung pelindung yang dibutuhkan adalah ..... + ... = ... cm^2

Kesimpulan

Jadi, luas cover/sarung pelindung yang dibutuhkan untuk menutupi permukaan wadah air adalah ..... cm^2

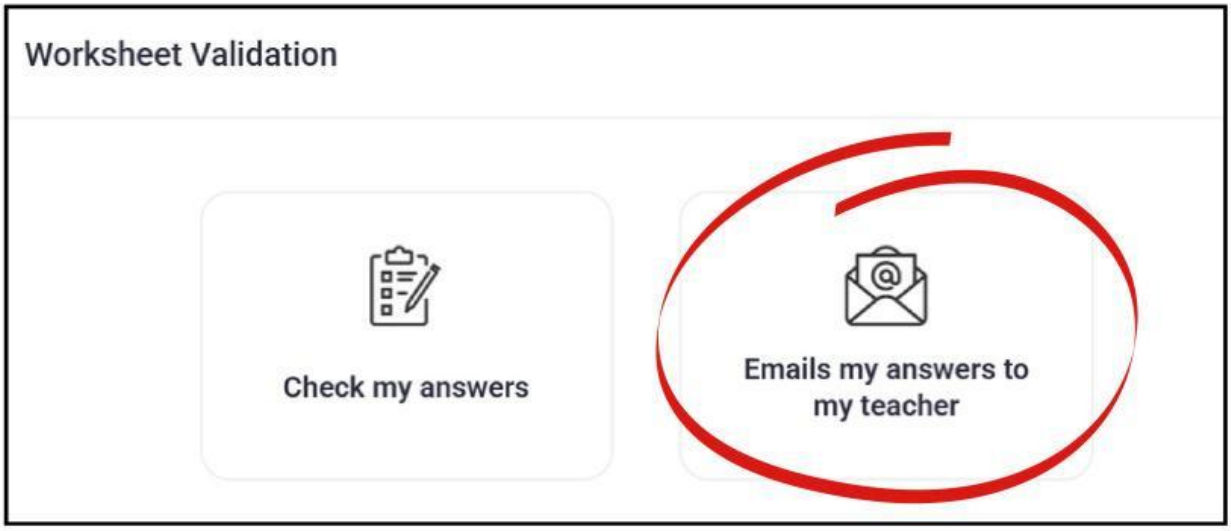
LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Pengumpulan Jawaban

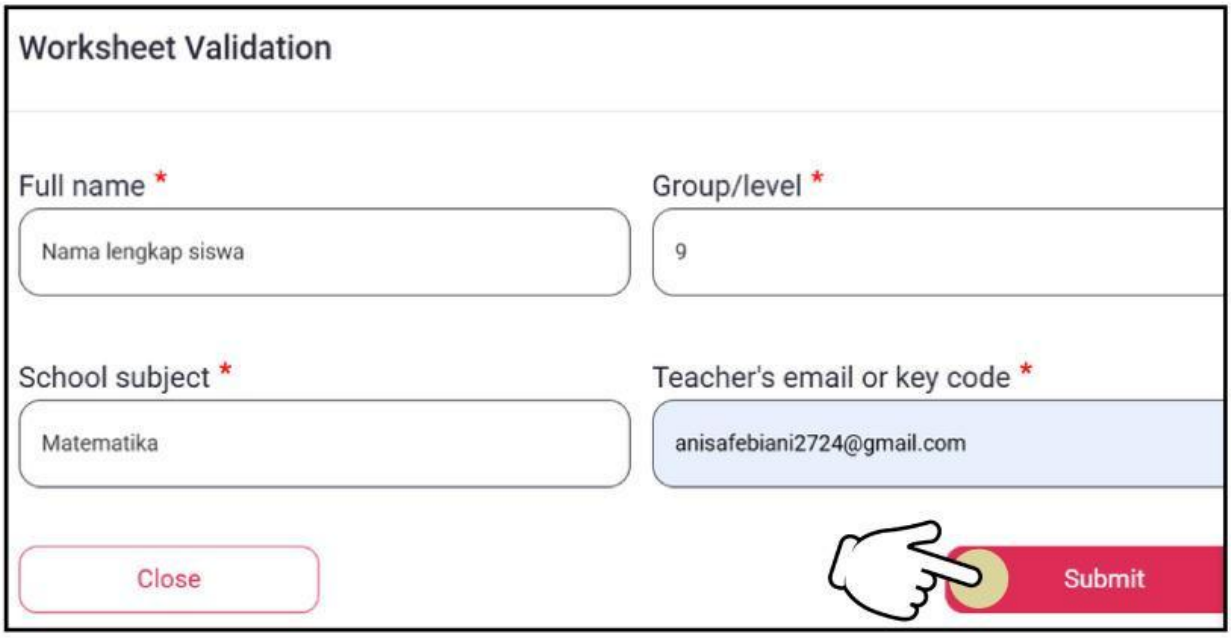
Klik “Finish” ketika sudah tuntas



Klik “Email my answer to my teacher”



Isi Identitas berikut berdasarkan contoh berikut, lalu klik “submit”



LIVEWORKSHEETS