

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sekolah : SMP Negeri 1 Nanggala
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VIII/ 2
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar
Alokasi Waktu : 2 JP

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)	3.9.2 Menentukan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prima dan limas), serta gabungannya	4.9.1 Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus

Pengembangan Pendidikan Karakter (PPK):

Religius, Integritas, Gotong Royong, Nasionalis

Pengembangan 4C:

Kritis, Kreatif, Kolaboratif, dan Komunikatif

Pengembangan Literasi

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran dengan pendekatan TPACK dan melalui model pembelajaran berbasis masalah dengan berbantuan LKPD, dengan pengembangan PPK, 4C, dan literasi peserta didik dapat:

1. Meningkatkan sikap disiplin, percaya diri, aktif, dan bekerja sama
2. Menentukan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus dengan tepat
3. Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus dengan tepat

D. Materi Pembelajaran

1) Materi Regular

Fakta : Kubus

Konsep : Luas permukaan bangun ruang sisi datar Kubus

Prinsip : Aplikasi rumus luas permukaan bangun ruang sisi datar Kubus

Skill : Menyelesaikan masalah sehari-hari yang terkait dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar Kubus

2) Materi Pengayaan

Disajikan soal-soal HOTS terkait dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar Kubus

3) Materi Remedial

Konsep bangun ruang sisi datar Kubus

E. Model, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran

1) Model Problem Based Learning

2) Pendekatan TPACK

3) Metode diskusi dan tanya jawab

F. Media, Alat, dan Bahan

1) Media

Powerpoint, Video Pembelajaran, LKPD

2) Alat

Laptop, LCD proyektor, Penggaris, Spidol, Papan Tulis

G. Sumber Belajar

1. Kemdikbud. 2016. Matematika XII. Edisi Revisi 2017 hal 126-132. Jakarta:

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI

2. Lingkungan sekitar (teknologi)

3. Bahan ajar dari Guru

4. Internet

H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Karakter/4C/Literasi	Waktu
Pendahuluan 10 menit			
1. Orientasi	<ol style="list-style-type: none">Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berdoa untuk memulai pembelajaran.Guru menanyakan kabar, dan mengecek kerapian pakaian peserta didik dan kondisi kebersihan di kelasGuru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	Religius Disiplin Peduli lingkungan Disiplin	
2. Apersepsi	<ol style="list-style-type: none">Guru mengaitkan materi/tema/kegi	Communication	

	<p>atan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi bangun ruang sisi datar Kubus dengan mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</p> <p>“Apakah masih ingat pelajaran kelas VII tentang bentuk bangun datar persegi (ditayangkan slide)</p>		
3. Motivasi	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari materi yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari 3. Guru menginformasikan bahwa apabila materi ini dipelajari dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menentukan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar Kubus 	Communication	
4. Pemberian Acuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat ini yaitu luas permukaan bangun ruang sisi datar Kubus 2. Guru menyampaikan 		

	<p>tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</p> <p>3. Guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar yaitu setelah pembentukan kelompok, peserta didik akan diberikan LKPD untuk didiskusikan secara kelompok, mempresentasikan hasil diskusi, menarik kesimpulan dari apa yang didiskusikan, dan penilaian melalui Kuis</p>		
Kegiatan Inti (60 menit)			
Tahap 1 : Orientasi peserta didik pada masalah			5 menit
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta peserta didik mengamati masalah yang ditayangkan pada video dan menanyakan hal-hal yang ada pada masalah. (Mengamati/TPACK)sumber: https://youtu.be/5dO19fb8020 2. Guru mengajukan masalah tentang luas permukaan bangun ruang sisi datar Kubus “pada kotak kado dapatkah kalian menghitung berapa luas kertas kado yang dibutuhkan untuk membungkus kotak kado tersebut? 	Literasi		
Tahap 2 : Mengorganisasikan peserta didik belajar			5 menit
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta peserta didik membentuk kelompok heterogen (dari sisi kemampuan, gender, budaya, maupun agama) sesuai pembagian kelompok yang telah direncanakan oleh guru 2. Guru membagikan LKPD yang berisi petunjuk terkait penyelesaian masalah yang diberikan 3. Guru mengarahkan peserta didik untuk berdiskusi dengan kelompoknya untuk mengidentifikasi permasalahan dalam LKPD, yang berisi soal menyelesaikan masalah yang sudah ditayangkan pada PPT 4. Guru mendorong peserta didik untuk 	<p>Disiplin Tanggung jawab</p> <p>Gotong royong Communication</p> <p>Critical Thinking Creativity</p> <p>communication</p>		

doa setelah pembelajaran selesai. 6. Guru menutup pelajaran dengan salam.		
--	--	--

I. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian :

- a) Penilaian Sikap : Observasi/ pengamatan
- b) Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
- c) Penilaian Keterampilan : Tes Tertulis

2. Bentuk Penilaian :

- a) Observasi : Lembar pengamatan/ jurnal aktivitas peserta didik
- b) Tes tertulis : LKPD, Kuis

3. Instrumen Penilaian (terlampir)

J. Rencana Tindak Lanjut Hasil Penilaian (Remedial dan/atau Pengayaan)

1. Pembelajaran Remedial:

Pembelajaran remedial merupakan tindakan perbaikan pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai KKM dengan cara:

- a. Guru menganalisis kesalahan peserta didik dalam mengerjakan soal, mungkin karena kesalahan konsep atau prinsip,
- b. Guru memberikan pembelajaran ulang dengan metode dan media yang berbeda, menyesuaikan dengan gaya belajar peserta didik,
- c. Guru membimbing perorangan jika peserta didik belum tuntas $\leq 20\%$;
- d. Guru memberi tugas atau latihan secara khusus, dimulai dengan tugas-tugas atau latihan sesuai dengan kemampuannya dengan belajar berkelompok dengan bimbingan guru, jika peserta didik belum tuntas antara 20% dan 50%
- e. Guru meminta peserta didik yang belum lulus KKM untuk bertanya kepada teman sekelas yang sudah lulus KKM jika peserta didik yang belum tuntas $\geq 50\%$.
- f. Mengikuti uji pemahaman ulang (ujian perbaikan) sesuai dengan indikator/kompetensi yang belum tuntas.

2. Pembelajaran Pengayaan:

Pelaksanaan pembelajaran pengayaan bagi peserta didik yang sudah lulus KKM dilakukan dengan cara:

- a. guru memberi beberapa soal yang bersifat HOTS kemudian membimbing langsung peserta didik di dalam ataupun di luar kelas,
- b. guru meminta peserta didik menganalisis soal - soal atau materi - materi yang dapat diselesaikan dengan menggunakan konsep luas permukaan bangun ruang sisi datar Kubus. Soal tersebut dapat berupa soal UN atau soal OSN.

3. Rencana Tindak Lanjut Hasil Penilaian (Remedial dan/atau Pengayaan) terlampir pada Tugas Instrumen Penilaian.

Nanggala, Juni 2021

Mengetahui
Kepala Sekolah,

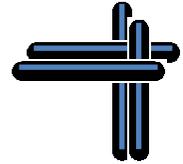
Guru Matematika

Lorens Sedo, S.S
NIP. 19731015 200502 1 003

Rimon Sitayan, S.Pd.
NIP. -

BANGUN RUANG SISI DATAR

KUBUS



Kompetensi Inti

KI.3 Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI.4 Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)	3.9.2 Menentukan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas), serta gabungannya	4.9.2 Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus

Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran dengan pendekatan TPACK dan melalui model pembelajaran berbasis masalah dengan berbantuan LKPD, dengan pengembangan PPK, 4C, dan literasi peserta didik dapat:

1. Meningkatkan sikap disiplin, percaya diri, aktif, dan bekerja sama
2. Menentukan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus
3. Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus

PETA KONSEP

Bangun Ruang Sisi Datar
Kubus dan Balok

Unsur-unsur Kubus
dan Balok

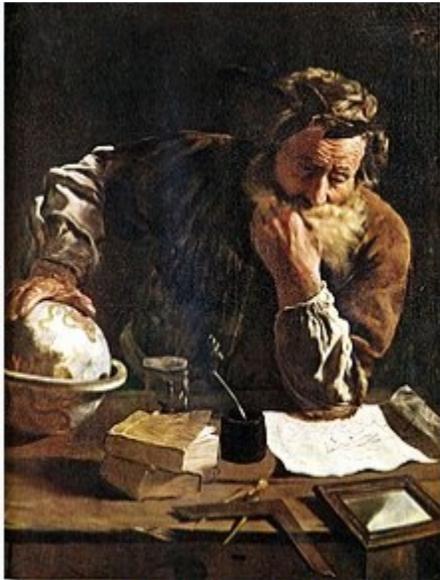
Luas Persegi

Luas Persegi
Panjang

Kubus

Balok

**Luas
Permukaan**



Lukisan Archimedes oleh Fetti (1620)

Pendahuluan

Archimedes dari Syracuse (287 SM - 212 SM). Ia belajar di kota Alexandria, Mesir. Pada waktu itu yang menjadi raja di Sirakusa adalah Hieron II, sahabat Archimedes. Archimedes sendiri adalah seorang matematikawan, astronom, filsuf, fisikawan, dan insinyur berbangsa Yunani. Ia dibunuh oleh seorang prajurit Romawi pada penjarahan kota Syracuse, meskipun ada perintah dari Jendral Romawi, Marcellus bahwa ia tak boleh dilukai. Sebagian sejarawan matematika memandang Archimedes sebagai salah satu matematikawan terbesar dalam sejarah, bersama-sama Newton dan Gauss. Archimedes dikenal karena ide sainsnya mengenai teori mengembang dan tenggelam. Menurut

cerita, pada suatu hari ia dimintai Raja Hieron II untuk menyelidiki apakah mahkota emasnya dicampuri perak atau tidak. Archimedes memikirkan masalah ini dengan sungguh-sungguh. Hingga ia merasa sangat letih dan menceburkan dirinya dalam bak mandi umum penuh dengan air. Lalu, ia memerhatikan ada air yang tumpah ke lantai dan seketika itu pula ia menemukan jawabannya. Ia bangkit berdiri, dan berlari sepanjang jalan ke rumah dengan telanjang bulat. Setiba di rumah ia berteriak pada istrinya, "Eureka. Eureka." yang artinya "sudah kutemukan. sudah kutemukan." Archimedes hanya perlu memperoleh jumlah kuantitas emas yang digunakan untuk membuat mahkota itu, lalu menentukan berat jenisnya dengan proses yang sama. Jika berat jenis mahkota itu tidak sama, berarti emas itu mengandung emas campuran. Ia berhasil menemukan cara mengetahui volume berat jenis benda tersebut dengan memasukkannya ke dalam air. Kemudian, mengukur berapa banyak air yang didorong oleh benda tersebut. Ia juga dikenal sebagai matematikawan yang sangat hebat, salah satu penemuannya adalah menemukan rumus bangun datar dan volume bangun ruang.

Beberapa hikmah yang mungkin bisa kita petik antara lain:

1. Setiap apa yang kita lakukan, buatlah menjadi sesuatu yang sangat berarti.
2. Jika kita dihadapkan dengan suatu masalah, berusaha dengan sekuat tenaga untuk segera mencari solusinya. Salah satu cara supaya masalah cepat selesai adalah dengan menenangkan diri dan merenungkan tentang masalah tersebut dan munculkanlah pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan konteks permasalahan.
Misalkan: bagaimana cara untuk mengetahuinya? Apa yang harus dilakukan? Kenapa seperti ini? Kenapa tidak begitu? Dan lain-lain.
3. Kita harus bisa menerapkan materi yang satu dengan materi yang lainnya untuk memecahkan masalah yang ada di sekitar kita.
4. Segala sesuatu yang dapat kita amati pada fenomena alam ini dan bisa mempertanyakannya serta bisa memperoleh jawabannya, maka kita akan memperoleh pengetahuan baru yang sangat bermanfaat bagi diri kita pada khususnya dan orang lain pada umumnya.

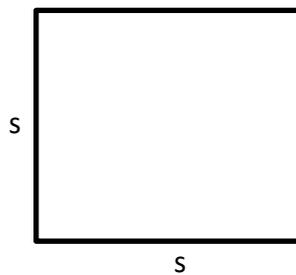
A. Menentukan Luas Permukaan Kubus

Banyak masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus. Coba perhatikan gambar berikut, tentunya kalian sering melihat bahkan mengalami ketika ada teman kalian yang berulang tahun dan ingin memberikan sebuah kado dimana biasanya kotak tempat penyimpanannya berbentuk kubus, agar kelihatan menarik maka perlu dibungkus dengan kertas kado. Nah untuk mengetahui berapa luas minimal kertas kado yang kalian butuhkan mari mempelajari luas permukaan kubus dengan sungguh-sungguh.



Gambar. 1

Untuk mengetahui berapa luas minimal kertas yang diperlukan untuk membungkus seluruh permukaan kado yang berbentuk kubus, kamu harus paham dengan konsep luas permukaan kubus. Tanpa disadari bahwa untuk mencari luas permukaan kado yang berbentuk kubus, kamu harus mengetahui rumus luas persegi.



$$\begin{aligned} \text{Luas persegi} &= s \times s \\ &= s^2 \end{aligned}$$

Dengan s = panjang = lebar = sisi persegi

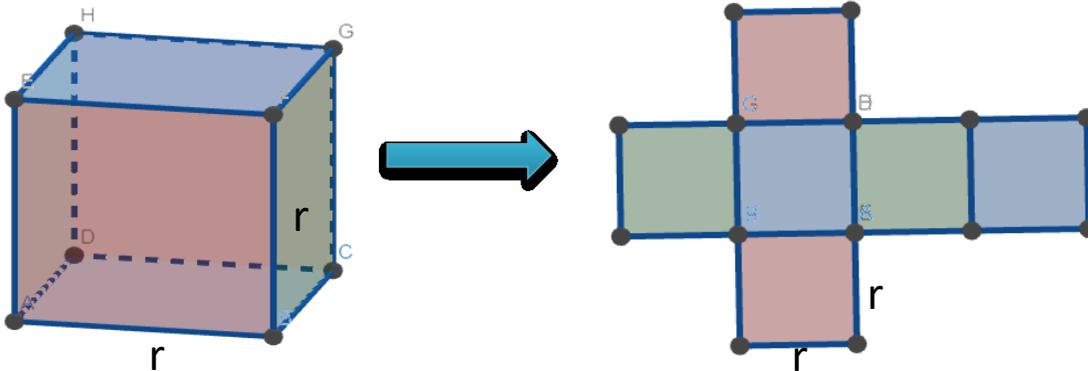
Kubus adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh enam bidang sisi berbentuk persegi yang kongruen. Dalam matematika geometri, istilah kongruen adalah suatu keadaan 2 atau lebih bangun datar yang dibandingkan mempunyai bentuk dan ukuran yang sama. Susunan enam buah daerah persegi yang dapat dibentuk menjadi sebuah kubus pada sebuah bidang dinamakan jaring-jaring kubus.



Ayo Kita Amati

Untuk lebih jelas perhatikan gambar.2 berikut:

<https://www.geogebra.org/calculator/uq88xxmn>



Gambar. 2 (jaring-jaring kubus)



Rumus luas permukaan kubus didapatkan dari mengalikan banyaknya sisi kubus dengan luas salah satu sisi kubus, sehingga jika sebuah kubus memiliki panjang rusuk (r), maka rumus luas permukaan kubus dapat ditulis sebagai :

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan kubus} &= 6 \times (r \times r) \\ &= 6r^2 \end{aligned}$$

Contoh :

- Bayu akan membuat kubus dengan panjang rusuk 20 cm dengan menggunakan kertas karton. Hitunglah luas kertas karton yang dibutuhkan bayu!

Penyelesaian:

Diketahui : panjang rusuk = 20 cm

Ditanya : luas kertas karton yang dibutuhkan Bayu?

Jawab:

Panjang rusuk = r

Luas kertas karton yang dibutuhkan Bayu = luas permukaan kubus = L

$$L = 6 \times r \times r$$

$$L = 6 \times 10 \times 10$$

$$L = 600 \text{ cm}^2$$

Jadi luas kertas karton yang dibutuhkan Bayu adalah 600 cm^2



Ayo Kita Mencoba

Sani ingin membuat kotak pernak-pernik berbentuk kubus dari kertas karton. Jika kotak pernak-pernik tersebut memiliki panjang rusuk 12 cm, tentukan luas karton yang dibutuhkan Sani !



Latihan

1. Sebuah kubus memiliki panjang sisi 10 cm. Hitunglah luas permukaan kubus tersebut!
2. Wawan mempunyai karton dengan luas 2400 cm^2 . Dia ingin membuat sebuah tempat tissue berbentuk kubus dengan panjang rusuk 20 cm. Maka cukupkah karton tersebut untuk membuat tempat tissue yang diinginkan oleh Wawan? berikan alasannya.

RANGKUMAN

Pengalaman belajar tentang bangun ruang sisi datar telah kalian lalui. Sekarang, cobalah tuliskan hal-hal penting yang menurut kalian sangat berharga dan kira-kira akan bermanfaat bagi kalian untuk belajar lebih jauh dengan menjawab pertanyaan berikut.

1. Apa yang dimaksud dengan bangun kubus?
2. Tuliskan rumus luas permukaan kubus dilengkapi dengan keterangannya

Daftar Pustaka

Kemendikbud. (2017). Matematika SMP/MTs kelas VIII semester 2. Jakarta:

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

Lababa, Arfianti. Jakim Wiyoto. (2019). Pembelajaran Geometri Ruang. Jakarta:

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

2021. "E- Modul Kubus dan Balok ". <http://anyflip.com/ggkmk/gvyk>.

diakses tanggal 03 Mei 2021

2021. "Luas Permukaan Kubus dan Balok". <https://pdfcoffee.com/qdownload/lkpd-1-luas-permukaan-kubus-dan-balok-pdf-free.html>. diakses tanggal 02 Mei 2021



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BANGUN RUANG SISI DATAR (KUBUS)

Nama Kelompok :.....

Anggota :

1.
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

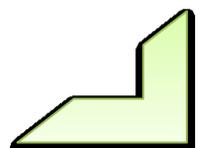
Tujuan Pembelajaran :

Melalui diskusi kelompok, diharapkan Peserta didik dapat:

1. Meningkatkan sikap disiplin, percaya diri, aktif, dan bekerja sama
2. Menentukan luas permukaan kubus
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan kubus

Petunjuk Umum:

1. Diskusikan dengan teman satu kelompok
2. Lengkapi dan jawablah pertanyaan di tempat yang disediakan di naskah LKPD berdasarkan informasi yang diketahui dan ditanyakan
3. Apabila menemukan kesulitan silahkan bertanya kepada guru



LUAS PERMUKAAN KUBUS

Kegiatan 1

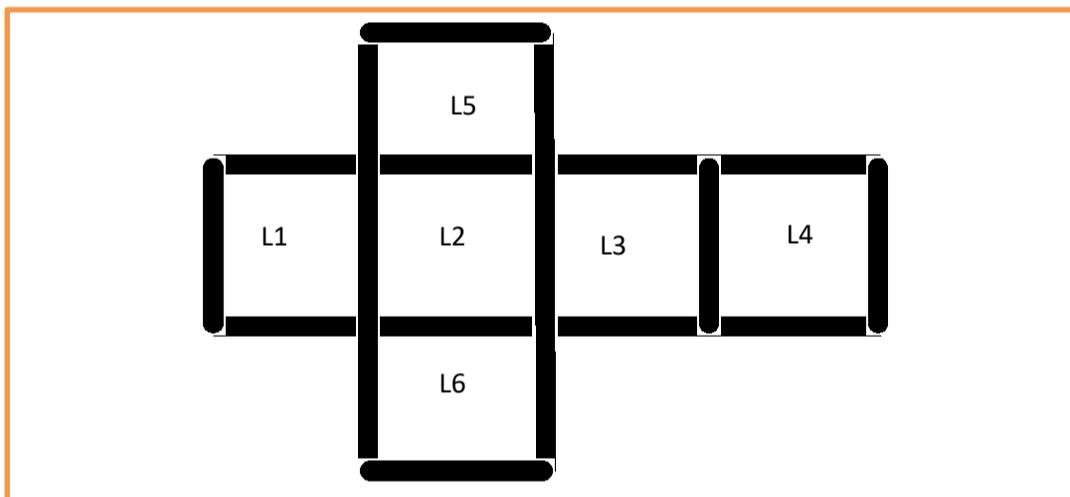
Petunjuk kegiatan : Ikuti langkah kegiatan yang ada untuk menyelesaikan masalah di bawah ini dan diskusikan dengan teman kelompokmu

Mari membaca :

Kamu pasti tau dengan yang satu ini. Yup, ini adalah sebuah kotak yang dibungkus dengan kertas kado agar terlihat bagus dan indah. Nah, dapatkah kamu membantu masalah yang dihadapi Alexa dimana dia ingin membungkus kado untuk hadiah ulang tahun temannya, Rani. Kotak kado yang akan dibungkus Alexa berbentuk kubus dengan panjang rusuk 15cm. Jika Alexa memiliki kertas kado yang berukuran 35cm x 45cm. Maka cukupkah kertas kado tersebut untuk membungkus kado untuk Rani? Agar dapat menjawab pertanyaan tersebut, selesaikanlah kegiatan LKPD berikut ini.



Perhatikan jaring-jaring kubus pada kotak di bawah ini.



Kegiatan 1.1 Menentukan luas permukaan kubus

1. Perhatikan jaring-jaring kubus di atas. Ada berapa banyak persegi pada jaring-jaring kubus tersebut?

Jawab :

.....

.....

.....

2. Jika panjang rusuk kubus adalah r satuan panjang. Tentukan luas untuk semua persegi

$$\begin{aligned} \text{Luas semua persegi} &= L.1 + L.2 + L.3 + L.4 + L.5 + L.6 \\ &= \dots x \dots + \dots x \dots \\ &= 6 \times \dots x \dots \end{aligned}$$

3. Berdasarkan 1 dan 2, apa yang dapat kamu rumuskan mengenai luas permukaan kubus? Tuliskan!

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan kubus} &= \dots x \dots + \dots x \dots \\ &= \dots x \dots x \dots \end{aligned}$$

Jadi luas permukaan kubus adalah...

4. Gunakan rumus yang kalian sudah dapatkan pada nomor 3 untuk membantu masalah yang dihadapi oleh Alexa dimana dia ingin membungkus kado untuk hadiah ulang tahun temannya, Rani. Kotak kado yang akan dibungkus Alexa berbentuk kubus dengan panjang rusuk 15 cm. Jika Alexa memiliki kertas kado yang berukuran 35 cm x 45 cm. Maka cukupkah kertas kado tersebut untuk membungkus kado untuk Rani?

$$\begin{aligned} \text{Luas permukaan kotak kado} &= \dots x \dots x \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas kertas kado} &= \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

Untuk mengetahui kertas kado cukup atau tidak, silahkan bandingkan luas permukaan kotak kado dengan luas kertas kado. Jika cukup berikan alasannya dan jika tidak cukup sertakan alasannya!

Jawab :

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran Penilaian

1. Penilaian Sikap

Observasi melalui jurnal Guru

Nama Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Nanggala
Tahun Pelajaran : 2020/ 2021
Kelas/ Semester : VIII/ 2
Mata Pelajaran : Matematika

No	Waktu	Nama	Kejadian/ perilaku	Butir sikap	Positif/negatif	Tindak Lanjut
1		Abigail Artica Pali				
2		Adelia Dualolo				
3		Alvrianti Marcel				
4		Armhel Maupa' Ruppe				
5		Arrang Langi' Salurapa'				
6		Arya Syaputra Dualolo				
7		Earlhy Tandi Renggo				
8		Elika Jenevi Barnama				
9		Fairish Manaec Kanuna'				
10		Festi Alefson Patanggi				
11		Frans Marlon Alinan				
12		Heti Liku Tiangka'				
13		Irsan				
14		Jherry Zemart Sidudung				
15		Kirana Madao				
16		Maikel Palilu Sule Tondok				
17		Melki Kanuru'				

Aspek yang dinilai : disiplin, percaya diri, aktif, dan bekerja sama

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Lorens Sedo, S.S
NIP. 19731015 200502 1 003

Nanggala, Juni 2021

Guru Matematika

Rimon Sitayan, S.Pd.
NIP. -

2. Penilaian Pengetahuan

Instrumen Tes Tertulis (Kuis)

Nama Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Nanggala

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VIII/ 2

Kompetensi Dasar :

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

4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prima dan limas), serta gabungannya

IPK

3.9.2 Menentukan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus

4.9.1 Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus

Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar

Kisi-kisi Penulisan Soal Tes Tertulis Tahun Pelajaran 2020/2021

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Nanggala

Jumlah Soal : 4

Mata Pelajaran : Matematika

No	Kompetensi Dasar	IPK	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal	Jenis Soal
1.	3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)	3.9.2 Menentukan luas permukaan bangun ruang sisi datar kubus	Bangun Ruang Sisi Datar Kubus dan Balok	Dengan menggunakan rumus luas permukaan kubus peserta didik dapat menentukan luas permukaan kubus jika panjang salah satu rusuknya diketahui dengan benar	L2	1	Uraian
2	4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan	4.9.1 Menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan luas		Dengan menggunakan konsep luas permukaan kubus Peserta didik dapat membandingkan luas karton tersedia	L3	3	Uraian

	luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas), serta gabungannya	permukaan bangun ruang sisi datar kubus		dengan luas permukaan kotak tissue yang diinginkan dengan tepat			
--	---	---	--	---	--	--	--

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Lorens Sedo, S.S
NIP. 19731015 200502 1 003

Nanggala, Juni 2021

Guru Matematika

Rimon Sitayan, S.Pd.
NIP. -

Lembar Instrumen Soal:

Kuis

Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kubus

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VIII/2

Waktu : 10 menit

Jawablah dengan jelas dan benar !

1. Sebuah kubus memiliki panjang rusuk 10 cm. Hitunglah luas permukaan kubus tersebut!
2. Wawan mempunyai karton dengan luas 2400 cm². Dia ingin membuat sebuah tempat tissue berbentuk kubus dengan panjang rusuk 20 cm. Maka cukupkah karton tersebut untuk membuat tempat tissue yang diinginkan oleh Wawan? berikan alasannya.

Pedoman Penskoran (Alternatif Penyelesaian)

No soal	Penyelesaian	Skor	
1.	Diketahui :	1	
	r = 10 cm		
	Ditanyakan:		
	Luas Permukaan kubus?		
	Penyelesaian:	1	
	Luas Permukaan Kubus = $6r^2$		
	= $6 \times r \times r$		
	= $6 \times 10\text{cm} \times 10\text{cm}$		
	= 600 cm^2	1	
2.	Diketahui :	1	
	Luas karton = 2400 cm ²		
	Panjang rusuk tissue yang diinginkan = 20 cm		
	Ditanyakan:		
	Cukupkah karton tersebut?		
	Penyelesaian:		1
	Luas karton = 2400 cm ²		
Luas permukaan tempat tissue = $6 \times 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$			
= $6 \times 400 \text{ cm}^2$			
	= 2400 cm^2	1	
	Luas karton = luas permukaan tissue yang diinginkan.	1	
	Sehingga luas karton yang dimiliki Wawan cukup untuk membuat tempat tissue		
Total Skor Maksimal		10	