

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)



Satuan Pendidikan : SMP PGRI 2 Takalar  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII/Genap  
Tahun Pelajaran : 2020/2021  
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

### A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan prisma)	3.9.2 Menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok

#### Nilai Karakter

- Religius
- Mandiri
- Gotong royong
- Kejujuran
- Kerja keras
- Percaya diri
- Kerjasama

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran model *Discovery Learning* menggunakan alat peraga kontekstual dan pendekatan saintifik yang menuntun peserta didik untuk mengamati (membaca) permasalahan, menuliskan penyelesaian dan mempresentasikan hasilnya di

depan kelas, selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat menemukan luas permukaan kubus dan balok dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, santun, percaya diri dan pantang menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan pro-aktif (kreatif), serta mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan baik.

**Fokus nilai-nilai sikap:**

- Kejujuran,
- Kedisiplinan
- Kepedulian dan
- Tanggung jawab

**D. Materi Pembelajaran**

**1. Materi Pembelajaran Reguler**

○ **Fakta**

Berbagai macam benda dalam kehidupan sehari-hari yang berbentuk kubus dan balok diantaranya rubric, kotak kue, batu bata, dos mi instan dan lain sebagainya.

○ **Konsep**

Kubus dan balok masing-masing memiliki 6 bidang sisi dan 12 rusuk. Bidang sisi pada kubus berbentuk persegi dan bidang sisi pada balok berbentuk persegi panjang.

○ **Prosedural**

Untuk menemukan rumus luas permukaan kubus diperlukan materi prasyarat yakni materi tentang luas persegi. Sedangkan untuk menemukan luas permukaan balok diperlukan penguasaan materi prasyarat tentang luas persegi panjang.

○ **Prinsip**

$$\text{Luas Permukaan Kubus} = 6s^2$$

$$\text{Luas Permukaan Balok} = 2\{(p \times l) + (p \times t) + (l \times t)\}$$

**2. Materi Pembelajaran Remedial**

**a. (Ambil dari Materi Reguler)**

- ▲ *Guru membentuk kelompok belajar secara heterogen untuk diterapkan tutor sebaya. Selanjutnya peserta yang remedial kembali dites dengan soal yang sama.*

### 3. Materi Pembelajaran Pengayaan

#### a. (Ambil dari Materi Reguler)

- Peserta didik yang sudah menguasai materi mengerjakan soal pengayaan yang telah disiapkan oleh guru berupa pertanyaan-pertanyaan pilihan ganda dalam buku panduan guru. Guru mencatat dan memberikan tambahan nilai bagi peserta didik yang berhasil dalam pengayaan.
- Mencari informasi di lingkungan tempat tinggal terkait bangun ruang sisi datar kubus dan balok.

### E. Media/alat, Bahan dan Sumber Belajar

#### 1. Media:

LKPD dan benda-benda kontekstual berbentuk kubus dan balok yang dibawa oleh peserta didik dari rumah

#### 2. Alat:

Cutter dan gunting

#### 3. Bahan:

- a. Karton Manila
- b. Spidol

#### 4. Sumber Belajar

- a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika Pekerti Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. Buku Guru Mata Pelajaran Matematika Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- c. Sumber lain yang relevan

### F. Langkah-langkah Pembelajaran

	Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	<b>10</b>
<b>Guru :</b>	<b>menit</b>
<b>Orientasi</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li><li>• Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin (<b>PPK</b>)</li><li>• Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li></ul>	
<b>Apersepsi</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengaitkan <i>materi/tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan</li></ul>	

<p>pengalaman peserta didik dengan <i>materi/tema/kegiatan</i> sebelumnya, pada kelas VII</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.</li> </ul> <p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li> <li>• Apabila materi/tema/ projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Menemukan luas permukaan kubus dan balok.</i></li> </ul> </li> </ul> <p><b>Pemberian Acuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.</li> <li>• Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung</li> <li>• Pembagian kelompok belajar secara heterogen.</li> <li>• Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.</li> </ul>		
<b>Kegiatan Inti</b>		<b>60 menit</b>
<b>Sintak Model Pembelajaran</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	
<i>Stimulation</i> (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic <i>Menemukan luas permukaan kubus dan balok</i> dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Melihat dan mengamati</b> <i>Peserta didik diminta untuk mengamati benda kontekstual yang dibawa dari rumah dan benda yang ada dalam LKPD.</i></li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mendengar dan menyimak</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Peserta didik diminta mendengarkan dan menyimak intruksi dari guru tentang tahapan dalam menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok.</i></li> </ul> </li> </ul>	

<i>Problem statemen</i> (pertanyaan/identifikasi masalah)	Guru mengintruksikan kepada peserta didik agar menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok melalui benda-benda kontekstual yang dibawanya (benda yang dibawa berupa benda yang menyerupai kubus dan balok yang terbuat dari kertas atau karton).	
<i>Data collection</i> (pengumpulan data)	<p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok, dengan cara:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati</b> benda yang berbentuk kubus dan balok,</li> <li>❖ <b>Mengumpulkan informasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik diminta mengumpulkan data yang diperoleh dari hasil irisan (<i>jaring-jaring</i>) benda yang berbentuk kubus dan balok. Data itu berupa bentuk sisi, banyaknya sisi, dan panjang sisi yang disimbolkan dengan huruf.</li> </ul> </li> </ul>	
<i>Data processing</i> (pengolahan Data)	Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara menggeneralisasi materi luas persegi dan luas persegi panjang dengan data yang diperoleh dari hasil pengamatan berdasarkan kegiatan yang ada dalam LKPD (terlampir).	
<i>Verification</i> (pembuktian)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masing-masing anggota kelompok mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya melalui diskusi kelompok secara interen.</li> <li>• Guru membuka diskusi kelas dimana beberapa kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan kelompok lain menanggapi atau menyamakan pendapat berdasarkan bukti-bukti yang diperoleh melalui kegiatan menemukan luas permukaan kubus dan balok.</li> </ul>	
<i>Generalizatio</i> (menarik kesimpulan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik bersama denga guru menarik kesimpulan berdasarkan dari hasil pengumpulan data, hasil pengolahan data, dan hasil verifikasi data melalui diskusi secara klasikal.</li> </ul>	
<b>Catatan :</b>		
<p><b>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</b></p>		
<b>Kegiatan Penutup</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengumpulkan hasil kerja dalam LKPD.</li> <li>• Guru merefleksikan pembelajaran dengan cara meminta peserta didik</li> </ul>		<b>10 menit</b>

<p>mengepresikan dirinya melalui ekspresi senyum jika senang pada pembelajaran hari ini dan ekspresi sedih jika diantara mereka masih ada yang belum memahami pembelajaran hari ini.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya yaitu materi tentang “<i>Menemukan Luas permukaan Prisma</i>”.</li> <li>• Guru menutup pembelajaran dengan salam penutup.</li> </ul>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## **G. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan**

### **1. Teknik Penilaian**

#### **a. Penilaian Kompetensi Sikap Spiritual**

Observasi melalui Jurnal Penilaian Sikap Spiritual (Terlampir)

#### **b. Penilaian Kompetensi Sikap Sosial**

Observasi melalui Jurnal Penilaian Sikap Sosial (Terlampir)

#### **c. Penilaian Kompetensi Pengetahuan**

Hasil kerja LKPD pada proses pengumpulan data, pengolahan data, dan penarikan kesimpulan (Terlampir)

#### **d. Penilaian Kompetensi Keterampilan**

Teknik Penilaian Praktik (LKPD Ayo Lakukan 1 dan Ayo Lakukan 2)

Rubrik (Terlampir)

### **2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan**

#### **a. Remedial**

❖ Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai KKM maupun kepada peserta didik yang sudah melampaui KKM. Remedial terdiri atas dua bagian : remedial karena belum mencapai KKM dan remedial karena belum mencapai Kompetensi Dasar

❖ Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriterian Ketuntasan Minimal), misalnya sebagai berikut.

▲ *Peserta didik yang belum menguasai materi akan dijelaskan kembali oleh temannya yang sudah menguasai materi (tutor sebaya) kemudian guru akan melakukan penilaian kembali dengan soal yang sejenis. Remedial dilaksanakan pada waktu dan hari tertentu yang disesuaikan contoh: pada saat jam belajar, apabila masih ada waktu, atau di luar jam pelajaran (30 menit setelah jam pelajaran selesai).*

## **b. Pengayaan**

- ❖ Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai KKM atau mencapai Kompetensi Dasar.
- ❖ Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- ❖ Direncanakan berdasarkan IPK atau materi pembelajaran yang membutuhkan pengembangan lebih luas misalnya
  - ▲ *Peserta didik yang sudah menguasai materi mengerjakan soal pengayaan yang telah disiapkan oleh guru berupa pertanyaan-pertanyaan esai yang dibuat oleh guru atau dari bank soal lainnya. Guru mencatat dan memberikan tambahan nilai bagi peserta didik yang berhasil dalam pengayaan*
- ❖ Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan dan/atau pendalaman materi (kompetensi) antara lain dalam bentuk tugasmengerjakan soal-soal dengan tingkat kesulitan lebih tinggi, meringkas buku-buku referensi dan mewawancarai narasumber..

Takalar, 2020

Mengetahui  
Kepala SMPN PGRI 2 Takalar

Guru Mata Pelajaran

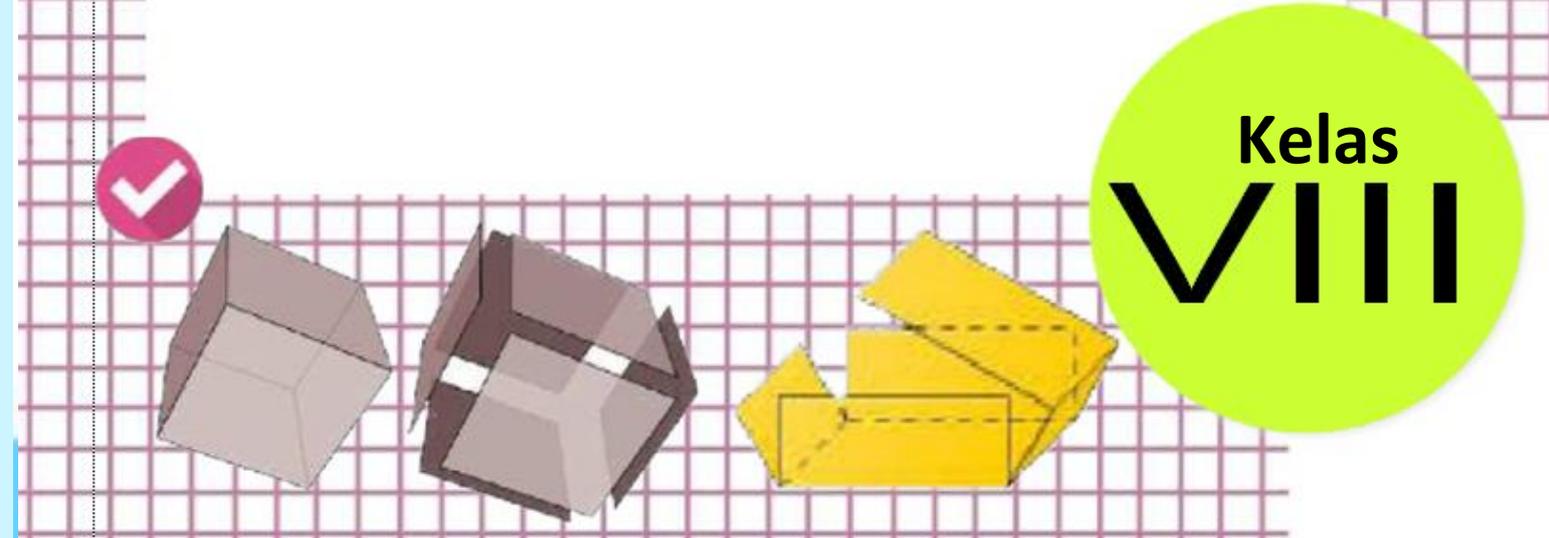
Hadania S.Pd.M.Pd  
NIP 19731231 200604 2 049

Fitriani S.S.Pd  
NIP 198903032014032003



# Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

MENEMUKAN RUMUS LUAS PERMUKAAN KUBUS DAN BALOK



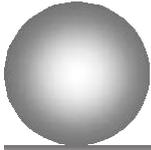
Kelas  
**VIII**

Oleh:

*Fitriani S.S.Pd/198903032014032003*

SMP PGRI 2 TAKALAR

Seleksi Tahap 2 Program Guru Penggerak Angkatan 2



# Lembar Kerja Peserta Didik



Nama Kelompok : .....

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Kelompok :

Anggota : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

**Petunjuk Pengerjaan:**

1. *Tuliskan nama anggota kelompok anda pada tempat yang telah disediakan.*
2. *Lakukanlah dan diskusikan kegiatan yang ada dalam LKPD.*
3. *Tuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan.*

**Standar Kompetensi:**

3.9 *Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, dan prisma)*

**Indikator:**

*Menemukan luas permukaan kubus dan balok.*

**Tujuan Pembelajaran:**

*Melalui kegiatan pembelajaran model Discovery Learning menggunakan alat peraga kontekstual dan pendekatan saintifik yang menuntun peserta didik untuk mengamati (membaca) permasalahan, menuliskan penyelesaian dan mempresentasikan hasilnya di depan kelas, selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat menemukan luas permukaan kubus dan balok dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, santun, percaya diri dan pantang menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan pro-aktif (kreatif), serta mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan baik.*

Pernahkah kalian melihat kotak kue seperti yang terdapat pada gambar di di samping? Berbentuk apakah kotak kue tersebut? Kotak kue tersebut biasa digunakan untuk membungkus kue ketika sedang ada rapat atau pertemuan-pertemuan agar kemasan kue lebih menarik dan efisien. Namun, tahukah kalian bahwa sebagai seorang pengusaha kotak kue, pengusaha tersebut perlu menghitung luas permukaan kotak kue agar tidak terjadi pemborosan.

Nah, bagaimana cara menghitung luas permukaan kotak kue? Coba lakukan kegiatan berikut ini.



**OBSERVASI**



## Menemukan Luas Permukaan Kubus



### Ayo Kita Lakukan 1



#### Alat dan Bahan:

- + Benda kontekstual berbentuk kubus
  - + Spidol
  - + Lem
  - + Gunting dan cutter
1. Irislah benda kontekstual model kubus yang telah kalian peroleh dari rumah dengan mengiris rusuk sehingga membentuk sebuah jaring-jaring kubus, kemudian tempelkan pada karton manila yang telah disiapkan.
  2. Berilah simbol huruf  $r$  (dengan spidol) untuk masing-masing panjang rusuk pada jaring-jaring kubus yang telah ditempelkan pada karton manila.

#### Proses Pengumpulan Data

3. **Amati** bidang datar yang kalian peroleh dan **kumpulkan data** apa saja yang kalian peroleh dari hasil pengamatan tersebut.

Jawab:

Terdapat ..... buah sisi pada jaring-jaring kubus yang berbentuk ..... dengan ukuran panjang sisinya adalah  $r$ .

Model jaring-jaring kubus tersebut dapat kami gambarkan sebagai berikut.

### Proses Pengolahan Data

Berdasarkan gambar tersebut dapat diperoleh bahwa:

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan benda berbentuk kubus} &= \text{Luas jaring-jaring benda berbentuk kubus} \\ &= \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots \\ &= \dots \\ &= \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

Sehingga,

$$\text{Luas permukaan kubus} = \dots$$

**Kesimpulan** (*menarik kesimpulan yang didukung data dan memberi bukti-bukti pendukung untuk kesimpulan tersebut*):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



### Ayo Kita Lakukan 2

#### Alat dan Bahan:

-  Benda kontekstual berbentuk balok
-  Spidol
-  Lem
-  Gunting/cutter



1. Irislah benda kontekstual model balok yang telah kalian peroleh dari rumah dengan mengiris rusuk sehingga membentuk sebuah jaring-jaring balok, kemudian tempelkan pada karton manila yang telah disiapkan.

2. Berilah simbol huruf untuk setiap panjang ( $p$ ), lebar ( $l$ ), dan tinggi ( $t$ ) dengan spidol untuk masing-masing panjang rusuk pada jaring-jaring balok yang telah ditempelkan pada karton manila.

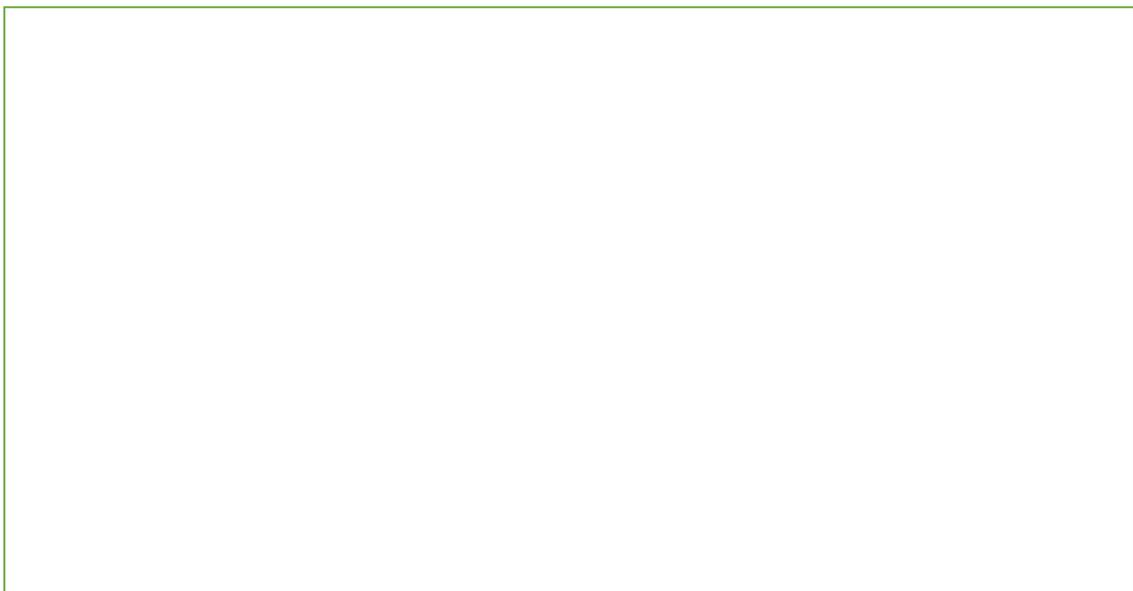
**Proses Pengumpulan Data**

3. **Amati** bidang datar yang kalian peroleh dan **kumpulkan data** apa saja yang kalian peroleh dari hasil pengamatan tersebut.

Jawab:

Terdapat ..... buah sisi pada jaring-jaring balok yang berbentuk ..... dengan simbol panjang ( $p$ ), lebar ( $l$ ) dan tinggi ( $t$ )

Model jaring-jaring balok tersebut dapat kami gambarkan sebagai berikut.



**Proses Pengolahan Data**

Berdasarkan gambar tersebut dapat diperoleh bahwa:

$$\begin{aligned}
 \text{Luas permukaan benda berbentuk balok} &= \text{Luas jaring-jaring benda berbentuk balok} \\
 &= \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots \\
 &= \dots \\
 &= \dots \\
 &= \dots
 \end{aligned}$$

Sehingga,

$$\text{Luas permukaan balok} = \dots$$







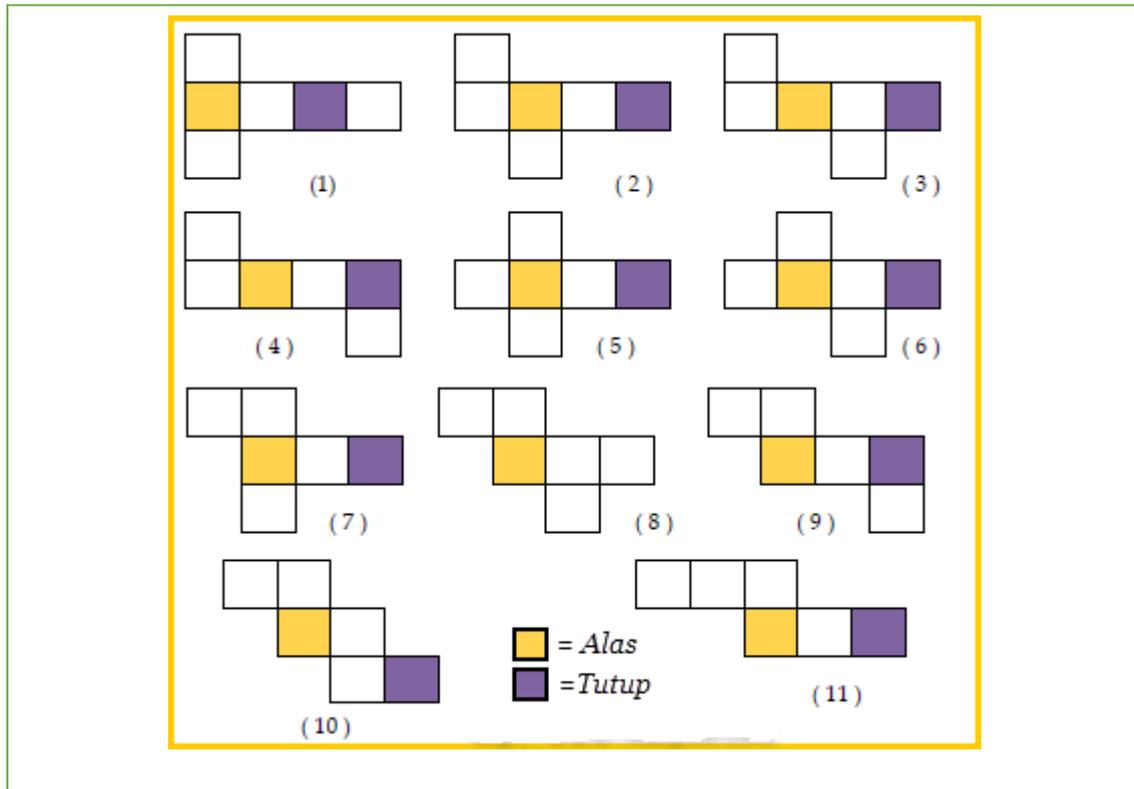
## PEDOMAN PENILAIAN KOMPETENSI PENGETAHUAN PADA KEGIATAN MENEMUKAN LUAS PERMUKAAN KUBUS

### ✚ Proses Pengumpulan Data

#### Kunci Jawaban LKPD

Terdapat **6** buah sisi pada jaring-jaring kubus yang berbentuk **persegi** dengan ukuran panjang sisinya adalah  $r$ .

Model jaring-jaring kubus tersebut dapat kami gambarkan sebagai berikut (**Pilih salah satu**).



#### Rubrik Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skor Perolehan	Bobot	Skor Maksimal
Tidak menuliskan jawaban	0	1	4
Menuliskan jawaban tetapi jawaban salah	1		
Hanya 1 jawaban yang benar	2		
Hanya 2 jawaban yang benar	3		
Ada 3 jawaban yang benar	4		

### ✚ Pengolahan Data

#### Kunci Jawaban LKPD

Berdasarkan gambar tersebut dapat diperoleh bahwa:

$$\begin{aligned}
 L \text{ permukaan benda berbentuk kubus} &= \text{Luas jaring-jaring benda berbentuk kubus} \\
 &= L_1 + L_2 + L_3 + L_4 + L_5 + L_6 \\
 &= (r \times r) + (r \times r)
 \end{aligned}$$

$$= r^2 + r^2 + r^2 + r^2 + r^2 + r^2$$

$$= 6r^2$$

Sehingga,

$$\text{Luas permukaan kubus} = 6r^2$$

#### Rubrik Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skor Perolehan	Bobot	Skor Maksimal
Tidak menuliskan jawaban	0	2	12
Menuliskan jawaban tetapi jawaban salah	1		
Hanya 1 langkah awal penyelesaian yang benar	2		
2 langkah awal penyelesaian yang benar	3		
3 langkah awal penyelesaian yang benar	4		
4 langkah awal penyelesaian yang benar	5		
5 langkah awal penyelesaian yang benar	6		

#### ✚ Penarikan Kesimpulan

Angka	Karakteristik
0	Gagal mencapai kesimpulan.
1	Menarik kesimpulan yang tidak didukung data.
2	Menarik kesimpulan yang didukung data, tetapi gagal menunjukkan bukti-bukti untuk kesimpulan tersebut.
3	Menarik kesimpulan yang didukung data dan memberi bukti-bukti pendukung untuk kesimpulan tersebut.

$$\text{Nilai Pengetahuan} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{4 + 12 + 3} \times 100$$

## PEDOMAN PENILAIAN KOMPETENSI PENGETAHUAN PADA KEGIATAN MENEMUKAN LUAS PERMUKAAN BALOK

### ✚ Proses Pengumpulan Data

#### **Kunci Jawaban LKPD**

Terdapat 6 buah sisi pada jaring-jaring balok yang berbentuk persegi panjang dengan symbol panjang ( $p$ ), lebar ( $l$ ) dan tinggi ( $t$ )

Model jaring-jaring balok tersebut dapat kami gambarkan sebagai berikut (Pilih salah satu).



### Rubrik Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skor Perolehan	Bobot	Skor Maksimal
Tidak menuliskan jawaban	0	1	4
Menuliskan jawaban tetapi jawaban salah	1		
Hanya 1 jawaban yang benar	2		
Hanya 2 jawaban yang benar	3		
Ada 3 jawaban yang benar	4		

### ✚ Pengolahan Data

#### **Kunci Jawaban LKPD**

Berdasarkan gambar tersebut dapat diperoleh bahwa:

$$\begin{aligned} L \text{ permukaan benda berbentuk kubus} &= \text{Luas jaring-jaring benda berbentuk kubus} \\ &= L_1 + L_2 + L_3 + L_4 + L_5 + L_6 \\ &= (p \times l) + (p \times l) + (p \times t) + (p \times t) + (l \times t) + (l \times t) \end{aligned}$$

$$= 2(p \times l) + 2(p \times t) + 2(l \times t)$$

$$= 2(p \times l + p \times t + l \times t)$$

Sehingga,

$$\text{Luas permukaan balok} = 2(p \times l + p \times t + l \times t)$$

#### Rubrik Penilaian

Aspek yan Dinilai	Skor Perolehan	Bobot	Skor Maksimal
Tidak menuliskan jawaban	0	2	12
Menuliskan jawaban tetapi jawaban salah	1		
Hanya 1 langkah awal penyelesaian yang benar	2		
2 langkah awal penyelesaian yang benar	3		
3 langkah awal penyelesaian yang benar	4		
4 langkah awal penyelesaian yang benar	5		
5 langkah awal penyelesaian yang benar	6		

#### ✚ Penarikan Kesimpulan

Angka	Karakteristik
0	Gagal mencapai kesimpulan.
1	Menarik kesimpulan yang tidak didukung data.
2	Menarik kesimpulan yang didukung data, tetapi gagal menunjukkan bukti-bukti untuk kesimpulan tersebut.
3	Menarik kesimpulan yang didukung data dan memberi bukti-bukti pendukung untuk kesimpulan tersebut.

$$\text{Nilai Pengetahuan} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{4 + 12 + 3} \times 100$$

**PEDOMAN PENILAIAN KOMPETENSI KETERAMPILAN PADA KEGIATAN MENEMUKAN LUAS  
PERMUKAAN KUBUS DAN BALOK**

No.	Indikator	Rubrik	Skor
1.	Menyiapkan alat dan bahan	Tidak menyiapkan alat dan bahan sama sekali	0
		1 dari 5 alat dan bahan yang disiapkan	1
		2 dari 5 alat dan bahan yang disiapkan	2
		3 dari 5 alat dan bahan yang disiapkan	3
		4 dari 5 alat dan bahan yang disiapkan	4
		5 dari 5 alat dan bahan yang disiapkan	5
2.	Melakukan kegiatan pada tahapan menemukan luas permukaan kubus	Tidak melakukan kegiatan sama sekali	0
		1 dari 3 kegiatan dilakukan	1
		2 dari 3 kegiatan dilakukan	2
		3 dari 3 kegiatan dilakukan	3
3.	Melakukan kegiatan pada tahapan menemukan luas permukaan balok	Tidak melakukan kegiatan sama sekali	0
		1 dari 3 kegiatan dilakukan	1
		2 dari 3 kegiatan dilakukan	2
		3 dari 3 kegiatan dilakukan	3
4.	Proses pengumpulan data menemukan luas permukaan kubus	Tidak ada sama sekali data yang ditemukan	0
		Data kurang lengkap	1
		Data lengkap	2
5.	Proses pengumpulan data menemukan luas permukaan balok	Tidak ada sama sekali data yang ditemukan	0
		Data kurang lengkap	1
		Data lengkap	2
6.	Proses Pengolahan Data dalam menemukan luas permukaan kubus	Data tidak diolah	0
		Proses pengolahan data tidak tepat	1
		Proses pengolahan data kurang tepat	2
		Proses pengolahan data tepat	3
7.	Proses Pengolahan Data dalam menemukan luas permukaan balok	Data tidak diolah	0
		Proses pengolahan data tidak tepat	1
		Proses pengolahan data kurang tepat	2
		Proses pengolahan data tepat	3
8.	Kesimpulan dalam menemukan luas permukaan kubus	Gagal mencapai kesimpulan.	0
		Menarik kesimpulan yang tidak didukung data.	1
		Menarik kesimpulan yang didukung data, tetapi gagal menunjukkan bukti-bukti untuk kesimpulan tersebut.	2
		Menarik kesimpulan yang didukung data dan memberi bukti-bukti pendukung untuk kesimpulan tersebut.	3
9.	Kesimpulan dalam menemukan luas permukaan balok	Gagal mencapai kesimpulan.	0
		Menarik kesimpulan yang tidak didukung data.	1
		Menarik kesimpulan yang didukung data, tetapi gagal menunjukkan bukti-bukti untuk kesimpulan tersebut.	2
		Menarik kesimpulan yang didukung data dan	3

		memberi bukti-bukti pendukung untuk kesimpulan tersebut.	
<b>Skor Maksimal</b>			<b>27</b>

$$\text{Nilai Keterampilan} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$