

LANJUTAN

Tahap 3

TAHAP CREATE (PENYELESAIAN MASALAH)



Petunjuk !

Tulislah jawaban/solusi yang telah kalian peroleh dari studi pustaka dalam tahap Solve pada kolom jawaban yang telah disediakan dibawah ini!

Penyelesaian Berdasarkan langkah-langkah Indikator Pemecahan Masalah

Memahami Masalah

Diketahui :

Misalkan

Panjang sisi Kubus = 12 cm

Biaya pengecatan /m² sebesar = Rp. 20.000

Ditanya :

Berapakah biaya pengecatan seluruh ruangan tersebut?

Menyusun Rencana

Strategi : Menghitung terlebih dahulu luas ruangan berbentuk kubus kemudian. Kemudian hasilnya dikalikan dengan harga biaya pengecatan /m².

Melaksanakan Rencana

Jawab :

$$\begin{aligned}\text{Luas Permukaan Kubus} &= \text{Luas ruangan} \\ &= 6 \times (\text{sisi} \times \text{sisi}) \\ &= 6 \times (8 \times 8) \\ &= 6 \times 64 \\ &= 384 \text{ m}^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Biaya Pengecatan} &= \text{Luas ruangan} \times \text{Rp. 20.000/m}^2 \\ &= 384 \times \text{Rp. 20.000,-} \\ &= \text{Rp. 7.680.000,-}\end{aligned}$$

Memeriksa Kembali

Kesimpulan

Jadi kesimpulan yang dapat kita ambil dari kegiatan diatas adalah biaya yang harus diperlukan untuk mengecat seluruh ruangan adalah Rp. 7.680.000,-

Tahap 4

TAHAP SHARE

(MENGKOMUNIKASIKAN HASIL)



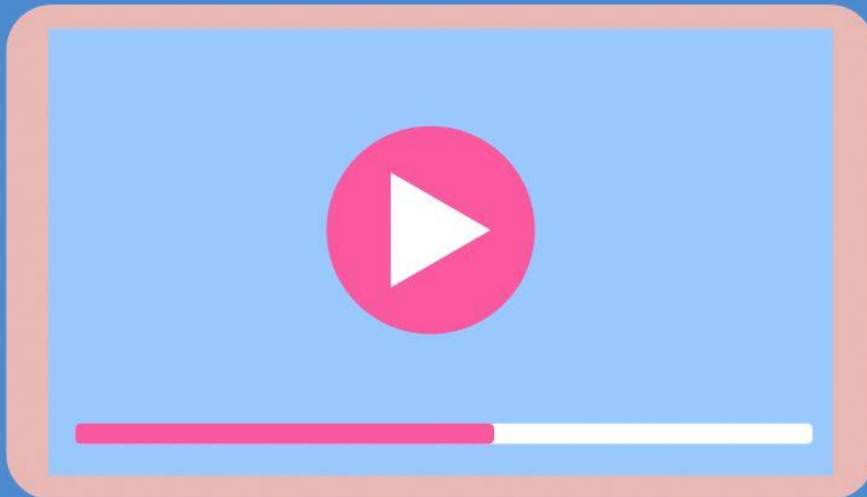
Petunjuk !

Presentasikan hasil kegiatan pada tahap Create yang telah dikerjakan sebelumnya!

KEGIATAN 1



Simaklah vidio di bawah ini !



Ayo Berlatih 1



Tahap 1

TAHAP SEARCH (MENGAMATI MASALAH)

Petunjuk !

Lihat dan amati permasalahan di bawah ini



Perhatikan gambar disamping!

Aksal membelikan hadiah untuk temannya dan diletakkan kedalam kotak berbentuk kubus dengan ukuran panjang sisi 9 cm, apabila Aksal ingin membungkus kotak tersebut dengan kertas kado, berapakah luas kertas kado yang akan digunakan Aksal?

Tahap 2

**TAHAP SOLVE
(PERENCANAAN SOLUSI)**



Petunjuk !

Pahami dan rencanakan solusi yang tepat untuk menjawab pertanyaan di atas melalui studi pustaka!



LANJUTAN



Tahap 3



TAHAP CREATE (PENYELESAIAN MASALAH)

Petunjuk !

Tulislah jawaban/solusi yang telah kalian peroleh dari studi pustaka dalam tahap Solve pada kolom jawaban yang telah disediakan dibawah ini!

Penyelesaian Berdasarkan langkah-langkah Indikator Pemecahan Masalah

Memahami Masalah (Menuliskan apa yang diketahui)

Diketahui : Panjang sisi =

.....

Ditanya :

.....

Menyusun Rencana (Rencana apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan di atas)

Strategi : Kertas kado yang digunakan minimal sama dengan luas permukaan tersebut.

Kubus adalah sebuah bangun yang memiliki sisi yang sama.

Maka luas kertas yang dibutuhkan yaitu: Luas Kubus = x

.....

Melaksanakan Rencana (langkah yang meliputi cara penyelesaian masalah)

Penyelesaian :

Luas Kubus = x x

.....

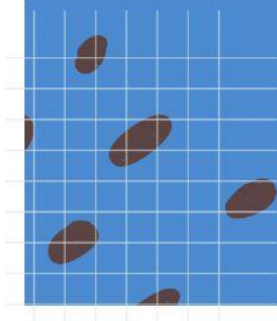
= 6 x x

.....

= x

.....

= cm²



LANJUTAN

Memeriksa Kembali (Memeriksa dan menyimpulkan jawaban)

Dengan memeriksa kembali jawaban dengan cara mensubstitusikan

nilai Luas kubus = cm^2

Luas kubus = $6 \times \text{sisi}^2$

..... = $\times \text{sisi}^2$

$\text{sisi}^2 = \text{.....} / \text{.....}$

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

$\text{sisi} = \text{.....}$

$\text{sisi} = \text{.....}$

Jadi, luas kertas kado yang akan digunakan aksal adalah cm^2

Tahap 4



TAHAP SHARE (MENGKOMUNIKASIKAN HASIL)

Petunjuk !

Presentasikan hasil kegiatan pada tahap Create yang telah dikerjakan sebelumnya!

KEGIATAN 2

Tahap 1

TAHAP SEARCH (MENGAMATI MASALAH)

Petunjuk !

Lihat dan amati permasalahan di bawah ini



Perhatikan gambar di bawah!

Yaya memiliki kertas seluas 4 m^2 . Dia ingin membuat kubus berukuran rusuk 10 cm dengan membuat jaring-jaring terlebih dahulu. Berapa kubus paling banyak dapat dibuat oleh yaya.....?

LANJUTAN

Tahap 2

TAHAP SOLVE (PERENCANAAN SOLUSI)



Petunjuk !

Pahami dan rencanakan solusi yang tepat untuk menjawab pertanyaan di atas melalui studi pustaka!

Tahap 3

TAHAP CREATE (PENYELESAIAN MASALAH)

Petunjuk !

Tulislah jawaban/solusi yang telah kalian peroleh dari studi pustaka dalam tahap Solve pada kolom jawaban yang telah disediakan dibawah ini!



Penyelesaian Berdasarkan langkah-langkah Indikator Pemecahan Masalah

Memahami Masalah (Menuliskan apa yang diketahui)

Diketahui : Luas kertas = m^2 = cm^2

Panjang rusuk = cm

Ditanya :

Menyusun Rencana (Rencana apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan di atas)

Strategi : untuk mengetahui berapa banyak kubus yang bisa di buat, maka kita harus mencari luas permukaan kubus terlebih dahulu, yaitu dengan rumus : = X X

kemudian, yang diketahui / luas permukaan

LANJUTAN



Melaksanakan Rencana (langkah yang meliputi cara penyelesaian masalah)

Penyelesaian :

$$\begin{aligned}\text{Luas Kubus} &= \dots \times \dots \times \dots \\ &= 6 \times \dots \times \dots \\ &= \dots \times \dots \\ &= \dots \text{ cm}\end{aligned}$$

Kubus yang dapat di buat :

$$\begin{aligned}&= \text{Luas } \dots / \text{Luas } \dots \\ &= \dots / \dots \\ &= \dots \\ &= \dots \text{ kubus}\end{aligned}$$

Memeriksa Kembali (Memeriksa dan menyimpulkan jawaban)

Dengan memeriksa kembali jawaban dengan cara mensubstitusikan nilai kubus yang dapat dibuat = Luas kertas / Luas permukaan kubus

$$\dots = \text{luas kertas} / \dots$$

$$\text{luas kertas} = \dots \times \dots$$

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

Mari kita simpulkan!! Dengan merekam suara atau menuliskan pendapat kelompok masing-masing, apa saja yang didapatkan dalam pengerjaan E-LKPD ini.

Tahap 4

TAHAP SHARE (MENGKOMUNIKASIKAN HASIL)



Petunjuk !

Presentasikan hasil kegiatan pada tahap Create yang telah dikerjakan sebelumnya!



GLOSARIUM



- **Matematika merupakan cabang ilmu yang sangat menarik perhatian, hal tersebut disebabkan karena matematika merupakan masalah besar bagi pendidikan di Indonesia.**
- **Bangun ruang adalah sejenis benda ruang beraturan yang memiliki rusuk, sisi dan titik sudut. Media bangun ruang menyerupai kotak, dengan bentuk massif, berongga dan kerangka.**
- **Kubus adalah ruang yang berbatas enam bidang segi empat (seperti dadu). Kubus dibatasi oleh 6 buah sisi berbentuk persegi yang kongruen.**
- **Pemecahan masalah merupakan bentuk pembelajaran yang dapat menciptakan ide baru dan menggunakan aturan-aturan yang telah dipelajari terdahulu untuk membuat formulasi pemecahan masalah.**
- **Model matematika merupakan perubahan persamaan yang tepat untuk menggambarkan perubahan variabel sebagai langkah untuk mendeskripsikan suatu sistem.**
- **Luas permukaan bangun ruang adalah hasil penjumlahan dari luas permukaan/bidang bangun ruang tersebut**
- **Volume atau bisa juga disebut kapasitas adalah penghitungan seberapa banyak ruang yang bisa ditempati dalam suatu objek.**





DAFTAR PUSTAKA

- Brahmanto, J., Fatahillah, A., & Dafik. (2017). Pemodelan Matematika Aliran Fluida Pada Radiator Mobil Tipe Sr (Single Row). *Kadikma*, 8(1), 112–117.
- Rohhani, K. S., & Wiryanto. (2022). Pengembangan Media Pazzel Berbasis Discovery Learning Tentang Luas Permukaan Bangun Ruang di Sekolah Dasar. *Jpgsd*, 10(3), 469–482.
- Sagita, N. (2015). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Vi Sd Pada Materi Volume Kubus Dan Balok Dengan Menggunakan Alat Peraga Vokuba. *Jurnal Pelangi*, 8(1). <https://doi.org/10.22202/jp.2015.v8i1.337>
- Subagyo, A., Listyorini, T., & Susanto, A. (2015). Pengenalan Rumus Bangun Ruang Matematika Berbasis Augmented Reality. *Prosiding SNATIF*, 1, 29–32.
<https://www.neliti.com/publications/173928/pengenalan-rumus-bangun-ruang-matematika-berbasis-augmented-reality>
- Syabhana, A. (2013). Alternatif Pemahaman Konsep Umum Volume Suatu Bangun Ruang. *Program Studi Pendidikan Matematika: Universitas PGRI Palembang*, 03(02), 1–7.