



LAMPIRAN

Lampiran 1 Nilai Sumatif Akhir Semester (SAS) Ganjil Matematika Kelas VIII
SMP Negeri 1 Sukasada Tahun Ajaran 2025/2026

**DATA NILAI SUMATIF AKHIR SEMESTER (SAS) GANJIL
MATEMATIKA KELAS VIII SMP NEGERI 1 SUKASADA TAHUN
AJARAN 2025/2026**

NO	KELAS							
	VIII A	VIII B	VIII C	VIII D	VIII E	VIII F	VIII G	VIII H
1	32	36	32	52	44	28	44	36
2	40	60	20	32	50	56	44	56
3	56	40	32	36	30	24	32	52
4	56	56	28	32	36	76	16	56
5	80	44	20	44	64	44	52	36
6	50	28	64	32	32	32	52	28
7	28	56	32	44	28	32	48	48
8	24	22	28	28	28	64	64	36
9	52	48	68	32	56	44	36	60
10	40	60	56	72	60	60	52	28
11	36	40	40	28	28	56	44	52
12	84	36	16	32	22	8	24	64
13	40	48	28	36	48	44	92	52
14	36	48	28	56	72	60	24	56
15	44	40	44	44	50	52	24	48
16	32	36	28	16	30	32	84	52
17	24	50	32	28	36	44	52	48
18	36	48	32	24	40	92	44	16
19	60	40	24	36	18	72	76	24
20	48	24	44	36	48	48	48	36
21	68	50	48	32	28	40	48	52
22	44	44	20	12	44	36	40	36
23	28	60	32	32	22	52	36	20
24	28	56	52	64	28	44	56	44
25	30	32	40	64	60	52	24	64
26	48	44	48	44	30	56	28	56
27	44	92	40	48	72	68	36	52
28	44	33	52	44	48	40	20	48
29	24	32	16	44	32	32	40	28
30	60	38	40	36	66	28	76	
31	60	40	28	30	95	68		
32	20	60	52	36	77	88		
33		70	60			78		

Lampiran 2 Uji Normalitas Data Populasi Penelitian

UJI NORMALITAS DATA POPULASI PENELITIAN**Tests of Normality**

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	A	.116	32	.200 [*]	.945	32	.104
	B	.114	33	.200 [*]	.937	33	.055
	C	.188	33	.004	.950	33	.137
	D	.195	32	.003	.936	32	.058
	E	.169	29	.034	.931	29	.060
	F	.103	31	.200 [*]	.986	31	.941
	G	.159	30	.050	.939	30	.083
	H	.197	29	.006	.930	29	.057

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 3 Uji Homogenitas Varians Data Populasi Penelitian

UJI HOMOGENITAS VARIANS DATA POPULASI PENELITIAN**Tests of Homogeneity of Variances**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	.820	7	241	.572
	Based on Median	.817	7	241	.574
	Based on Median and with adjusted df	.817	7	227.078	.574
	Based on trimmed mean	.810	7	241	.580

Lampiran 4 Uji Kesetaraan Populasi Penelitian

UJI KESETARAAN POPULASI PENELITIAN**ANOVA**

Nilai					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3182.083	7	454.583	1.933	.065
Within Groups	56662.832	241	235.115		
Total	59844.916	248			

Lampiran 5 Kisi-Kisi Post-test Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Siswa

**KISI-KISI *POST-TEST* KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA**

Mata Pelajaran : Matematika
 Jenjang Sekolah : SMP
 Kelas/Semester : VIII / Genap
 Tahun Ajaran : 2025/2026
 Materi : Bangun Ruang Sisi Datar
 Alokasi Waktu : 60 menit
 Bentuk Soal : Uraian
 Penyusun : Luh Novi Sriutami

Capaian Pembelajaran	Indikator Soal	Indikator KPM			Bentuk Soal	No Soal	Jumlah Soal
		A	B	C			
Di akhir fase D siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar.	Diberikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan volume dan luas permukaan kubus, siswa mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan, menentukan panjang rusuk kubus berdasarkan volume yang diketahui, serta menghitung luas permukaan kubus dengan langkah yang tepat dan hasil yang benar.	√	√	√	Uraian	1	1
	Diberikan permasalahan kontekstual	√	√	√	Uraian	2	1

	yang berkaitan dengan balok yang diketahui panjang, lebar, dan luas permukaannya, siswa mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan, menentukan unsur balok yang belum diketahui, serta menghitung volume balok dengan langkah yang tepat dan hasil yang benar.						
	Diberikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan balok yang diketahui panjang, lebar, dan volumenya, siswa mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan, menentukan unsur balok yang belum diketahui, serta menghitung luas permukaan balok dengan langkah yang tepat dan hasil yang benar.	√	√	√	Uraian	3	1
	Diberikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan limas,	√	√	√	Uraian	4	1

	siswa mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan, menentukan strategi penyelesaian berdasarkan unsur-unsur limas yang diketahui, serta menghitung luas permukaan limas dengan langkah yang tepat dan hasil yang benar.						
	Diberikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan prisma segitiga, siswa mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan, menentukan hubungan antara luas permukaan dan unsur-unsur prisma segitiga, serta menghitung volume prisma segitiga dengan langkah yang tepat dan hasil yang benar.	√	√	√	Uraian	5	1

Keterangan:

- A : Memahami masalah
 B : Merencanakan penyelesaian
 C : Menyelesaikan masalah

Lampiran 6 Soal *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

SOAL *POST-TEST* KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

MATEMATIKA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Genap
Materi : Bangun Ruang Sisi Datar
Waktu : 60 menit

Petunjuk:

5. Tuliskan identitas dengan lengkap pada lembar jawaban.
6. Kerjakan soal yang dianggap paling mudah terlebih dahulu.
7. Bacalah setiap soal dengan cermat. Apabila terdapat soal yang kurang jelas, ajukan pertanyaan kepada pengawas.
8. Tuliskan jawaban secara rapi, sistematis, dan menggunakan tulisan yang mudah dibaca.
9. Periksa kembali seluruh jawaban sebelum lembar jawaban dikumpulkan.

Kerjakan soal berikut ini!

1. Sebuah kotak berbentuk kubus memiliki volume 1.000 cm^3 . Seluruh permukaan luar kotak tersebut akan dilapisi stiker. Satu lembar stiker dapat menutupi luas 120 cm^2 dan harga satu lembar stiker adalah Rp 6.000,00. Tentukan biaya yang diperlukan untuk melapisi seluruh permukaan luar kotak tersebut!
2. Sebuah wadah sabun cair berbentuk balok memiliki panjang 6 cm dan lebar 5 cm. Luas permukaan wadah tersebut adalah 280 cm^2 . Jika sabun cair yang tersisa di dalam wadah adalah $\frac{1}{2}$ dari kapasitas penuh, tentukan volume sabun cair yang masih tersisa di dalam wadah tersebut dalam mililiter (mL)!
3. Seorang siswa membuat kotak penyimpanan berbentuk balok dari karton. Kotak tersebut memiliki volume 1.200 cm^3 , panjang 20 cm, dan lebar 10 cm. Seluruh permukaan luar kotak akan dilapisi kertas kado. Harga kertas kado adalah Rp 2.000,00 untuk setiap 100 cm^2 . Tentukan biaya yang diperlukan untuk melapisi seluruh permukaan luar kotak tersebut dengan kertas kado!

4. Pak Arif akan merenovasi atap rumah berbentuk limas segiempat. Alas atap berbentuk persegi berukuran $10 \text{ m} \times 10 \text{ m}$ dan tinggi limas 12 m. Genteng hanya dipasang pada keempat sisi tegak atap. Jika biaya pemasangan genteng adalah Rp 6.000,00 per meter persegi, tentukan total biaya yang harus disiapkan Pak Arif!
5. Sebuah pabrik makanan membuat kemasan permen coklat berbentuk prisma segitiga. Alas prisma berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang alas 6 cm dan panjang kedua sisi lainnya 5 cm. Luas permukaan seluruh kemasan adalah 120 cm^2 . Tentukan volume kemasan permen tersebut!



Lampiran 7 Rubrik Penskoran *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

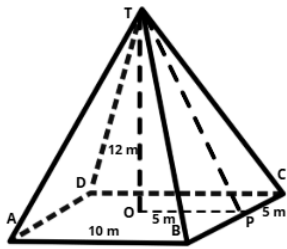
RUBRIK PENSKORAN SOAL *POST-TEST*

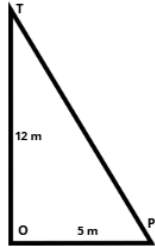
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA

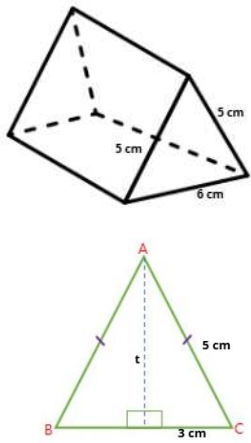
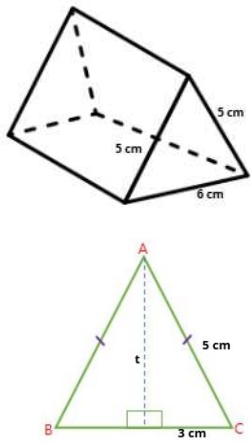
No	Soal	Jawaban yang Diharapkan	Skor
1.	Sebuah kotak berbentuk kubus memiliki volume 1.000 cm^3 . Seluruh permukaan luar kotak tersebut akan dilapisi stiker. Satu lembar stiker dapat menutupi luas 120 cm^2 dan harga satu lembar stiker adalah Rp 6.000,00. Tentukan biaya yang diperlukan untuk melapisi seluruh permukaan luar kotak tersebut!	Memahami masalah Diketahui: - Volume kubus = 1.000 cm^3 - Luas 1 lembar stiker = 120 cm^2 - Harga 1 lembar stiker = Rp6.000,00 Ditanyakan: Biaya yang diperlukan untuk melapisi seluruh permukaan luar kotak?	2
		Merencanakan penyelesaian 1) Menentukan panjang rusuk kubus dengan menggunakan rumus volume, yaitu $V = s^3$. 2) Menghitung luas permukaan kubus dengan rumus $L = 6s^2$. 3) Menentukan banyak stiker yang diperlukan dengan membagi luas permukaan kubus dengan luas satu lembar stiker. 4) Menghitung biaya seluruh stiker yang diperlukan.	3
		Menyelesaikan masalah $V = s^3$ $1.000 = s^3$ $s = 10 \text{ cm}$ Luas permukaan kubus: $L = 6s^2$ $L = 6(10)^2 = 600 \text{ cm}^2$ Banyak stiker yang diperlukan: $600 \div 120 = 5$ Biaya seluruh stiker: $5 \times \text{Rp } 6.000,00 = \text{Rp}30.000,00$	5

No	Soal	Jawaban yang Diharapkan	Skor
		Jadi, biaya yang diperlukan untuk melapisi seluruh permukaan luar kotak adalah Rp30.000,00.	
		Total	10
2.	Sebuah wadah sabun cair berbentuk balok memiliki panjang 6 cm dan lebar 5 cm. Luas permukaan wadah tersebut adalah 280 cm ² . Jika sabun cair yang tersisa di dalam wadah adalah $\frac{1}{2}$ dari kapasitas penuh, tentukan volume sabun cair yang masih tersisa di dalam wadah tersebut dalam mililiter (mL)!	Memahami masalah Diketahui: - Panjang balok = 6 cm - Lebar balok = 5 cm - Luas permukaan balok = 280 cm² - Sabun yang tersisa = $\frac{1}{2}$ dari kapasitas penuh Ditanyakan: Volume sabun cair yang masih tersisa di dalam wadah dalam mL? Merencanakan penyelesaian 1) Menentukan tinggi balok dengan menggunakan rumus luas permukaan, yaitu $L = 2(pl + pt + lt)$. 2) Menghitung volume penuh balok dengan rumus $V = p \times l \times t$. 3) Menentukan volume sabun yang tersisa, yaitu $\frac{1}{2}$ dari volume penuh. 4) Mengubah satuan volume dari cm³ ke mL. Menyelesaikan masalah $L = 2(pl + pt + lt)$ $280 = 2(6 \times 5 + 6 \times t + 5 \times t)$ $280 = 2(30 + 11t)$ $280 = 60 + 22t$ $22t = 220$ $t = 10 \text{ cm}$ Menentukan volume balok penuh: $V = p \times l \times t = 6 \times 5 \times 10$ $= 300 \text{ cm}^3$ Menentukan volume sabun cair tersisa:	2 3 5

No	Soal	Jawaban yang Diharapkan	Skor
		$\frac{1}{2} \times 300 = 150 \text{ cm}^3$ Karena $1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ mL}$, maka $150 \text{ cm}^3 = 150 \text{ mL}$. Jadi, volume sabun cair yang masih tersisa adalah 150 mL.	
		Total	10
3.	Seorang siswa membuat kotak penyimpanan berbentuk balok dari karton. Kotak tersebut memiliki volume 1.200 cm^3 , panjang 20 cm, dan lebar 10 cm. Seluruh permukaan luar kotak akan dilapisi kertas kado. Harga kertas kado adalah Rp 2.000,00 untuk setiap 100 cm^2 . Tentukan biaya yang diperlukan untuk melapisi seluruh permukaan luar kotak tersebut dengan kertas kado!	Memahami masalah Diketahui: - Volume balok = 1.200 cm^3 - Panjang balok = 20 cm - Lebar balok = 10 cm - Harga kertas kado = Rp2.000,00 per 100 cm^2 Ditanyakan: Biaya yang diperlukan untuk melapisi seluruh permukaan luar kotak?	2
		Merencanakan penyelesaian 1) Menentukan tinggi balok dari rumus volume, yaitu $V = p \times l \times t$. 2) Menghitung luas permukaan balok dengan rumus $L = 2(pl + pt + lt)$ 3) Menentukan biaya yang diperlukan untuk melapisi seluruh permukaan balok berdasarkan luas permukaan dan harga kertas kado.	3
		Menyelesaikan masalah $V = p \times l \times t$ $1.200 = 20 \times 10 \times t$ $1.200 = 200t$ $t = 6 \text{ cm}$ Luas permukaan balok: $L = 2(pl + pt + lt)$ $L = 2(20 \times 10 + 20 \times 6 + 10 \times 6)$ $L = 2(380)$ $L = 760 \text{ cm}^2$	5

No	Soal	Jawaban yang Diharapkan	Skor
		Biaya kertas kado: $760:100 \times \text{Rp}2.000,00 =$ $\text{Rp}15.200,00$ Jadi, biaya yang diperlukan untuk melapisi seluruh permukaan luar kotak tersebut adalah $\text{Rp}15.200,00$.	
		Total	10
4.	Pak Arif akan merenovasi atap rumah berbentuk limas segiempat. Alas atap berbentuk persegi berukuran 10 m $\times$ 10 m dan tinggi limas 12 m. Genteng hanya dipasang pada keempat sisi tegak atap. Jika biaya pemasangan genteng adalah Rp 6.000,00 per meter persegi, tentukan total biaya yang harus disiapkan Pak Arif!	Memahami masalah Diketahui: - Alas limas berbentuk persegi dengan sisi 10 m - Tinggi limas = 12 m - Biaya pemasangan genteng = $\text{Rp}6.000,00$ per m^2 Ditanyakan: Total biaya yang harus disiapkan Pak Arif?	2
		Merencanakan penyelesaian 1) Menentukan tinggi sisi tegak limas. 2) Menghitung luas seluruh sisi tegak limas dengan rumus $L_p = 4 \times \frac{1}{2} \times a \times t_{\text{sisi tegak}}$ 3) Menghitung total biaya pemasangan genteng.	3
		Menyelesaikan masalah Misalkan atap rumah berbentuk limas T.ABCD. 	5

No	Soal	Jawaban yang Diharapkan	Skor
		Sebelum menghitung biayanya, kita harus mencari luas permukaan limas tersebut. Dalam luas permukaan terdapat tinggi sisi tegak (misalnya tinggi sisi tegak limas tersebut adalah TP), karena jika ditarik garis dari titik puncak T ke titik P akan berbentuk segitiga siku-siku maka:  $TP = \sqrt{TO^2 + OP^2}$ $TP = \sqrt{12^2 + 5^2}$ $TP = \sqrt{144 + 25}$ $TP = \sqrt{169}$ $TP = 13 \text{ m}$ karena akan memasang genteng pada atapnya, maka luas alas (luas persegi) diabaikan. $L_p = 4 \times L \text{ sisi tegak limas}$ $L_p = 4 \times \frac{1}{2} \times a \times t_{\text{sisi tegak}}$ $L_p = 4 \times \frac{1}{2} \times 10 \times 13$ $L_p = 260 \text{ m}^2$ Karena harga sebuah genteng Rp 6.000,00 per m². Maka biaya pemasangan genteng: $\text{Biaya} = 260 \times 6.000$ $\text{Biaya} = \text{Rp } 1.560.000$ Jadi, total biaya yang harus disiapkan Pak Arif adalah Rp1.560.000,00.	
		Total	10
5.	Sebuah pabrik makanan membuat kemasan permen	Memahami masalah Diketahui: - Alas prisma berbentuk segitiga	2

No	Soal	Jawaban yang Diharapkan	Skor
	cokelat berbentuk prisma segitiga. Alas prisma berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang alas 6 cm dan panjang kedua sisi lainnya 5 cm. Luas permukaan seluruh kemasan adalah 120 cm ² . Tentukan volume kemasan permen tersebut!	sama kaki - Panjang alas segitiga = 6 cm - Kedua sisi lainnya = 5 cm - Luas permukaan prisma = 120 cm² Ditanyakan: Volume kemasan permen. Merencanakan penyelesaian 1) Menentukan tinggi segitiga alas. 2) Menghitung luas alas segitiga dengan rumus $L_a = \frac{1}{2} \times a \times t$. 3) Menghitung keliling alas segitiga. 4) Menentukan tinggi prisma dengan menggunakan rumus luas permukaan, yaitu $L_p = (2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi prisma})$ 5) Menghitung volume prisma dengan rumus, $V = \text{luas alas} \times \text{tinggi prisma}$ Menyelesaikan masalah Menentukan tinggi segitiga alas, menghitung luas alas, menentukan tinggi prisma dari luas permukaan, lalu menghitung volume. 	3
		Menyelesaikan masalah Menentukan tinggi segitiga alas, menghitung luas alas, menentukan tinggi prisma dari luas permukaan, lalu menghitung volume. 	5

No	Soal	Jawaban yang Diharapkan	Skor
		$t = \sqrt{25 - 9}$ $t = \sqrt{16}$ $t = 4$ Jadi, tinggi segitiga alas adalah 4 cm. Rumus luas permukaan prisma: $L_p = (2 \times \text{luas alas}) + (\text{keliling alas} \times \text{tinggi prisma})$ $120 = 2 \left(\frac{1}{2} \times 6 \times 4 \right) + ((6 + 5 + 5) \times T)$ $120 = 2 \left(\frac{1}{2} \times 6 \times 4 \right) + ((6 + 5 + 5) \times T)$ $120 = 2(12) + (16 \times T)$ $120 = 24 + 16T$ $16T = 96$ $T = \frac{96}{16}$ $T = 6$ Jadi, tinggi prisma adalah 6 cm. Volume prisma = $\text{luas alas} \times \text{tinggi prisma}$ Volume prisma = 12×6 Volume prisma = 72 cm^3 . Jadi, volume kemasan permen tersebut adalah 72 cm^3 .	
		Total	10

Lampiran 8 Lembar Validitas Isi (Uji Pakar 1)

LEMBAR VALIDASI TES UJI COBA
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA

A. Petunjuk Pengisian

1. Untuk memberikan penilaian terhadap kesesuaian kisi-kisi dengan soal, Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (✓) pada kolom yang telah disediakan.
2. Kriteria Skor:
 Skor 1 = Sangat Tidak Relevan
 Skor 2 = Tidak Relevan
 Skor 3 = Relevan
 Skor 4 = Sangat Relevan
3. Jika Bapak/Ibu memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan pada bagian komentar atau saran.

B. Identitas Penilai

Nama : Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.
 NIP : 196805191993031001
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

C. Penilaian

Tinjauan	No	Aspek yang Dinilai	1	2	3	4
Isi	1.	Berisi materi yang sesuai dengan kompetensi dasar 4.9 (menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar).			✓	
	2.	Berupa soal pemecahan masalah matematika.			✓	
	3.	Berisi masalah yang sesuai dengan tingkat perkembangan mental siswa kelas VIII.			✓	
	4.	Berisi masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.			✓	
Penyajian	1.	Pedoman menjawab atau mengisi instrumen jelas.			✓	
	2.	Perintah pada tiap soal jelas.			✓	
Bahasa	1.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan tidak menimbulkan makna ganda.			✓	
	2.	Penulisan setiap butir soal sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.			✓	
Jumlah					24	
Skor Total					24	
Skor Maksimal					32	

D. Komentar/Saran

E. Skala Penilaian

Jumlah Skor Total	Nilai	Hasil (✓)
1 – 8	Kurang Baik	
9 – 16	Cukup	
17 – 24	Baik	✓
25 – 32	Sangat Baik	

F. Kesimpulan Terhadap Validasi Soal Tes Materi Bangun Ruang Sisi Datar

Setelah memberikan penilaian, Bapak/Ibu dapat memberi tanda (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan penilaian.

Dapat digunakan tanpa revisi (✓)

Digunakan dengan revisi kecil ()

Digunakan dengan revisi besar ()

Tidak dapat digunakan ()

Singaraja, 4 Maret 2026
Penilai,



Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.
NIP. 196805191993031001

Lampiran 9 Lembar Validitas Isi (Uji Pakar 2)

LEMBAR VALIDASI TES UJI COBA
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA

A. Petunjuk Pengisian

1. Untuk memberikan penilaian terhadap kesesuaian kisi-kisi dengan soal, Bapak/Ibu dapat memberikan tanda (√) pada kolom yang telah disediakan.
2. Kriteria Skor:
 Skor 1 = Sangat Tidak Relevan
 Skor 2 = Tidak Relevan
 Skor 3 = Relevan
 Skor 4 = Sangat Relevan
3. Jika Bapak/Ibu memiliki komentar atau saran untuk instrumen penelitian ini, dapat dituliskan pada bagian komentar atau saran.

B. Identitas Penilai

Nama : Ketut Sumanis, S.Pd
 NIP : 199010252022212019
 Instansi : SMP Negeri 1 Sukasada

C. Penilaian

Tinjauan	No	Aspek yang Dinilai	1	2	3	4
Isi	1.	Berisi materi yang sesuai dengan kompetensi dasar 4.9 (menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar).				✓
	2.	Berupa soal pemecahan masalah matematika.				✓
	3.	Berisi masalah yang sesuai dengan tingkat perkembangan mental siswa kelas VIII.				✓
	4.	Berisi masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.				✓
Penyajian	1.	Pedoman menjawab atau mengisi instrumen jelas.			✓	
	2.	Perintah pada tiap soal jelas.				✓
Bahasa	1.	Bahasa yang digunakan komunikatif dan tidak menimbulkan makna ganda.				✓
	2.	Penulisan setiap butir soal sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.				✓
Jumlah					3	28
Skor Total			31			
Skor Maksimal			32			

D. Komentar/Saran

E. Skala Penilaian

Jumlah Skor Total	Nilai	Hasil (✓)
1 – 8	Kurang Baik	
9 – 16	Cukup	
17 – 24	Baik	
25 – 32	Sangat Baik	✓

F. Kesimpulan Terhadap Validasi Soal Tes Materi Bangun Ruang Sisi Datar

Setelah memberikan penilaian, Bapak/Ibu dapat memberi tanda (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan penilaian.

Dapat digunakan tanpa revisi (✓)

Digunakan dengan revisi kecil ()

Digunakan dengan revisi besar ()

Tidak dapat digunakan ()

Singaraja, 5 Maret 2026

Penilai,



Ketut Sumanis, S.Pd

NIP.199010252022212019

Lampiran 10 Data Hasil Uji Coba *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

DATA HASIL UJI COBA *POST-TEST* KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA

KODE SISWA	BUTIR SOAL					TOTAL	SKOR
	SOAL 1	SOAL 2	SOAL 3	SOAL 4	SOAL 5		
UC01	8	8	7	7	6	36	72
UC02	7	8	8	8	8	39	78
UC03	7	4	8	8	8	35	70
UC04	9	6	10	6	5	36	72
UC05	10	9	10	8	8	45	90
UC06	9	7	10	6	9	41	82
UC07	10	9	10	9	10	48	96
UC08	6	10	5	4	6	31	62
UC09	9	9	10	10	9	47	94
UC10	5	9	4	5	6	29	58
UC11	10	9	6	7	10	42	84
UC12	8	9	9	8	9	43	86
UC13	10	10	10	8	8	46	92
UC14	6	5	10	6	9	36	72
UC15	10	6	9	7	6	38	76
UC16	8	10	10	7	6	41	82
UC17	7	10	10	6	7	40	80
UC18	6	5	4	5	6	26	52
UC19	5	9	10	6	5	35	70
UC20	10	10	10	6	10	46	92
UC21	9	9	10	9	8	45	90
UC22	9	9	9	8	9	44	88
UC23	6	6	5	6	5	28	56
UC24	8	8	8	7	7	38	76
UC25	7	8	8	7	8	38	76
UC26	7	7	8	7	7	36	72
UC27	6	9	5	5	10	35	70
UC28	5	8	7	4	8	32	64
UC29	9	10	10	10	6	45	90
UC30	9	9	10	9	8	45	90
UC31	8	8	8	7	7	38	76
UC32	4	3	6	4	3	20	40
UC33	10	10	8	10	9	47	94
UC34	7	10	8	10	10	45	90

Lampiran 11 Uji Konsistensi Internal Butir Uji Coba *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

UJI KONSISTENSI INTERNAL BUTIR UJI COBA *POST-TEST* KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA

		Correlations					
		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4	Soal_5	Total
Soal_1	Pearson Correlation	1	.395*	.581**	.648**	.462**	.828**
	Sig. (2-tailed)		.021	<.001	<.001	.006	<.001
	N	34	34	34	34	34	34
Soal_2	Pearson Correlation	.395*	1	.266	.389*	.422*	.669**
	Sig. (2-tailed)	.021		.129	.023	.013	<.001
	N	34	34	34	34	34	34
Soal_3	Pearson Correlation	.581**	.266	1	.539**	.253	.722**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.129		<.001	.149	<.001
	N	34	34	34	34	34	34
Soal_4	Pearson Correlation	.648**	.389*	.539**	1	.434*	.806**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.023	<.001		.010	<.001
	N	34	34	34	34	34	34
Soal_5	Pearson Correlation	.462**	.422*	.253	.434*	1	.685**
	Sig. (2-tailed)	.006	.013	.149	.010		<.001
	N	34	34	34	34	34	34
Total	Pearson Correlation	.828**	.669**	.722**	.806**	.685**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	34	34	34	34	34	34

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

No. Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Sig.	Kriteria
1	0,828	0,339	0,001	Valid
2	0,669	0,339	0,001	Valid
3	0,722	0,339	0,001	Valid
4	0,806	0,339	0,001	Valid
5	0,685	0,339	0,001	Valid

Lampiran 12 Uji Reliabilitas Soal Uji Coba *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

UJI RELIABILITAS SOAL UJI COBA *POST-TEST* KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA

Reliability Statistics

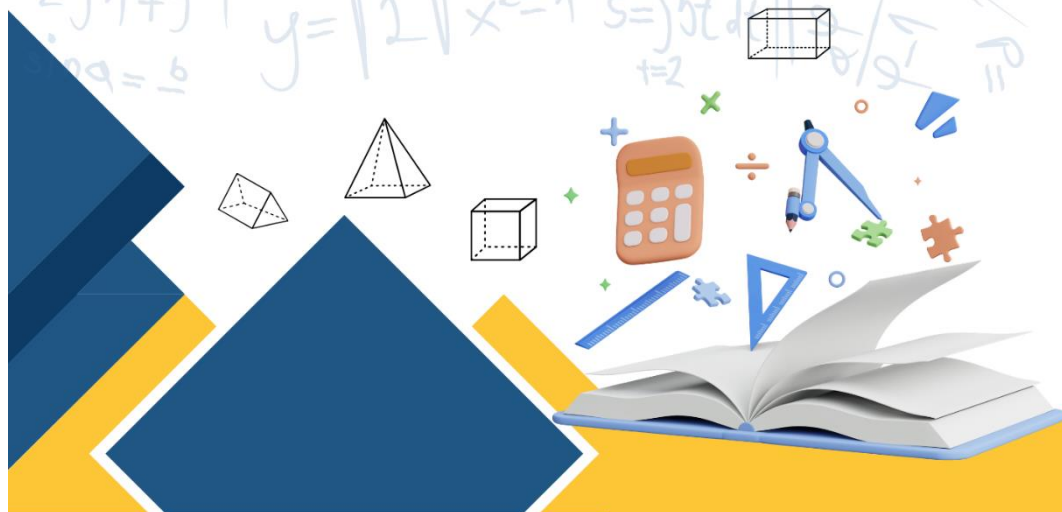
Cronbach's Alpha	N of Items
.793	5

MODUL AJAR MATEMATIKA

BANGUN RUANG SISI DATAR

KELAS VIII SMP

Disusun oleh : Luh Novi Sriutami



MODUL AJAR BANGUN RUANG SISI DATAR

KELAS EKSPERIMEN

INFORMASI UMUM

Nama Penyusun	: Luh Novi Sriutami
Jenjang Sekolah	: SMP
Nama Sekolah	: SMP Negeri 1 Sukasada
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: D/VIII
Topik/Materi	: Bangun Ruang Sisi Datar
Alokasi Waktu	: 2JP (2 × 40 menit)
Jumlah Pertemuan	: 8 Pertemuan
Tahun Pelajaran	: 2025/2026
Semester	: Genap

IDENTIFIKASI

A. Kesiapan Belajar Siswa

Siswa memiliki kesiapan belajar yang beragam dalam mempelajari materi bangun ruang sisi datar. Sebagian siswa telah menguasai konsep dasar bangun datar dan pengukuran, tetapi masih mengalami kesulitan dalam memvisualisasikan bentuk bangun ruang, memahami jaring-jaring, serta menerapkan rumus luas permukaan dan volume pada soal kontekstual. Di samping itu, siswa menunjukkan karakteristik belajar yang beragam, baik melalui aktivitas langsung, penjelasan lisan, pengamatan visual, maupun penalaran. Ketersediaan perangkat digital yang dimiliki siswa juga menjadi pendukung dalam penerapan pembelajaran berbantuan *Liveworksheets*. Dengan demikian, diperlukan model pembelajaran yang mampu mengakomodasi keberagaman karakteristik belajar siswa agar pembelajaran berlangsung lebih efektif dan bermakna.

B. Karakteristik Materi Pembelajaran

Materi bangun ruang sisi datar meliputi kubus, balok, prisma, dan limas. Materi ini memiliki karakter konseptual, prosedural, dan aplikatif, karena menuntut siswa memahami unsur-unsur bangun ruang, mengenali jaring-jaring, serta menggunakan rumus luas permukaan dan volume secara tepat. Materi ini juga membutuhkan kemampuan visualisasi, penalaran logis, dan ketelitian dalam menyelesaikan perhitungan. Dalam kehidupan sehari-hari, konsep bangun ruang sisi datar banyak

ditemukan pada berbagai benda di lingkungan sekitar, sehingga materi ini relevan untuk dikaitkan dengan konteks nyata, seperti perhitungan volume kemasan, luas permukaan bangunan, serta bentuk-bentuk bangun ruang pada benda di sekitar lingkungan siswa.

C. Dimensi Profil Lulusan (DPL)

DPL 1 : Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME ✓

DPL 2 : Kewargaan

DPL 3 : Penalaran Kritis ✓

DPL 4 : Kreativitas ✓

DPL 5 : Kolaborasi ✓

DPL 6 : Kemandirian ✓

DPL 7 : Kesehatan

DPL 8 : Komunikasi ✓

DESAIN PEMBELAJARAN

A. Tujuan Pembelajaran (TP)

Melalui penerapan model pembelajaran SAVI berbantuan *Liveworksheets*, siswa mampu memahami konsep bangun ruang sisi datar serta menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas secara tepat. Selain itu, siswa diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui kegiatan memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, dan memeriksa kembali hasil jawaban secara sistematis.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

1. Mengidentifikasi unsur-unsur bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas).
2. Mengidentifikasi dan membedakan jaring-jaring bangun ruang sisi datar.
3. Menentukan rumus luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar.
4. Menghitung luas permukaan bangun ruang sisi datar dengan tepat..
5. Menghitung volume bangun ruang sisi datar dengan tepat..

6. Mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan pada soal bangun ruang sisi datar.
7. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar secara logis dan sistematis.

C. Praktik Pedagogis

- Model Pembelajaran : SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, and Intellectual*).
- Metode : Diskusi kelompok, tanya jawab, presentasi, penugasan, dan latihan.
- Sarana dan Prasarana : Buku paket matematika, papan tulis, spidol, internet, laptop, LCD/proyektor, *PowerPoint*, *website liveworksheets*, dan LKPD.

D. Kemitraan Pembelajaran

Siswa dihubungkan dengan permasalahan nyata yang terdapat di lingkungan sekitar, seperti kemasan makanan, bangunan, dan benda-benda sehari-hari yang berbentuk kubus, balok, prisma, dan limas. Melalui diskusi, pengamatan, dan kegiatan pada *liveworksheets*, siswa diarahkan untuk memahami penerapan konsep bangun ruang sisi datar dalam kehidupan sehari-hari.

E. Lingkungan Pembelajaran

Lingkungan pembelajaran meliputi ruang kelas dan lingkungan sekitar sekolah yang mendukung proses belajar. Budaya belajar yang dikembangkan adalah aktif, kolaboratif, disiplin, saling menghargai pendapat, dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas pembelajaran.

F. Target Siswa

- Kesulitan belajar : Siswa yang memiliki keterbatasan dalam gaya belajar, mengalami kendala dalam memahami materi, bahasa, atau mempertahankan konsentrasi.
- Reguler/ tipikal : Siswa yang mampu memahami materi pembelajaran tanpa mengalami kesulitan.
- Pencapaian tinggi : Siswa yang cepat memahami materi, memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

MATERI BELAJAR

BANGUN RUANG SISI DATAR

Bangun ruang sisi datar adalah bangun tiga dimensi yang seluruh permukaannya berbentuk datar. Bangun ini memiliki panjang, lebar, dan tinggi serta banyak dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, seperti kotak, bangunan, dan kemasan. Bangun ruang sisi datar yang dipelajari meliputi kubus, balok, prisma, dan limas.

❖ Jenis dan Ciri Bangun Ruang

1. Kubus

Kubus adalah bangun ruang yang memiliki enam sisi berbentuk persegi yang sama besar. Semua rusuknya sama panjang dan memiliki delapan titik sudut. Contoh benda berbentuk kubus adalah dadu dan rubik.

2. Balok

Balok adalah bangun ruang yang memiliki enam sisi berbentuk persegi panjang. Balok memiliki tiga pasang sisi yang saling berhadapan dan sama besar. Contoh benda berbentuk balok adalah kotak sepatu dan buku.

3. Prisma

Prisma adalah bangun ruang yang memiliki alas dan atap yang sama bentuk dan ukurannya (kongruen), serta sisi tegaknya berbentuk persegi panjang. Contoh prisma dapat dilihat pada tenda atau kemasan makanan.

4. Limas

Limas adalah bangun ruang yang memiliki satu alas berbentuk bangun datar dan sisi tegaknya berbentuk segitiga yang bertemu di satu titik puncak. Contoh limas dapat ditemukan pada bentuk piramida.

❖ Unsur-Unsur Bangun Ruang

Setiap bangun ruang memiliki unsur-unsur, yaitu:

- Sisi, yaitu bidang yang membatasi bangun ruang
- Rusuk, yaitu garis pertemuan dua sisi
- Titik sudut, yaitu titik pertemuan beberapa rusuk

Kubus dan balok masing-masing memiliki 6 sisi, 12 rusuk, dan 8 titik sudut. Pada prisma dan limas, jumlah unsur bergantung pada bentuk alasnya.

❖ **Rumus Penting****1. Kubus**Luas permukaan: $L = 6s^2$ Volume: $V = s^3$ **2. Balok**Luas permukaan: $L = 2(pl + pt + lt)$ Volume: $V = p \times l \times t$ **3. Prisma**Luas permukaan: $L = 2 \times L_{\text{alas}} + (K_{\text{alas}} \times t)$ Volume: $V = L_{\text{alas}} \times t$ **4. Limas**Luas permukaan: $L = L_{\text{alas}} + L_{\text{sisi tegak}}$ Volume: $V = \frac{1}{3} \times L_{\text{alas}} \times t$ ❖ **Penerapan dalam Kehidupan Sehari-hari**

Bangun ruang sisi datar banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, antara lain:

- Menghitung volume air dalam tangki atau bak
- Menentukan luas kertas pembungkus kado
- Menghitung kapasitas tenda
- Menentukan bentuk dan ukuran bangunan

PENGALAMAN BELAJAR

PERTEMUAN 1 (2 × 40 menit)**Submateri:** Unsur, Jaring-Jaring, serta Luas Permukaan Kubus dan Balok**Tujuan Pembelajaran:**

1. Siswa mampu mengidentifikasi unsur-unsur kubus dan balok secara tepat.
2. Siswa mampu menjelaskan jaring-jaring kubus dan balok dengan benar.
3. Siswa mampu menurunkan rumus luas permukaan kubus dan balok.
4. Siswa mampu menghitung luas permukaan kubus dan balok dalam permasalahan kontekstual.

Pertanyaan Pemantik:

1. Menurut kalian, apa yang dimaksud dengan bangun ruang sisi datar?
2. Pernahkah kalian melihat bangun berbentuk kubus dan balok? Menurut kalian, apa perbedaan keduanya?

Kegiatan Pembelajaran

Langkah-Langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
Kegiatan Pendahuluan			
1. Orientasi (Persiapan)	- Guru mengucapkan salam pembuka, meminta salah satu siswa untuk memimpin doa, serta mengecek kehadiran siswa.	- Siswa menjawab salam, memimpin dan mengikuti doa,	10 menit

		serta merespon kehadiran.	
2. Apersepsi dan Motivasi (Persiapan)	- Guru memberikan motivasi dengan mengaitkan manfaat mempelajari bangun ruang sisi datar dalam kehidupan sehari-hari. - Guru menampilkan gambar kubus, balok, prisma, dan limas melalui Canva, kemudian mengajukan pertanyaan tentang perbedaan bentuk permukaannya. Link: https://bit.ly/3MRlIYm - Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengingat kembali konsep luas persegi dan luas persegi panjang.	- Siswa mengamati gambar bangun ruang yang ditampilkan dan menyampaikan pendapat tentang perbedaan bentuk permukaan. - Siswa menjawab pertanyaan guru terkait luas persegi dan luas persegi panjang berdasarkan pengetahuan awal.	
3. Penyampaian Tujuan Pembelajaran (Persiapan)	- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta menjelaskan secara singkat alur kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.	- Siswa mendengarkan dan memahami tujuan pembelajaran.	
Kegiatan Inti			
1. Penguasaan materi prasyarat (Persiapan)	- Guru mengarahkan siswa untuk mengidentifikasi bangun datar (persegi, persegi panjang, dan segitiga) yang terdapat pada sisi-sisi bangun ruang yang telah diamati.	- Siswa mengaitkan bentuk bangun datar dengan sisi-sisi bangun ruang yang diamati.	60 menit
2. Eksplorasi Konsep Bangun Ruang Sisi Datar (Penyampaian)	- Guru menjelaskan secara singkat pengertian bangun ruang sisi datar serta unsur-unsurnya dengan	- Siswa mengamati penjelasan guru dan mencatat informasi	

	bantuan modul pembelajaran pada <i>Liveworksheets</i>. Link: https://bit.ly/4rz4ka7	penting yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar.	
3. Diskusi dan Tanya Jawab (Pelatihan)	- Guru mengarahkan diskusi mengenai unsur-unsur bangun ruang, jaring-jaring kubus dan balok, serta memberikan kesempatan bertanya kepada siswa.	- Siswa menyampaikan pendapat, mengajukan pertanyaan, dan berdiskusi dengan teman sekelompok.	
4. Aktivitas LKPD dengan <i>Liveworksheets</i> (Pelatihan)	- Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok dengan anggota 5-6 orang. - Guru memandu siswa untuk membuka dan mengerjakan LKPD Pertemuan 1 pada platform <i>Liveworksheets</i> melalui tautan yang disediakan. LKPD tersebut memuat kegiatan identifikasi unsur, jaring-jaring, penurunan rumus luas permukaan kubus dan balok, serta perhitungan luas permukaan kubus dan balok. Link: https://bit.ly/4rz4ka7 - Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan selama kegiatan berlangsung.	- Siswa mengerjakan LKPD secara berkelompok dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kubus dan balok.	
5. Presentasi Kelompok (Penampilan Hasil)	- Guru meminta perwakilan kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian LKPD. - Guru mengarahkan kelompok lain untuk menjadi penanggap.	- Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi. - Siswa dari kelompok lain menanggapi presentasi dengan memberikan	

		pertanyaan, pendapat, atau saran secara santun.	
6. Penguatan Konsep	- Guru menegaskan kembali konsep bangun ruang sisi datar serta langkah-langkah menentukan luas permukaan kubus dan balok berdasarkan hasil kerja siswa.	- Siswa mendengarkan penguatan dari guru dan merefleksikan hasil diskusi kelompok untuk memperbaiki pemahaman konsep.	
Kegiatan Penutup			
1. Refleksi	- Guru mengajak siswa merefleksikan pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan menanyakan hal-hal yang sudah dan belum dipahami.	- Siswa menyampaikan refleksi, baik hal yang telah dipahami maupun yang masih belum jelas.	10 menit
2. Apresiasi	- Memberikan apresiasi terhadap hasil kerja kelompok dan motivasi belajar untuk pertemuan berikutnya.	- Mendengarkan dan memberikan umpan balik positif.	
3. Tindak Lanjut	- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, yaitu luas permukaan prisma.	- Siswa memperhatikan informasi materi pertemuan berikutnya.	
4. Penutup	- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan meminta salah satu siswa memimpin doa penutup dan mengucapkan salam.	- Salah satu siswa memimpin doa penutup, sementara siswa lainnya mengikuti doa dengan khidmat dan menjawab salam.	

PERTEMUAN 2 (2 × 40 menit)			
Submateri: Luas Permukaan Prisma			
Tujuan Pembelajaran:			
1. Siswa mampu mengidentifikasi unsur-unsur prisma secara tepat. 2. Siswa mampu menjelaskan jaring-jaring prisma dengan benar. 3. Siswa mampu menentukan dan menghitung luas permukaan prisma. 4. Siswa mampu menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan prisma.			
Pertanyaan Pemantik:			
1. Menurut kalian, apa perbedaan bentuk prisma dengan kubus dan balok yang telah dipelajari sebelumnya? 2. Jika alas suatu bangun ruang berbeda bentuk, apakah cara menentukan luas permukaannya juga berbeda?			
Kegiatan Pembelajaran			
Langkah-Langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
Kegiatan Pendahuluan			
1. Orientasi (Persiapan)	- Guru mengucapkan salam pembuka, meminta salah satu siswa untuk memimpin doa, serta mengecek kehadiran siswa.	- Siswa menjawab salam, memimpin dan mengikuti doa, serta merespons kehadiran.	10 menit
2. Apersepsi (Persiapan)	- Guru mengaitkan materi sebelumnya (luas permukaan kubus dan balok) dengan materi yang akan dipelajari. - Guru menampilkan gambar beberapa bentuk prisma melalui Canva dan mengajukan pertanyaan tentang perbedaan bentuk permukaan prisma dengan kubus dan balok. Link: https://bit.ly/4tJvrka	- Siswa mengamati gambar prisma yang ditampilkan dan menyampaikan pendapat berdasarkan pemahaman sebelumnya.	
3. Penyampaian Tujuan Pembelajaran (Persiapan)	- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta menjelaskan secara singkat alur kegiatan	- Siswa mendengarkan dan memahami tujuan pembelajaran.	

	pembelajaran yang akan dilaksanakan.		
Kegiatan Inti			
1. Penguasaan materi prasyarat (Persiapan)	- Guru mengarahkan siswa untuk mengingat kembali bangun datar yang menjadi alas prisma (segitiga, segiempat, segilima, dan segienam) serta mengaitkannya dengan luas bangun datar.	- Siswa menyebutkan dan mengaitkan bentuk bangun datar dengan alas prisma yang diamati.	60 menit
2. Eksplorasi Konsep Bangun Ruang Sisi Datar (Penyampaian)	- Guru menjelaskan secara singkat pengertian prisma, ciri-ciri, dan unsur-unsurnya dengan bantuan modul pembelajaran pada <i>Liveworksheets</i>. Link: https://bit.ly/4s8ia2T	- Siswa mengamati penjelasan guru dan mencatat poin penting mengenai prisma.	
3. Diskusi dan Tanya Jawab (Pelatihan)	- Guru mengarahkan diskusi tentang unsur-unsur, jaring-jaring prisma dan cara menentukan luas permukaannya, serta memberikan kesempatan bertanya kepada siswa.	- Siswa berdiskusi, menyampaikan pendapat, dan mengajukan pertanyaan terkait prisma.	
4. Aktivitas LKPD dengan <i>Liveworksheets</i> (Pelatihan)	- Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok dengan anggota 5-6 orang. - Guru memandu siswa untuk membuka dan mengerjakan LKPD Pertemuan 2 pada platform <i>Liveworksheets</i> melalui tautan yang disediakan. LKPD memuat aktivitas	- Siswa mengerjakan LKPD secara berkelompok dan menyelesaikan permasalahan terkait prisma.	

	menentukan unsur-unsur, jaring-jaring, menurunkan rumus luas permukaan, dan menghitung luas permukaan prisma. Link: https://bit.ly/4s8ia2T - Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan selama kegiatan berlangsung.		
5. Presentasi Kelompok (Penampilan Hasil)	- Guru meminta perwakilan kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian LKPD. - Guru mengarahkan kelompok lain untuk menjadi penanggap.	- Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi. - Siswa dari kelompok lain menanggapi presentasi dengan memberikan pertanyaan, pendapat, atau saran secara santun.	
6. Penguatan Konsep	- Guru menegaskan kembali konsep luas permukaan prisma serta langkah-langkah penyelesaiannya berdasarkan hasil kerja siswa.	- Siswa mendengarkan penguatan dari guru dan merefleksikan hasil diskusi kelompok untuk memperbaiki pemahaman konsep.	
Kegiatan Penutup			
1. Refleksi	- Guru mengajak siswa merefleksikan pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan menanyakan hal-hal yang sudah dan belum dipahami.	- Siswa menyampaikan refleksi, baik hal yang telah dipahami maupun yang masih belum jelas.	10 menit
2. Apresiasi	- Memberikan apresiasi terhadap	- Mendengarkan dan memberikan	

	hasil kerja kelompok dan motivasi belajar untuk pertemuan berikutnya.	umpan balik positif.	
3. Tindak Lanjut	- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, yaitu luas permukaan limas.	- Siswa memperhatikan informasi materi pertemuan berikutnya.	
4. Penutup	- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan meminta salah satu siswa memimpin doa penutup dan mengucapkan salam.	- Salah satu Siswa memimpin doa penutup, sementara Siswa lainnya mengikuti doa dengan khidmat dan menjawab salam.	

PERTEMUAN 3 (2 × 40 menit)

Submateri: Unsur, Jaring-Jaring, serta Luas Permukaan Limas

Tujuan Pembelajaran:

1. Siswa mampu mengidentifikasi unsur-unsur limas dengan tepat.
2. Siswa mampu menjelaskan jaring-jaring limas dengan benar.
3. Siswa mampu menurunkan rumus luas permukaan limas.
4. Siswa mampu menghitung luas permukaan limas dalam permasalahan kontekstual.

Pertanyaan Pemantik:

1. Menurut kalian, apa perbedaan bentuk limas dengan prisma yang telah dipelajari sebelumnya?
2. Jika alas suatu bangun ruang berbentuk segitiga atau segiempat, bagaimana bentuk sisi-sisi tegaknya?

Kegiatan Pembelajaran

Langkah-Langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
Kegiatan Pendahuluan			
1. Orientasi (Persiapan)	- Guru mengucapkan salam pembuka, meminta salah satu siswa untuk memimpin doa, serta mengecek kehadiran siswa.	- Siswa menjawab salam, memimpin dan mengikuti doa, serta merespons kehadiran.	10 menit

2. Apersepsi (Persiapan)	- Guru mengaitkan materi sebelumnya (luas permukaan prisma) dengan materi yang akan dipelajari. - Guru menampilkan gambar beberapa bentuk limas melalui Canva dan mengajukan pertanyaan tentang perbedaan bentuk permukaan limas dengan prisma. Link: https://bit.ly/40nKTfc	- Siswa mengamati gambar limas yang ditampilkan dan menyampaikan pendapat berdasarkan pemahaman sebelumnya.	
3. Penyampaian Tujuan Pembelajaran (Persiapan)	- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta menjelaskan secara singkat alur kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.	- Siswa mendengarkan dan memahami tujuan pembelajaran.	
Kegiatan Inti			
1. Penguasaan materi prasyarat (Persiapan)	- Guru mengarahkan siswa untuk mengingat kembali bangun datar yang menjadi alas dan sisi tegak limas (persegi, persegi panjang, dan segitiga), serta mengaitkannya dengan luas bangun datar.	- Siswa menyebutkan dan mengaitkan bentuk bangun datar dengan alas dan sisi tegak limas yang diamati.	
2. Eksplorasi Konsep Bangun Ruang Sisi Datar (Penyampaian)	- Guru menjelaskan secara singkat pengertian limas, ciri-ciri, dan unsur-unsurnya dengan bantuan modul pembelajaran pada <i>Liveworksheets</i>. Link: https://bit.ly/41cJba6	- Siswa mengamati penjelasan guru dan mencatat poin penting mengenai limas.	60 menit
3. Diskusi dan Tanya Jawab (Pelatihan)	- Guru mengarahkan diskusi tentang jaring-jaring limas dan cara	- Siswa berdiskusi, menyampaikan	

	menentukan luas permukaan limas, serta memberikan kesempatan bertanya kepada siswa.	pendapat, dan mengajukan pertanyaan terkait jaring-jaring serta luas permukaan limas.	
4. Aktivitas LKPD dengan Liveworksheets (Pelatihan)	- Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok dengan anggota 5-6 orang. - Guru memandu siswa untuk membuka dan mengerjakan LKPD Pertemuan 3 pada platform <i>Liveworksheets</i> melalui tautan yang disediakan. LKPD memuat aktivitas menentukan unsur-unsur, jaring-jaring, menurunkan rumus luas permukaan, dan menghitung luas permukaan limas. Link: https://bit.ly/41cJba6 - Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan selama kegiatan berlangsung.	- Siswa mengerjakan LKPD secara berkelompok dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan limas.	
5. Presentasi Kelompok (Penampilan Hasil)	- Guru meminta perwakilan kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian LKPD. - Guru mengarahkan kelompok lain untuk menjadi penanggap.	- Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi. - Siswa dari kelompok lain menanggapi presentasi dengan memberikan pertanyaan, pendapat, atau saran secara santun.	

6. Penguatan Konsep	- Guru menegaskan kembali konsep luas permukaan limas serta langkah-langkah penyelesaiannya berdasarkan hasil kerja siswa.	- Siswa mendengarkan penguatan dari guru dan merefleksikan hasil diskusi kelompok untuk memperbaiki pemahaman konsep.	
Kegiatan Penutup			
1. Refleksi	- Guru mengajak siswa merefleksikan pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan menanyakan hal-hal yang sudah dan belum dipahami.	- Siswa menyampaikan refleksi, baik hal yang telah dipahami maupun yang masih belum jelas.	10 menit
2. Apresiasi	- Memberikan apresiasi terhadap hasil kerja kelompok dan motivasi belajar untuk pertemuan berikutnya.	- Mendengarkan dan memberikan umpan balik positif.	
3. Tindak Lanjut	- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, yaitu volume kubus dan balok.	- Siswa memperhatikan informasi materi pertemuan berikutnya.	
4. Penutup	- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan meminta salah satu siswa memimpin doa penutup dan mengucapkan salam.	- Salah satu Siswa memimpin doa penutup, sementara siswa lainnya mengikuti doa dengan khidmat dan menjawab salam.	

PERTEMUAN 4 (2 × 40 menit)
Submateri: Volume Kubus dan Balok

Tujuan Pembelajaran:

1. Siswa mampu menemukan rumus volume kubus dan balok melalui pengamatan kubus satuan.
2. Siswa mampu menghitung volume kubus dan balok dengan tepat.

3. Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan volume kubus dan balok.			
Pertanyaan Pemantik:			
1. Menurut kalian, apa yang dimaksud dengan volume suatu bangun ruang?			
2. Jika sebuah kotak akan diisi benda, apa yang menentukan banyaknya benda yang dapat dimasukkan ke dalam kotak tersebut?			
Kegiatan Pembelajaran			
Langkah-Langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
Kegiatan Pendahuluan			
1. Orientasi (Persiapan)	- Guru mengucapkan salam pembuka, meminta salah satu siswa untuk memimpin doa, serta mengecek kehadiran siswa.	- Siswa menjawab salam, memimpin dan mengikuti doa, serta merespons kehadiran.	10 menit
2. Apersepsi (Persiapan)	- Guru mengaitkan materi sebelumnya (luas permukaan limas) dengan konsep ruang yang akan dipelajari. Guru menampilkan ilustrasi kubus dan balok melalui Canva, kemudian mengajukan pertanyaan tentang perbedaan luas permukaan dan volume. Link: https://bit.ly/4kPTKsR	- Siswa mengamati ilustrasi yang ditampilkan dan menyampaikan pendapat berdasarkan pemahaman sebelumnya.	
3. Penyampaian Tujuan Pembelajaran (Persiapan)	- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta menjelaskan secara singkat alur kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan.	- Siswa mendengarkan dan memahami tujuan pembelajaran.	
Kegiatan Inti			
1. Penguasaan materi prasyarat (Persiapan)	- Guru mengarahkan siswa untuk mengingat kembali luas persegi dan luas	- Siswa mengingat dan menyebutkan konsep luas bangun datar	60 menit

	persegi panjang, serta mengaitkannya dengan alas kubus dan balok.	yang berkaitan dengan kubus dan balok.	
2. Eksplorasi Konsep Bangun Ruang Sisi Datar (Penyampaian)	- Guru menjelaskan secara singkat konsep volume sebagai ukuran ruang dengan bantuan modul pembelajaran pada <i>Liveworksheets</i>. Link: https://bit.ly/4rX52Ob	- Siswa mengamati penjelasan guru dan mencatat poin penting terkait konsep volume.	
3. Diskusi dan Tanya Jawab (Pelatihan)	- Guru mengarahkan diskusi tentang perbedaan konsep luas permukaan dan volume serta langkah-langkah menentukan volume kubus dan balok.	- Siswa berdiskusi, menyampaikan pendapat, dan mengajukan pertanyaan terkait konsep volume.	
4. Aktivitas LKPD Berbasis <i>Liveworksheet</i> s (Pelatihan)	- Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok dengan anggota 5-6 orang. - Guru memandu siswa untuk membuka dan mengerjakan LKPD Pertemuan 4 pada platform <i>Liveworksheets</i> melalui tautan yang disediakan. LKPD memuat aktivitas menghitung volume kubus dan balok dalam bentuk soal kontekstual. Link: https://bit.ly/4rX52Ob - Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan selama kegiatan berlangsung.	- Siswa mengerjakan LKPD secara berkelompok dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus dan balok.	

5. Presentasi Kelompok (Penampilan Hasil)	- Guru meminta perwakilan kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian LKPD. - Guru mengarahkan kelompok lain untuk menjadi penanggap.	- Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi. - Siswa dari kelompok lain menanggapi presentasi dengan memberikan pertanyaan, pendapat, atau saran secara santun.	
6. Penguatan Konsep	- Guru menegaskan kembali konsep volume serta langkah-langkah menentukan volume kubus dan balok berdasarkan hasil kerja siswa.	- Siswa mendengarkan penguatan dari guru dan merefleksikan hasil diskusi kelompok untuk memperbaiki pemahaman konsep.	
Kegiatan Penutup			
1. Refleksi	- Guru mengajak siswa merefleksikan pembelajaran dengan menanyakan hal-hal yang telah dipahami dan yang masih belum jelas.	- Siswa menyampaikan refleksi terkait pemahaman materi volume kubus dan balok.	
2. Apresiasi	- Memberikan apresiasi terhadap hasil kerja kelompok dan motivasi belajar untuk pertemuan berikutnya.	- Mendengarkan dan memberikan umpan balik positif.	
3. Tindak Lanjut	- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, yaitu volume prisma.	- Siswa memperhatikan informasi materi pertemuan berikutnya.	
4. Penutup	- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan meminta salah satu siswa memimpin doa	- Salah satu Siswa memimpin doa penutup, sementara siswa lainnya	10 menit

	penutup dan mengucapkan salam.	mengikuti doa dengan khidmat dan menjawab salam.	
--	--------------------------------	--	--

PERTEMUAN 5 (2 × 40 menit)			
Submateri: Volume Prisma			
Tujuan Pembelajaran:			
1. Siswa mampu menemukan rumus volume prisma melalui pengamatan. 2. Siswa mampu menghitung volume berbagai jenis prisma dengan tepat. 3. Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan volume prisma.			
Pertanyaan Pemantik:			
1. Jika dua bangun ruang memiliki alas yang berbeda, apakah volumenya bisa berbeda? 2. Menurut kalian, bagian apa saja yang memengaruhi volume sebuah prisma?			
Kegiatan Pembelajaran			
Langkah-Langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
Kegiatan Pendahuluan			
1. Orientasi (Persiapan)	Guru mengucapkan salam pembuka, meminta salah satu siswa untuk memimpin doa, serta mengecek kehadiran siswa.	Siswa menjawab salam, memimpin dan mengikuti doa, serta merespons kehadiran.	10 menit
2. Apersepsi (Persiapan)	- Guru mengaitkan materi sebelumnya (volume kubus dan balok) dengan materi yang akan dipelajari. - Guru menampilkan gambar beberapa bentuk prisma melalui Canva dan mengajukan pertanyaan tentang persamaan dan perbedaan cara menentukan volume balok dan prisma. Link: https://bit.ly/4stX6EY	- Siswa mengamati gambar prisma yang ditampilkan dan menyampaikan pendapat berdasarkan pemahaman sebelumnya.	

3. Penyampaian Tujuan Pembelajaran (Persiapan)	- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta menjelaskan garis besar aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan.	- Siswa mendengarkan dan memahami tujuan pembelajaran.	
Kegiatan Inti			
1. Penguasaan materi prasyarat (Persiapan)	- Guru mengarahkan siswa untuk mengingat kembali luas bangun datar (segitiga dan segiempat) sebagai alas prisma serta mengaitkannya dengan konsep volume.	- Siswa mengingat dan menyebutkan cara menghitung luas bangun datar yang menjadi alas prisma.	
2. Eksplorasi Konsep Bangun Ruang Sisi Datar (Penyampaian)	- Guru menjelaskan secara singkat konsep volume prisma sebagai hasil perkalian luas alas dan tinggi dengan bantuan modul pembelajaran pada <i>Liveworksheets</i> . Link: https://bit.ly/3PjuzTH	- Siswa mengamati penjelasan guru dan mencatat poin penting mengenai volume prisma.	
3. Diskusi dan Tanya Jawab (Pelatihan)	- Guru mengarahkan diskusi tentang hubungan volume balok dan prisma serta langkah-langkah menentukan volume prisma.	- Siswa berdiskusi, menyampaikan pendapat, dan mengajukan pertanyaan terkait perhitungan volume prisma.	60 menit
4. Aktivitas LKPD dengan Liveworksheets (Pelatihan)	- Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok dengan anggota 5-6 orang. - Guru memandu siswa untuk membuka dan mengerjakan LKPD Pertemuan 5 pada platform <i>Liveworksheets</i> melalui tautan yang	- Siswa mengerjakan LKPD secara berkelompok dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume prisma.	

	disediakan. LKPD memuat aktivitas menghitung volume prisma dalam bentuk soal kontekstual. Link: https://bit.ly/3PjuzTH - Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan selama kegiatan berlangsung.		
5. Presentasi Kelompok (Penampilan Hasil)	- Guru meminta perwakilan kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian LKPD. - Guru mengarahkan kelompok lain untuk menjadi penanggap.	- Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi. - Siswa dari kelompok lain menanggapi presentasi dengan memberikan pertanyaan, pendapat, atau saran secara santun.	
6. Penguatan Konsep	- Guru menegaskan kembali konsep volume prisma serta langkah-langkah penyelesaiannya berdasarkan hasil kerja siswa.	- Siswa mendengarkan penguatan dari guru dan merefleksikan hasil diskusi kelompok untuk memperbaiki pemahaman konsep.	
Kegiatan Penutup			
1. Refleksi	- Guru mengajak siswa merefleksikan pembelajaran dengan menanyakan hal-hal yang telah dipahami dan yang masih belum jelas.	- Siswa menyampaikan refleksi terkait pemahaman materi volume prisma.	10 menit
2. Apresiasi	- Memberikan apresiasi terhadap hasil kerja kelompok dan	- Mendengarkan dan memberikan	

	motivasi belajar untuk pertemuan berikutnya.	umpan balik positif.	
3. Tindak Lanjut	- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, yaitu volume limas.	- Siswa memperhatikan informasi materi pertemuan berikutnya.	
4. Penutup	- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan meminta salah satu siswa memimpin doa penutup dan mengucapkan salam.	- Salah satu siswa memimpin doa penutup, sementara siswa lainnya mengikuti doa dengan khidmat dan menjawab salam.	

PERTEMUAN 6 (2 × 40 menit)

Submateri: Volume Limas

Tujuan Pembelajaran:

1. Siswa mampu menemukan rumus volume limas melalui pengamatan.
2. Siswa mampu menghitung volume berbagai jenis limas dengan tepat.
3. Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan volume limas.

Pertanyaan Pemantik:

1. Jika sebuah prisma dan limas memiliki alas dan tinggi yang sama, apakah volumenya akan sama?

Kegiatan Pembelajaran

Langkah- Langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	
Kegiatan Pendahuluan			
1. Orientasi (Persiapan)	- Guru mengucapkan salam pembuka, meminta salah satu siswa untuk memimpin doa, serta mengecek kehadiran siswa.	- Siswa menjawab salam, memimpin dan mengikuti doa, serta merespons kehadiran.	10 menit
2. Apersepsi (Persiapan)	- Guru mengaitkan materi sebelumnya (volume prisma) dengan materi yang	- Siswa mengamati ilustrasi yang ditampilkan	

	akan dipelajari. Guru menampilkan ilustrasi prisma dan limas melalui Canva serta mengajukan pertanyaan tentang perbandingan volume prisma dan limas dengan alas dan tinggi yang sama. Link: https://bit.ly/4III2R8	dan menyampaikan pendapat berdasarkan pengetahuan awal.	
3. Penyampaian Tujuan Pembelajaran (Persiapan)	- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta menjelaskan garis besar aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan.	- Siswa mendengarkan dan memahami tujuan pembelajaran.	
Kegiatan Inti			
1. Penguasaan materi prasyarat (Persiapan)	- Guru mengarahkan siswa untuk mengingat kembali rumus volume prisma serta konsep luas alas dan tinggi.	- Siswa menyebutkan kembali rumus volume prisma dan mengaitkannya dengan konsep volume limas.	60 menit
2. Eksplorasi Konsep Bangun Ruang Sisi Datar (Penyampaian)	- Guru menjelaskan secara singkat konsep volume limas dan hubungannya dengan volume prisma ($\frac{1}{3}$ dari volume prisma) dengan bantuan modul pembelajaran pada <i>Liveworksheets</i> . Link: https://bit.ly/3POII0E	- Siswa mengamati penjelasan guru dan mencatat poin penting mengenai konsep volume limas.	
3. Diskusi dan Tanya Jawab (Pelatihan)	- Guru mengarahkan diskusi mengenai alasan matematis mengapa volume limas merupakan sepertiga volume prisma dengan alas dan tinggi yang sama.	- Siswa berdiskusi, menyampaikan pendapat, dan mengajukan pertanyaan terkait konsep volume limas.	
4. Aktivitas LKPD dengan	- Guru mengarahkan siswa untuk	- Siswa mengerjakan	

Liveworksheets (Pelatihan)	membentuk kelompok dengan anggota 5-6 orang. - Guru memandu siswa untuk membuka dan mengerjakan LKPD Pertemuan 6 pada platform <i>Liveworksheets</i> melalui tautan yang disediakan. LKPD memuat aktivitas menghitung volume limas dalam bentuk soal kontekstual. Link: https://bit.ly/3POII0E - Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan selama kegiatan berlangsung.	LKPD Liveworksheets secara berkelompok dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume limas.	
5. Presentasi Kelompok (Penampilan Hasil)	- Guru meminta perwakilan kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian LKPD. - Guru mengarahkan kelompok lain untuk menjadi penanggap.	- Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi. - Siswa dari kelompok lain menanggapi presentasi dengan memberikan pertanyaan, pendapat, atau saran secara santun.	
6. Penguatan Konsep	- Guru menegaskan kembali konsep volume limas serta langkah-langkah penyelesaiannya berdasarkan hasil kerja siswa.	- Siswa mendengarkan penguatan dari guru dan merefleksikan hasil diskusi kelompok untuk memperbaiki pemahaman konsep.	
Kegiatan Penutup			

1. Refleksi	- Guru mengajak siswa merefleksikan pembelajaran dengan menanyakan hal-hal yang telah dipahami dan yang masih belum jelas.	- Siswa menyampaikan refleksi terkait pemahaman materi volume limas.	10 menit
2. Apresiasi	- Memberikan apresiasi terhadap hasil kerja kelompok dan motivasi belajar untuk pertemuan berikutnya.	- Mendengarkan dan memberikan umpan balik positif.	
3. Tindak Lanjut	- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, yaitu bangun ruang sisi datar gabungan.	- Siswa memperhatikan informasi materi pertemuan berikutnya.	
4. Penutup	- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan meminta salah satu siswa memimpin doa penutup dan mengucapkan salam.	- Salah satu siswa memimpin doa penutup, sementara siswa lainnya mengikuti doa dengan khidmat dan menjawab salam.	

PERTEMUAN 7 (2 × 40 menit)

Submateri: Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang Sisi Datar Gabungan

Tujuan Pembelajaran:

1. Siswa mampu menghitung luas permukaan bangun ruang sisi datar gabungan.
2. Siswa mampu menghitung volume bangun ruang sisi datar gabungan.
3. Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar gabungan secara sistematis.

Pertanyaan Pemantik:

1. Pernahkah kalian melihat bangun ruang yang tersusun dari lebih dari satu bentuk bangun ruang?
2. Menurut kalian, bagaimana cara menghitung luas permukaan atau volume bangun ruang yang tersusun dari beberapa bangun ruang?

Kegiatan Pembelajaran

Langkah-Langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		Waktu
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	

Kegiatan Pendahuluan			
1. Orientasi (Persiapan)	- Guru mengucapkan salam pembuka, meminta salah satu siswa untuk memimpin doa, serta mengecek kehadiran siswa.	- Siswa menjawab salam, memimpin dan mengikuti doa, serta merespons kehadiran.	10 menit
2. Apersepsi (Persiapan)	- Guru mengaitkan materi sebelumnya (baik luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar) dengan materi yang akan dipelajari. - Guru menampilkan ilustrasi bangun ruang sisi datar gabungan melalui Canva, kemudian mengajukan pertanyaan tentang bangun ruang penyusun dan cara menentukan luas permukaan atau volumenya. Link: https://bit.ly/4lFVjtx	- Siswa mengamati ilustrasi yang ditampilkan dan menyampaikan pendapat berdasarkan pengalaman belajar sebelumnya.	
3. Penyampaian Tujuan Pembelajaran (Persiapan)	- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran serta menjelaskan garis besar aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan.	- Siswa mendengarkan dan memahami tujuan pembelajaran.	
Kegiatan Inti			
1. Penguasaan materi prasyarat (Persiapan)	- Guru mengarahkan siswa untuk mengingat kembali rumus luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma, dan limas.	- Siswa menyebutkan kembali rumus-rumus yang telah dipelajari dan mengaitkannya dengan bangun ruang gabungan.	60 menit

2. Eksplorasi Konsep Bangun Ruang Sisi Datar (Penyampaian)	- Guru menjelaskan secara singkat konsep bangun ruang sisi datar gabungan serta cara mengidentifikasi bangun ruang penyusunnya.	- Siswa mengamati penjelasan guru dan mencatat poin penting mengenai bangun ruang sisi datar gabungan.	
3. Diskusi dan Tanya Jawab (Pelatihan)	- Guru mengarahkan diskusi tentang strategi menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar gabungan, termasuk menentukan bagian yang dihitung dan yang tidak dihitung.	- Siswa berdiskusi, menyampaikan pendapat, dan mengajukan pertanyaan terkait strategi penyelesaian masalah.	
4. Aktivitas LKPD dengan Liveworksheets (Pelatihan)	- Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok dengan anggota 5-6 orang. - Guru memandu siswa untuk membuka dan mengerjakan LKPD Pertemuan 7 pada platform <i>Liveworksheets</i> melalui tautan yang disediakan. LKPD memuat soal pemecahan masalah bangun ruang sisi datar gabungan. Link: https://bit.ly/47VpgjA - Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan selama kegiatan berlangsung.	- Siswa mengerjakan LKPD secara berkelompok dan menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar gabungan.	
5. Presentasi Kelompok (Penampilan Hasil)	- Guru meminta perwakilan kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian LKPD.	- Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi.	

	- Guru mengarahkan kelompok lain untuk menjadi penanggap.	- Siswa dari kelompok lain menanggapi presentasi dengan memberikan pertanyaan, pendapat, atau saran secara santun.	
6. Penguatan Konsep	- Guru menegaskan kembali langkah-langkah sistematis dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar gabungan berdasarkan hasil kerja siswa.	- Siswa mendengarkan penguatan dari guru dan merefleksikan hasil diskusi kelompok untuk memperbaiki pemahaman konsep.	
Kegiatan Penutup			
1. Refleksi	Guru mengajak siswa merefleksikan pembelajaran dengan menanyakan kesulitan dan pemahaman yang diperoleh selama pembelajaran.	Siswa menyampaikan refleksi terkait pemahaman materi bangun ruang sisi datar gabungan	10 menit
2. Apresiasi	- Memberikan apresiasi terhadap hasil kerja kelompok.	- Mendengarkan dan memberikan umpan balik positif.	
3. Tindak Lanjut	- Guru menyampaikan informasi bahwa pertemuan berikutnya akan dilaksanakan ulangan harian untuk mengukur pemahaman siswa terhadap seluruh materi bangun ruang sisi datar.	- Siswa memperhatikan informasi tindak lanjut pembelajaran.	
4. Penutup	- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan meminta salah satu	- Salah satu siswa memimpin doa penutup,	

	siswa memimpin doa penutup dan mengucapkan salam.	sementara siswa lainnya mengikuti doa dengan khidmat dan menjawab salam.	
--	---	--	--

PERTEMUAN 8 (2 × 40 menit)			
Ulangan Harian Bangun Ruang Sisi Datar			
Tujuan Pembelajaran:			
<			

1. Pelaksanaan Ulangan Harian (Pelatihan)	- Guru membagikan soal ulangan harian. - Guru mengawasi pelaksanaan ulangan serta menjaga ketertiban kelas.	- Siswa mengerjakan ulangan harian secara mandiri sesuai petunjuk dan waktu yang ditentukan.	60 menit
2. Monitoring dan Pengawasan (Pelatihan)	- Guru memantau proses pengerjaan.	- Siswa melanjutkan pengerjaan soal dengan tertib dan fokus.	
Kegiatan Penutup			
1. Penutup Ulangan	- Guru menginstruksikan siswa untuk menghentikan pengerjaan ulangan dan mengumpulkan lembar jawaban.	- Siswa mengakhiri pengerjaan ulangan dan mengumpulkan lembar jawaban.	10 menit
2. Refleksi Singkat	- Guru mengajak siswa melakukan refleksi singkat terkait pelaksanaan ulangan secara umum.	- Siswa menyampaikan kesan singkat terkait pelaksanaan ulangan.	
3. Penutup	- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan meminta salah satu siswa memimpin doa penutup dan mengucapkan salam.	- Salah satu siswa memimpin doa penutup, sementara siswa lainnya mengikuti doa dengan khidmat dan menjawab salam.	

ASESMEN

A. Asesmen Diagnostik

a. Non Kognitif

Asesmen non-kognitif bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi psikologis, kesiapan belajar, serta preferensi gaya belajar siswa sebelum pembelajaran dimulai. Untuk memahami aspek-aspek tersebut, guru dapat mengajukan pertanyaan berikut kepada siswa:

- Bagaimana perasaanmu saat mengikuti pembelajaran Matematika hari ini?
- Apakah kamu merasa siap mengikuti pembelajaran tentang bangun ruang sisi datar?

- Apakah kamu sudah pernah mempelajari bangun ruang seperti kubus dan balok sebelumnya?
- Menurutmu, apakah pembelajaran Matematika membutuhkan kerja sama dengan teman?
- Ketika mengalami kesulitan memahami bangun ruang, kepada siapa kamu biasanya bertanya?
- Apakah kamu merasa lebih nyaman belajar melalui diskusi, gambar, praktik langsung, atau latihan soal?
- Apakah kamu terbiasa menggunakan HP atau media digital untuk belajar?
- Saat mengerjakan soal cerita Matematika, bagian mana yang biasanya paling sulit bagimu?

b. Kognitif

Asesmen diagnostik kognitif dilakukan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa terkait materi bangun ruang sisi datar. Berikut beberapa pertanyaan yang dapat diajukan oleh guru kepada siswa:

- Apa yang dimaksud dengan bangun ruang sisi datar?
- Sebutkan contoh bangun ruang sisi datar yang pernah kamu lihat dalam kehidupan sehari-hari.
- Apa saja unsur yang terdapat pada kubus dan balok?
- Menurutmu, apa perbedaan antara bangun datar dan bangun ruang?
- Mengapa pemahaman tentang luas permukaan bangun ruang penting dalam kehidupan sehari-hari?
- Bagaimana cara membedakan kapan suatu soal menggunakan luas permukaan dan kapan menggunakan volume?
- Jika diberikan soal cerita tentang bangun ruang, langkah pertama apa yang akan kamu lakukan?
- Informasi apa saja yang perlu dicari sebelum mulai menghitung?

B. Asesmen Formatif

Asesmen formatif dilakukan selama proses pembelajaran untuk memantau ketercapaian tujuan pembelajaran dan perkembangan pemahaman Siswa.

- Tugas individu
- Aktivitas LKPD
- Diskusi kelompok
- Observasi keterlibatan Siswa selama pembelajaran

C. Asesmen Sumatif

Asesmen sumatif dilakukan pada akhir pembelajaran untuk mengukur pencapaian hasil belajar Siswa terhadap materi bangun ruang sisi datar.

- Tes tulis

Pengayaan dan Remedial

A. Pengayaan

kegiatan pembelajaran yang diberikan kepada siswa yang telah mencapai atau melampaui tujuan pembelajaran, dengan tujuan mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kreativitas.

B. Remedial

Kegiatan pembelajaran yang diberikan kepada siswa yang belum mencapai tujuan pembelajaran, dengan tujuan membantu memahami konsep secara bertahap.

Refleksi Guru

- Apakah pembelajaran yang dilaksanakan telah sesuai dengan perencanaan yang telah disusun?
- Apakah model pembelajaran yang digunakan efektif dalam membantu siswa memahami materi?
- Apa saja kesulitan yang dialami siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran?
- Bagaimana tingkat keterlibatan dan partisipasi siswa selama pembelajaran berlangsung?
- Apa tindak lanjut yang akan dilakukan untuk membantu siswa yang belum mencapai tujuan pembelajaran?

LKPD

Pertemuan 1: <https://bit.ly/4rz4ka7>

Pertemuan 2: <https://bit.ly/4s8ia2T>

Pertemuan 3: <https://bit.ly/41cJba6>

Pertemuan 4: <https://bit.ly/4rX52Ob>

Pertemuan 5: <https://bit.ly/3PjuzTH>

Pertemuan 6: <https://bit.ly/3POH0E>

Pertemuan 7: <https://bit.ly/47VpgjA>

GLOSARIUM

- **Bangun Ruang Sisi Datar**

Bangun ruang yang seluruh permukaannya terdiri atas bidang datar, seperti kubus, balok, prisma, dan limas.

- **Kubus**

Bangun ruang sisi datar yang dibatasi oleh enam sisi berbentuk persegi yang sama besar.

- **Balok**

Bangun ruang sisi datar yang dibatasi oleh enam sisi berbentuk persegi panjang dengan tiga pasang sisi yang saling berhadapan dan sejajar.

- **Prisma**

Bangun ruang sisi datar yang memiliki dua sisi sejajar dan kongruen sebagai alas dan tutup, serta sisi-sisi tegak berbentuk persegi panjang.

- **Limas**

Bangun ruang sisi datar yang memiliki satu alas berbentuk bangun datar dan sisi-sisi tegaknya berbentuk segitiga yang bertemu pada satu titik puncak.

- **Luas Permukaan**

Jumlah seluruh luas sisi yang membentuk suatu bangun ruang.

- **Volume**

Ukuran banyaknya ruang yang dapat diisi oleh suatu bangun ruang.

DAFTAR PUSTAKA

As'ari, A. R., dkk. (2017). *Matematika: Buku guru SMP/MTs kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Buku Siswa Matematika SMP Kelas VIII Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Buku Guru Matematika SMP Kelas VIII Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.

Lampiran 14 LKPD Kelas Eksperimen



LKPD 1

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII / Genap

Materi : Bangun Ruang Sisi Datar

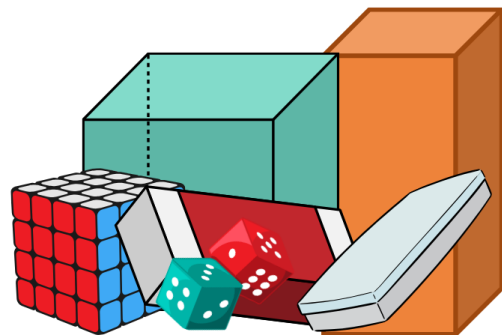
**Submateri : Unsur, Jaring-Jaring, serta Luas Permukaan
Kubus dan Balok**



Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.



Petunjuk Pengerjaan



1. Bacalah setiap permasalahan dengan cermat.
2. Diskusikan jawaban bersama teman sekelompok.
3. Isilah jawaban pada kolom yang telah disediakan.
4. Kerjakan LKPD ini dengan jujur dan bertanggung jawab.
5. Apabila terdapat hal yang belum dimengerti, segera tanyakan ke guru.

Tujuan Kegiatan



Setelah mengerjakan LKPD ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Mengidentifikasi jenis bangun ruang sisi datar.
2. Menentukan unsur-unsur kubus dan balok.
3. Menentukan jaring-jaring kubus dan balok.
4. Menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok.
5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan kubus dan balok.



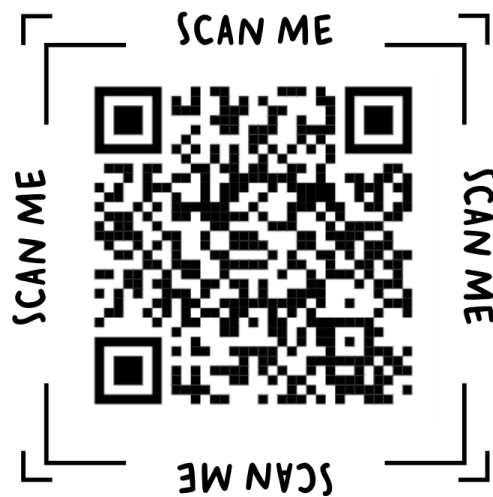
MATERI

Untuk materi pembelajaran bisa diakses pada link berikut ini!



Materi Bangun Ruang Sisi Datar

atau bisa di scan melalui QR Code berikut ini



KEGIATAN 1



Perhatikan gambar berikut ini!



Gambar di atas menunjukkan kotak kado dan kotak penyimpanan yang berbentuk bangun ruang sisi datar.

Pertanyaan:

1. Bangun ruang apa saja yang terlihat pada gambar tersebut?

Jawaban:

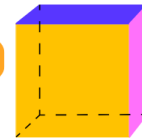
2. Sebutkan contoh benda lain dalam kehidupan sehari-hari yang memiliki bentuk serupa!

Jawaban:

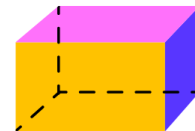
KEGIATAN 2**Mengidentifikasi Unsur Kubus dan Balok
Menggunakan GeoGebra**

Sebelum menjawab pertanyaan berikut, silakan mengakses dan mengeksplorasi model bangun ruang melalui tautan GeoGebra yang telah disediakan di bawah ini:

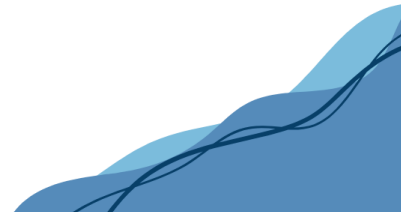
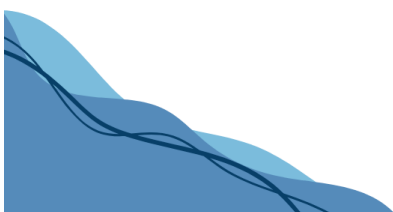
 Link GeoGebra Kubus: [Klik disini](#)



 Link GeoGebra Balok: [Klik disini](#)



Amati model kubus dan balok secara saksama dengan memutar, memperbesar, atau mengaktifkan fitur yang tersedia. Setelah melakukan eksplorasi, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut berdasarkan hasil pengamatan dan analisis Anda.

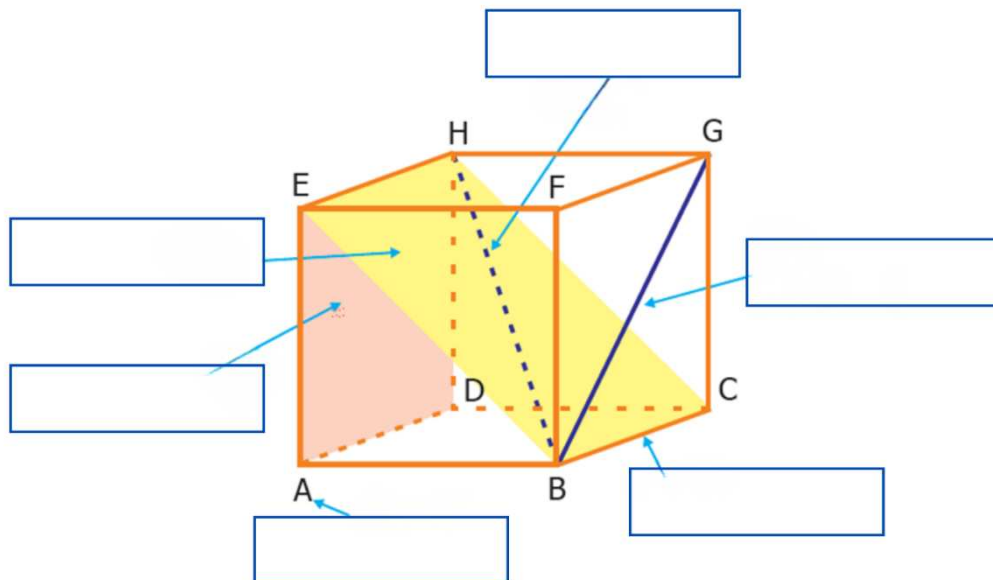


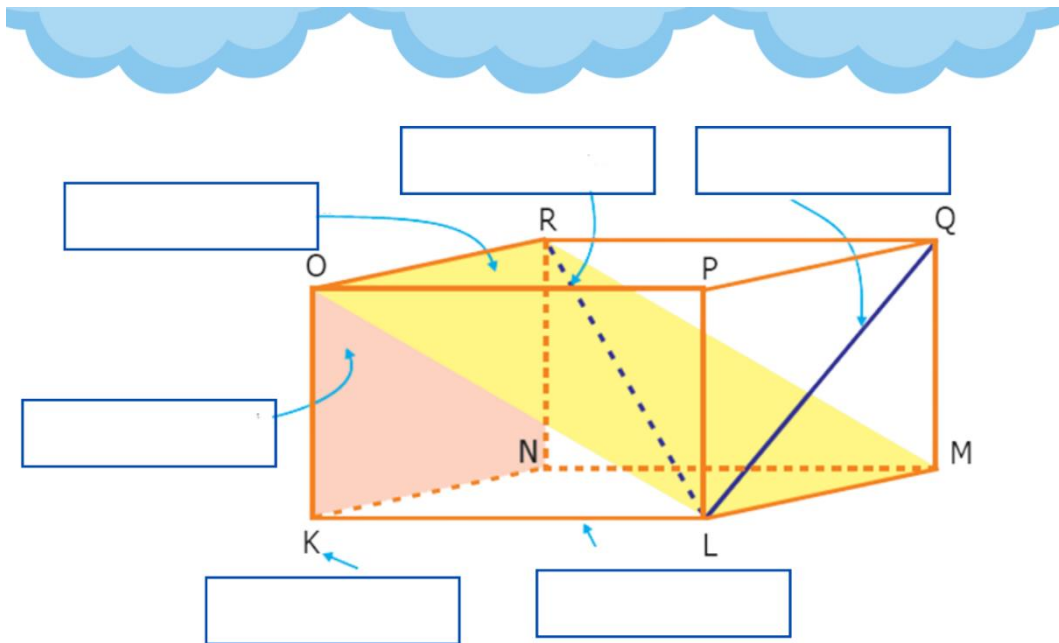
Lengkapilah tabel berikut ini!



BAGIAN	KUBUS	BALOK
1. Bidang Sisi		
2. Titik Sudut		
3. Rusuk		
4. Diagonal Sisi/ Diagonal Bidang		
5. Bidang Diagonal		
6. Diagonal Ruang		

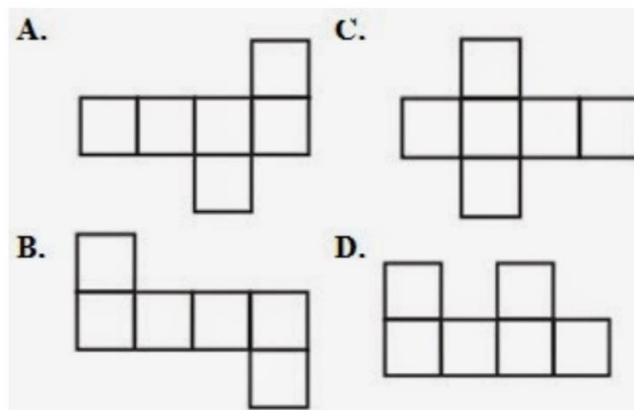
Isilah kotak kosong dibawah ini dengan benar!



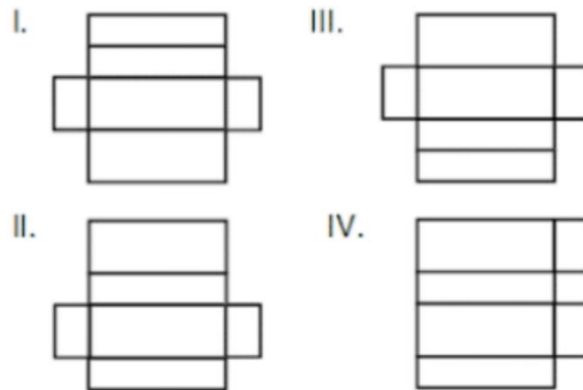


KEGIATAN 3

Pilihlah gambar berikut yang merupakan jaring-jaring Kubus!



Pilihlah gambar berikut yang merupakan jaring-jaring Balok!



KEGIATAN 4



Menemukan Rumus Luas Permukaan Kubus

Tonton video berikut dengan seksama

Menentukan Luas Permukaan Kubus || Tugas Pembatik Level 3 Tahun 2022
Syahida Mardhatila

Menentukan Luas Permukaan Kubus

MATEMATIKA SMP
KELAS VIII SEMESTER 2

Tugas Pembatik Level 3

Rumah Belajar
belajar untuk semua

PembaTIK
Pembelajaran Berbasis TIK

Watch on YouTube

Menurunkan Rumus Luas Permukaan Kubus

Setelah menonton video tersebut, diskusikanlah soal di bawah ini dengan teman sekelompokmu.

- Ada berapa sisi kubus?
- Berbentuk bangun apa sisi kubus tersebut?
- Apa rumus luas dari sisi kubus tersebut?
- Karena kubus memiliki sisi sebanyak maka luas permukaan kubus adalah

$$\text{Luas permukaan kubus} = 6 \times \quad \times$$

Menemukan Rumus Luas Permukaan Balok

Tonton video berikut dengan seksama

Luas Permukaan Balok | Juara 1 Lomba Video Pembelajaran Tingkat Provinsi Beng
Syahida Mardhatila

Menentukan Luas Permukaan Balok

MATEMATIKA SMP
KELAS VIII SEMESTER 2

TUT WURI HANDAYANI

REPUBLIK INDONESIA
PGRI

Watch on YouTube

Menurunkan Rumus Luas Permukaan Balok

Setelah menonton video tersebut, diskusikanlah soal di bawah ini dengan teman sekelompokmu.

1. Ada berapa sisi balok?
2. Berbentuk bangun apa sisi balok tersebut?
3. Ada berapa pasang sisi yang memiliki ukuran yang sama?
4. Apa rumus luas dari sisi atas dan bawah balok tersebut?
5. Apa rumus luas dari sisi depan dan belakang balok tersebut?
6. Apa rumus luas dari sisi kanan dan kiri balok tersebut?
7. Karena balok memiliki pasang sisi yang memiliki ukuran yang sama. Maka luas permukaan balok adalah

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

Kesimpulan

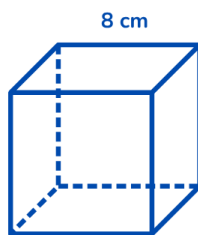
$$\text{Luas Permukaan Kubus} = \quad \times s^2$$

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



Pertanyaan?

1. Rani ingin membungkus sebuah kotak kado berbentuk kubus untuk hadiah ulang tahun temannya. Kotak kado tersebut memiliki panjang rusuk 8 cm. Agar kado terlihat rapi dan menarik, seluruh permukaan kotak akan dilapisi kertas kado tanpa ada bagian yang tersisa. Tentukan luas permukaan kotak kado berbentuk kubus tersebut agar Rani mengetahui berapa luas kertas kado yang dibutuhkan!

Penyelesaian**Memahami Masalah:**

Diketahui:

Ditanya:

Membuat Rencana Penyelesaian:

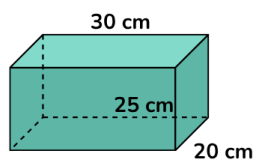
Menyelesaikan Masalah:**Memeriksa Kembali:**

Periksalah kembali jawaban yang anda dapatkan, apakah jawaban sudah tepat atau belum!

Kesimpulan:

Pertanyaan?

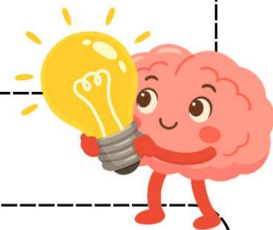
2. Panitia kegiatan sekolah membuat kotak donasi berbentuk balok dari kayu. Kotak tersebut memiliki panjang 30 cm, lebar 20 cm, dan tinggi 25 cm. Seluruh bagian luar kotak akan dicat. Tentukan luas permukaan kotak donasi yang akan dicat!

Penyelesaian**Memahami Masalah:**

Diketahui:

Ditanya:

Membuat Rencana Penyelesaian:



Menyelesaikan Masalah:



Memeriksa Kembali:

Periksalah kembali jawaban yang anda dapatkan, apakah jawaban sudah tepat atau belum!

Kesimpulan:

Jawablah soal berikut ini dengan benar!

1. Luas alas sebuah kardus yang berbentuk kubus 49 cm^2
Tentukan panjang rusuk dan luas permukaan kardus.
 - a. 7 cm dan 294 cm^2
 - b. 5 cm dan 200 cm^2
 - c. 7 cm dan 298 cm^2
 - d. 5 cm dan 250 cm^2
 2. Pak samsul akan membuat model kerangka balok dari kawat yang panjangnya 15 m. Jika ukuran panjang, lebar dan tingginya adalah 20 cm x 15 cm x 10 cm, hitunglah sisa kawat dari pembuatan maksimal jumlah balok ... cm
 - a. 80 cm
 - b. 70 cm
 - c. 60 cm
 - d. 50 cm
 3. Sebuah kardus berbentuk kubus memiliki panjang rusuk 20 cm. Kardus tersebut akan diisi dengan bola-bola kecil yang memiliki diameter 5 cm. Berapa banyak bola kecil yang dapat dimasukkan ke dalam kardus tersebut?
 - a. 8
 - b. 16
 - c. 32
 - d. 64
- 

KEGIATAN 5

MARI MENYIMPULKAN

“Selamat Mengerjakan”



Lampiran 15 Tampilan LKPD Eksperimen pada *Liveworksheets*

New: Give students instant feedback with Practice Mode → [Learn how](#)

My Dashboard Browse Worksheets Subjects Grades CEFR Games

MATERI

Untuk materi pembelajaran bisa diakses pada link berikut ini!

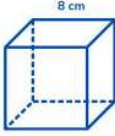
Materi Bangun Ruang Sisi Datar

My Dashboard Browse Worksheets Subjects Grades CEFR Games

Pertanyaan?

1. Rani ingin membungkus sebuah kotak kado berbentuk kubus untuk hadiah ulang tahun temannya. Kotak kado tersebut memiliki panjang rusuk 8 cm. Agar kado terlihat rapi dan menarik, seluruh permukaan kotak akan dilapisi kertas kado tanpa ada bagian yang tersisa. Tentukan luas permukaan kotak kado berbentuk kubus tersebut agar Rani mengetahui berapa luas kertas kado yang dibutuhkan!

Penyelesaian



Memahami Masalah:
Diketahui:

Ditanya:

d. 50 cm

3. Sebuah kardus berbentuk kubus memiliki panjang rusuk 20 cm. Kardus tersebut akan diisi dengan bola-bola kecil yang memiliki diameter 5 cm. Berapa banyak bola kecil yang dapat dimasukkan ke dalam kardus tersebut?

a. 8
b. 16
c. 32
d. 64

LIVEWORKSHEETS

Finish!

Lampiran 16 Modul Ajar Kelas Kontrol

MODUL AJAR BANGUN RUANG SISI DATAR
KELAS KONTROL

❖ INFORMASI UMUM

Jenjang Sekolah	SMP
Institusi	SMP Negeri 1 Sukasada
Fase	D
Kelas/Semester	VIII/II
Mata Pelajaran	Matematika
Materi/Elemen	Bangun Ruang Sisi Datar
Alokasi Waktu	2JP (2 × 40 menit)
Jumlah Pertemuan	8 Pertemuan
Tahun Pelajaran	2025/2026
Semester	Genap
Kompetensi awal	Sebelum memulai materi ini, siswa diharapkan telah memiliki pemahaman dasar mengenai bangun datar, operasi hitung, serta konsep luas dan volume sederhana.
Profil Pelajar Pancasila	Bernalar kritis, mandiri, dan gotong royong.
Kebutuhan Sarana dan Prasarana	1. Bahan ajar/buku teks matematika 2. Papan tulis 3. Spidol 4. LKPD
Target Siswa	1. Siswa reguler/tipikal 2. Siswa dengan pencapaian tinggi

❖ KOMPONEN INTI

Capaian Pembelajaran
Di akhir fase D siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar.
Tujuan Pembelajaran
Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar.

Pemahaman Bermakna

Dengan mempelajari bangun ruang sisi datar, siswa dapat memahami unsur-unsur, jaring-jaring, luas permukaan, dan volume bangun ruang sisi datar. Melalui pemahaman tersebut, siswa belajar berpikir logis, teliti, dan mampu memecahkan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar dalam kehidupan sehari-hari.

Pertanyaan Pemantik

Pernahkah kamu melihat kotak kado, akuarium, atau atap rumah? Bagaimana cara menentukan luas permukaan atau volume benda-benda tersebut?

❖ MATERI BELAJAR

BANGUN RUANG SISI DATAR

Bangun ruang sisi datar adalah bangun tiga dimensi yang seluruh permukaannya berbentuk datar. Bangun ini memiliki panjang, lebar, dan tinggi serta banyak dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, seperti kotak, bangunan, dan kemasan. Bangun ruang sisi datar yang dipelajari meliputi kubus, balok, prisma, dan limas.

❖ Jenis dan Ciri Bangun Ruang

1. Kubus

Kubus adalah bangun ruang yang memiliki enam sisi berbentuk persegi yang sama besar. Semua rusuknya sama panjang dan memiliki delapan titik sudut. Contoh benda berbentuk kubus adalah dadu dan rubik.

2. Balok

Balok adalah bangun ruang yang memiliki enam sisi berbentuk persegi panjang. Balok memiliki tiga pasang sisi yang saling berhadapan dan sama besar. Contoh benda berbentuk balok adalah kotak sepatu dan buku.

3. Prisma

Prisma adalah bangun ruang yang memiliki alas dan atap yang sama bentuk dan ukurannya (kongruen), serta sisi tegaknya berbentuk persegi panjang. Contoh prisma dapat dilihat pada tenda atau kemasan makanan.

4. Limas

Limas adalah bangun ruang yang memiliki satu alas berbentuk bangun datar dan sisi tegaknya berbentuk segitiga yang bertemu di satu titik puncak. Contoh limas dapat ditemukan pada bentuk piramida.

❖ Unsur-Unsur Bangun Ruang

Setiap bangun ruang memiliki unsur-unsur, yaitu:

- Sisi, yaitu bidang yang membatasi bangun ruang
- Rusuk, yaitu garis pertemuan dua sisi
- Titik sudut, yaitu titik pertemuan beberapa rusuk

Kubus dan balok masing-masing memiliki 6 sisi, 12 rusuk, dan 8 titik sudut. Pada prisma dan limas, jumlah unsur bergantung pada bentuk alasnya.

❖ **Rumus Penting****1. Kubus**Luas permukaan: $L = 6s^2$ Volume: $V = s^3$ **2. Balok**Luas permukaan: $L = 2(pl + pt + lt)$ Volume: $V = p \times l \times t$ **3. Prisma**Luas permukaan: $L = 2 \times L_{\text{alas}} + (K_{\text{alas}} \times t)$ Volume: $V = L_{\text{alas}} \times t$ **4. Limas**Luas permukaan: $L = L_{\text{alas}} + L_{\text{sisi tegak}}$ Volume: $V = \frac{1}{3} \times L_{\text{alas}} \times t$ ❖ **Penerapan dalam Kehidupan Sehari-hari**

Bangun ruang sisi datar banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, antara lain:

- Menghitung volume air dalam tangki atau bak
- Menentukan luas kertas pembungkus kado
- Menghitung kapasitas tenda
- Menentukan bentuk dan ukuran bangunan

❖ **KEGIATAN PEMBELAJARAN**▪ **Tujuan Pembelajaran**

Pertemuan ke-	Tujuan Pembelajaran
1	1. Siswa dapat mengidentifikasi unsur-unsur kubus dan balok secara tepat. 2. Siswa dapat menjelaskan jaring-jaring kubus dan balok dengan benar. 3. Siswa dapat menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok. 4. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan kubus dan balok.
2	1. Siswa dapat mengidentifikasi unsur-unsur prisma secara tepat. 2. Siswa dapat menjelaskan jaring-jaring prisma dengan benar. 3. Siswa dapat menemukan rumus luas permukaan prisma. 4. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan prisma.
3	1. Siswa dapat mengidentifikasi unsur-unsur limas secara tepat. 2. Siswa dapat menjelaskan jaring-jaring limas dengan benar. 3. Siswa dapat menemukan rumus luas permukaan limas.

	4. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan limas.
4	1. Siswa dapat menemukan rumus volume kubus. 2. Siswa dapat menemukan rumus volume balok. 3. Siswa dapat menghitung volume kubus dan balok dengan tepat. 4. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus dan balok.
5	1. Siswa dapat menemukan rumus volume prisma. 2. Siswa dapat menghitung volume prisma dengan tepat. 3. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume prisma.
6	1. Siswa dapat menemukan rumus volume limas. 2. Siswa dapat menghitung volume limas dengan tepat. 3. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume limas.
7	1. Siswa dapat mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan pada masalah bangun ruang sisi datar gabungan. 2. Siswa dapat memilih rumus dan strategi penyelesaian yang tepat. 3. Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar secara sistematis.
8	1. Siswa mengerjakan <i>post-test</i> untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi bangun ruang sisi datar.

▪ Tahapan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)

1. Guru bersama siswa mengucapkan salam dan berdoa sebelum memulai pembelajaran.
2. Guru melaksanakan absensi kelas untuk melihat kehadiran siswa.
3. Guru memberikan penjelasan terkait materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran kepada siswa.

Kegiatan Inti (60 Menit)

1. Guru menjelaskan materi pembelajaran secara lisan.
2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami.
3. Guru membagi siswa ke dalam kelompok kecil secara heterogen.
4. Guru membagikan LKPD kepada masing-masing kelompok.

5. Siswa mendiskusikan soal atau tugas pada LKPD bersama anggota kelompoknya.
6. Guru mendampingi, memandu, dan memberikan bimbingan selama diskusi dan pengerjaan LKPD.
7. Guru menunjuk beberapa kelompok atau siswa untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas.
8. Guru bersama siswa membahas hasil pekerjaan dan memberikan penguatan terhadap materi yang dipelajari.

Kegiatan Penutup (10 Menit)

1. Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
2. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.
3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam penutup.

Asesmen

- **Asesmen Formatif**
 1. Tanya jawab selama pembelajaran
 2. LKPD kelompok
 3. Presentasi hasil pengerjaan siswa
- **Asesmen Sumatif**
 1. Tes tulis

Pengayaan dan Remedial

- A. Pengayaan
kegiatan pembelajaran yang diberikan kepada siswa yang telah mencapai atau melampaui tujuan pembelajaran, dengan tujuan mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kreativitas.
- B. Remedial
Kegiatan pembelajaran yang diberikan kepada siswa yang belum mencapai tujuan pembelajaran, dengan tujuan membantu memahami konsep secara bertahap.

Refleksi Guru

- Apakah pembelajaran yang dilaksanakan telah sesuai dengan perencanaan yang telah disusun?
- Apa saja kesulitan yang dialami siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran?
- Apakah kegiatan diskusi kelompok berjalan dengan efektif?
- Bagaimana tingkat keterlibatan dan partisipasi siswa selama pembelajaran berlangsung?
- Apa tindak lanjut yang akan dilakukan untuk membantu siswa yang belum mencapai tujuan pembelajaran?

LKPD

LKPD Pertemuan 1 sampai 7 : https://drive.google.com/drive/folders/1rAH4-x_BKIY91Sd_yjIUTDwCax3NrhHS

GLOSARIUM

- **Bangun Ruang Sisi Datar**

Bangun ruang yang seluruh permukaannya terdiri atas bidang datar, seperti kubus, balok, prisma, dan limas.

- **Kubus**

Bangun ruang sisi datar yang dibatasi oleh enam sisi berbentuk persegi yang sama besar.

- **Balok**

Bangun ruang sisi datar yang dibatasi oleh enam sisi berbentuk persegi panjang dengan tiga pasang sisi yang saling berhadapan dan sejajar.

- **Prisma**

Bangun ruang sisi datar yang memiliki dua sisi sejajar dan kongruen sebagai alas dan tutup, serta sisi-sisi tegak berbentuk persegi panjang.

- **Limas**

Bangun ruang sisi datar yang memiliki satu alas berbentuk bangun datar dan sisi-sisi tegaknya berbentuk segitiga yang bertemu pada satu titik puncak.

- **Luas Permukaan**

Jumlah seluruh luas sisi yang membentuk suatu bangun ruang.

- **Volume**

Ukuran banyaknya ruang yang dapat diisi oleh suatu bangun ruang.

DAFTAR PUSTAKA

As'ari, A. R., dkk. (2017). *Matematika: Buku guru SMP/MTs kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

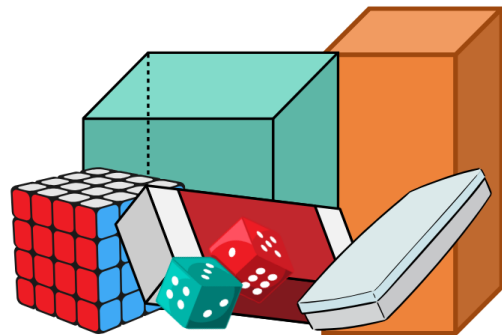
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Buku Siswa Matematika SMP Kelas VIII Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Buku Guru Matematika SMP Kelas VIII Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.

Lampiran 17 LKPD Kelas Kontrol

LKPD 1**Mata Pelajaran : Matematika****Kelas/Semester : VIII / Genap****Materi : Bangun Ruang Sisi Datar****Submateri : Unsur, Jaring-Jaring, serta Luas Permukaan
Kubus dan Balok****Kelompok :****Nama Anggota Kelompok :**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.



Petunjuk Pengerjaan



1. Bacalah setiap permasalahan dengan cermat.
2. Diskusikan jawaban bersama teman sekelompok.
3. Kerjakan LKPD ini dengan jujur dan bertanggung jawab.
4. Apabila terdapat hal yang belum dimengerti, segera tanyakan ke guru.

Tujuan Kegiatan



Setelah mengerjakan LKPD ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Mengidentifikasi jenis bangun ruang sisi datar.
2. Menentukan unsur-unsur kubus dan balok.
3. Menentukan jaring-jaring kubus dan balok.
4. Menemukan rumus luas permukaan kubus dan balok.
5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan kubus dan balok.



KEGIATAN 1



Perhatikan gambar berikut ini!



Gambar di atas menunjukkan kotak kado dan kotak penyimpanan yang berbentuk bangun ruang sisi datar.

Pertanyaan:

1. Bangun ruang apa saja yang terlihat pada gambar tersebut?

Jawaban:

2. Sebutkan contoh benda lain dalam kehidupan sehari-hari yang memiliki bentuk serupa!

Jawaban:

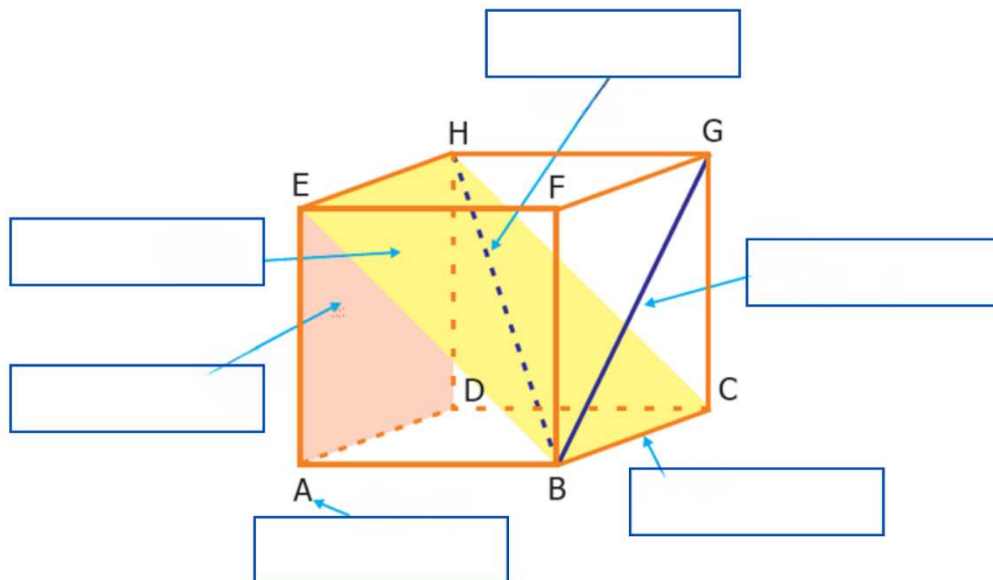
KEGIATAN 2

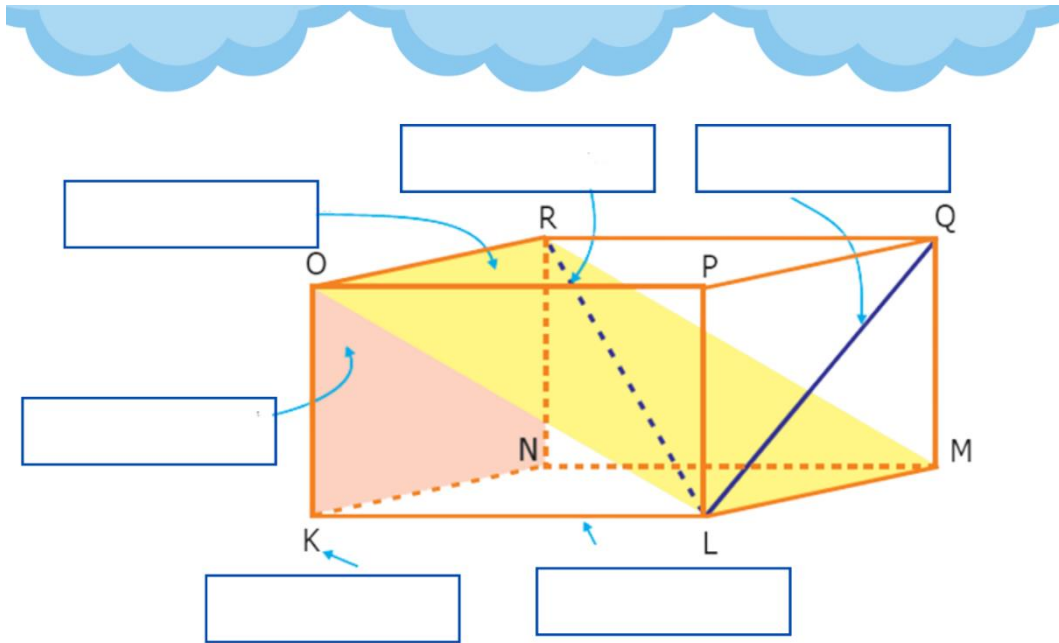


Lengkapilah tabel berikut ini!

BAGIAN	KUBUS	BALOK
1. Bidang Sisi		
2. Titik Sudut		
3. Rusuk		
4. Diagonal Sisi/ Diagonal Bidang		
5. Bidang Diagonal		
6. Diagonal Ruang		

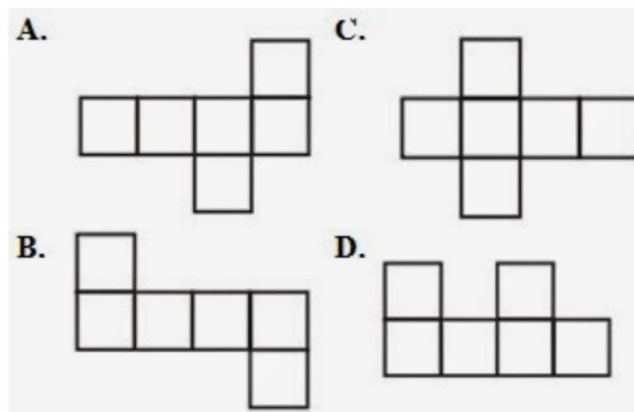
Isilah kotak kosong dibawah ini dengan benar!



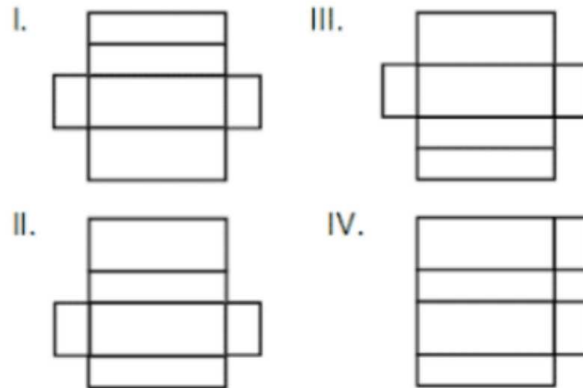


KEGIATAN 3

Pilihlah gambar berikut yang merupakan jaring-jaring Kubus!



Pilihlah gambar berikut yang merupakan jaring-jaring Balok!



KEGIATAN 4



Menemukan Rumus Luas Permukaan Kubus

Setelah menyimak penjelasan guru, diskusikanlah soal di bawah ini dengan teman sekelompokmu.

- Ada berapa sisi kubus?
- Berbentuk bangun apa sisi kubus tersebut?
- Apa rumus luas dari sisi kubus tersebut?
- Karena kubus memiliki sisi sebanyak maka luas permukaan kubus adalah

$$\text{Luas permukaan kubus} = 6 \times \quad \times$$

Menurunkan Rumus Luas Permukaan Balok

Setelah menimak penjelasan guru, diskusikanlah soal di bawah ini dengan teman sekelompokmu.

1. Ada berapa sisi balok?
2. Berbentuk bangun apa sisi balok tersebut?
3. Ada berapa pasang sisi yang memiliki ukuran yang sama?
4. Apa rumus luas dari sisi atas dan bawah balok tersebut?
5. Apa rumus luas dari sisi depan dan belakang balok tersebut?
6. Apa rumus luas dari sisi kanan dan kiri balok tersebut?
7. Karena balok memiliki pasang sisi yang memiliki ukuran yang sama. Maka luas permukaan balok adalah

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

Kesimpulan

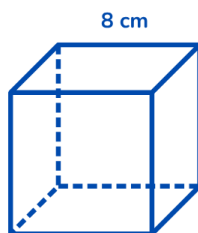
$$\text{Luas Permukaan Kubus} = \quad \times s^2$$

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



Pertanyaan?

1. Rani ingin membungkus sebuah kotak kado berbentuk kubus untuk hadiah ulang tahun temannya. Kotak kado tersebut memiliki panjang rusuk 8 cm. Agar kado terlihat rapi dan menarik, seluruh permukaan kotak akan dilapisi kertas kado tanpa ada bagian yang tersisa. Tentukan luas permukaan kotak kado berbentuk kubus tersebut agar Rani mengetahui berapa luas kertas kado yang dibutuhkan!

Penyelesaian**Memahami Masalah:**

Diketahui:

Ditanya:

Membuat Rencana Penyelesaian:

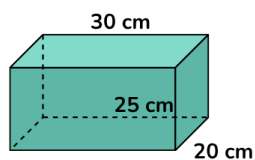
Menyelesaikan Masalah:**Memeriksa Kembali:**

Periksalah kembali jawaban yang anda dapatkan, apakah jawaban sudah tepat atau belum!

Kesimpulan:

Pertanyaan?

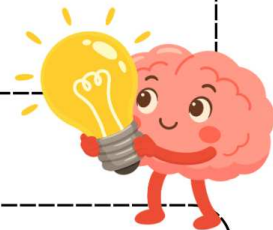
2. Panitia kegiatan sekolah membuat kotak donasi berbentuk balok dari kayu. Kotak tersebut memiliki panjang 30 cm, lebar 20 cm, dan tinggi 25 cm. Seluruh bagian luar kotak akan dicat. Tentukan luas permukaan kotak donasi yang akan dicat!

Penyelesaian**Memahami Masalah:**

Diketahui:

Ditanya:

Membuat Rencana Penyelesaian:



Menyelesaikan Masalah:



Memeriksa Kembali:

Periksalah kembali jawaban yang anda dapatkan, apakah jawaban sudah tepat atau belum!

Kesimpulan:

Jawablah soal berikut ini dengan benar!

1. Luas alas sebuah kardus yang berbentuk kubus 49 cm^2
Tentukan panjang rusuk dan luas permukaan kardus.
 - a. 7 cm dan 294 cm^2
 - b. 5 cm dan 200 cm^2
 - c. 7 cm dan 298 cm^2
 - d. 5 cm dan 250 cm^2
 2. Pak samsul akan membuat model kerangka balok dari kawat yang panjangnya 15 m. Jika ukuran panjang, lebar dan tingginya adalah 20 cm x 15 cm x 10 cm, hitunglah sisa kawat dari pembuatan maksimal jumlah balok ... cm
 - a. 80 cm
 - b. 70 cm
 - c. 60 cm
 - d. 50 cm
 3. Sebuah kardus berbentuk kubus memiliki panjang rusuk 20 cm. Kardus tersebut akan diisi dengan bola-bola kecil yang memiliki diameter 5 cm. Berapa banyak bola kecil yang dapat dimasukkan ke dalam kardus tersebut?
 - a. 8
 - b. 16
 - c. 32
 - d. 64
- 

KEGIATAN 5

MARI MENYIMPULKAN

“Selamat Mengerjakan”



Lampiran 18 Data Hasil *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
Kode Siswa	Nilai	Kode Siswa	Nilai
E01	72	K01	66
E02	66	K02	60
E03	76	K03	80
E04	80	K04	86
E05	94	K05	80
E06	98	K06	64
E07	90	K07	54
E08	88	K08	76
E09	74	K09	90
E10	68	K10	54
E11	84	K11	52
E12	90	K12	76
E13	94	K13	84
E14	84	K14	44
E15	80	K15	80
E16	92	K16	70
E17	78	K17	94
E18	94	K18	64
E19	88	K19	66
E20	92	K20	92
E21	92	K21	64
E22	76	K22	60
E23	60	K23	58
E24	80	K24	60
E25	98	K25	66
E26	92	K26	96
E27	100	K27	84
E28	90	K28	84
E29	84	K29	90
E30	50	K30	66
E31	72	K31	82
E32	80	K32	50
E33	60	K33	44

Lampiran 19 Uji Deskriptif Data Hasil *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

**UJI DESKRIPTIF DATA HASIL *POST-TEST* KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA**

Descriptives				
Kelas		Statistic		Std. Error
Nilai Posttest	Eksperimen	Mean	82.30	2.122
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	77.98
			Upper Bound	86.62
		5% Trimmed Mean	82.94	
		Median	84.00	
		Variance	148.530	
		Std. Deviation	12.187	
		Minimum	50	
		Maximum	100	
		Range	50	
		Interquartile Range	17	
		Skewness	-.791	.409
		Kurtosis	.202	.798
	Kontrol	Mean	70.82	2.595
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	65.53
			Upper Bound	76.10
		5% Trimmed Mean	70.95	
		Median	66.00	
		Variance	222.216	
		Std. Deviation	14.907	
		Minimum	44	
		Maximum	96	
		Range	52	
		Interquartile Range	24	
		Skewness	-.039	.409
		Kurtosis	-1.055	.798

Lampiran 20 Uji Normalitas Data Hasil *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

UJI NORMALITAS DATA HASIL *POST-TEST* KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Posttest	Eksperimen	.134	33	.137	.941	33	.074
	Kontrol	.142	33	.090	.958	33	.224

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 21 Uji Homogenitas Varians Data Hasil *Post-test* Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

UJI HOMOGENITAS VARIANS DATA HASIL *POST-TEST* KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA

Tests of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai Posttest	Based on Mean	3.075	1	64	.084
	Based on Median	2.209	1	64	.142
	Based on Median and with adjusted df	2.209	1	61.798	.142
	Based on trimmed mean	3.178	1	64	.079

Lampiran 22 Uji Hipotesis Penelitian

UJI HIPOTESISI PENELITIAN

Independent Samples Test										
Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Significance One-Sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
Nilai Posttest	Equal variances assumed	3.075	.084	3.426	64	<.001	.001	11.485	3.352	4.789 18.181
	Equal variances not assumed			3.426	61.568	<.001	.001	11.485	3.352	4.784 18.186

Lampiran 23 Jurnal Kegiatan Penelitian Kelas Eksperimen

JURNAL KEGIATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Sukasada

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pelajaran : Bangun Ruang Sisi Datar

Kelas/Semester : VIII B/Genap

Hari/ Tanggal	Kegiatan	Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Diketahui/Disetujui oleh
Selasa, 10 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 1	1. Siswa dapat mengidentifikasi unsur-unsur kubus dan balok secara tepat. 2. Siswa dapat menjelaskan jaring-jaring kubus dan balok dengan benar. 3. Siswa dapat menentukan luas permukaan kubus dan balok dengan tepat.	Guru Mata Pelajaran  Ketut Sumanis, S.Pd.
Jumat, 13 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 2	1. Siswa dapat mengidentifikasi unsur-unsur prisma secara tepat. 2. Siswa dapat menjelaskan jaring-jaring prisma dengan benar. 3. Siswa dapat menentukan luas permukaan prisma dengan tepat.	Guru Mata Pelajaran  Ketut Sumanis, S.Pd.

Hari/ Tanggal	Kegiatan	Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Diketahui/Disetujui oleh
Selasa, 17 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 3	1. Siswa dapat mengidentifikasi unsur-unsur limas secara tepat. 2. Siswa dapat menjelaskan jaring-jaring limas dengan benar. 3. Siswa dapat menentukan luas permukaan limas dengan tepat.	Guru Mata Pelajaran  Ketut Sumanis, S.Pd.
Jumat, 20 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 4	1. Siswa dapat menghitung volume kubus dan balok dengan tepat. 2. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus dan balok.	Guru Mata Pelajaran  Ketut Sumanis, S.Pd.
Selasa, 24 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 5	1. Siswa dapat menghitung volume prisma dengan tepat. 2. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume prisma.	Guru Mata Pelajaran  Ketut Sumanis, S.Pd.
Jumat, 27 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 6	1. Siswa dapat menghitung volume limas dengan tepat. 2. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume limas.	Guru Mata Pelajaran  Ketut Sumanis, S.Pd.
Selasa, 3 Maret 2026	Pembelajaran Pertemuan 7	1. Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan	Guru Mata Pelajaran

Hari/ Tanggal	Kegiatan	Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Diketahui/Disetujui oleh
		luas permukaan bangun ruang sisi datar. 2. Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan volume bangun ruang sisi datar.	 Ketut Sumanis, S.Pd.
Jumat, 6 Maret 2026	<i>Post-test</i>	1. Pemberian <i>post-test</i> untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.	Guru Mata Pelajaran  Ketut Sumanis, S.Pd.



Lampiran 24 Jurnal Kegiatan Penelitian Kelas Kontrol

JURNAL KEGIATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Sukasada

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pelajaran : Bangun Ruang Sisi Datar

Kelas/Semester : VIII C/Genap

Hari/ Tanggal	Kegiatan	Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Diketahui/Disetujui oleh
Kamis, 12 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 1	1. Siswa dapat mengidentifikasi unsur-unsur kubus dan balok secara tepat. 2. Siswa dapat menjelaskan jaring-jaring kubus dan balok dengan benar. 3. Siswa dapat menentukan luas permukaan kubus dan balok dengan tepat.	Guru Mata Pelajaran  Ketut Sumanis, S.Pd.
Jumat, 13 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 2	1. Siswa dapat mengidentifikasi unsur-unsur prisma secara tepat. 2. Siswa dapat menjelaskan jaring-jaring prisma dengan benar. 3. Siswa dapat menentukan luas permukaan prisma dengan tepat.	Guru Mata Pelajaran  Ketut Sumanis, S.Pd.

Hari/ Tanggal	Kegiatan	Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Diketahui/Disetujui oleh
Kamis, 19 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 3	1. Siswa dapat mengidentifikasi unsur-unsur limas secara tepat. 2. Siswa dapat menjelaskan jaring-jaring limas dengan benar. 3. Siswa dapat menentukan luas permukaan limas dengan tepat.	Guru Mata Pelajaran  Ketut Sumanis, S.Pd.
Jumat, 20 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 4	1. Siswa dapat menghitung volume kubus dan balok dengan tepat. 2. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus dan balok.	Guru Mata Pelajaran  Ketut Sumanis, S.Pd.
Kamis, 26 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 5	1. Siswa dapat menghitung volume prisma dengan tepat. 2. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume prisma.	Guru Mata Pelajaran  Ketut Sumanis, S.Pd.
Jumat, 27 Februari 2026	Pembelajaran Pertemuan 6	1. Siswa dapat menghitung volume limas dengan tepat. 2. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume limas.	Guru Mata Pelajaran  Ketut Sumanis, S.Pd.
Kamis, 5 Maret 2026	Pembelajaran Pertemuan 7	1. Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan	Guru Mata Pelajaran

Hari/ Tanggal	Kegiatan	Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Diketahui/Disetujui oleh
		luas permukaan bangun ruang sisi datar. 2. Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan volume bangun ruang sisi datar.	 Ketut Sumanis, S.Pd.
Jumat, 6 Maret 2026	<i>Post-test</i>	1. Pemberian <i>post-test</i> untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.	Guru Mata Pelajaran  Ketut Sumanis, S.Pd.



Lampiran 25 Surat Keterangan Melakukan Penelitian



SURAT KETERANGAN
Nomor: 000.5/046/SMP.1/III/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : Ni Ketut Liesvi Ismawantini, S.Pd.M.Pd
N I P : 19671230 199702 2 002
Pangkat/ Golongan : Pembina Utama Muda /IV c
Jabatan : Kepala SMP Negeri 1 Sukasada

menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Luh Novi Sriutami
NIM : 2213011053
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

Dengan ini, kami memberikan ijin menyelesaikan observasi penelitian Tugas Akhir/ Skripsi di sekolah ini, dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran SAVI (Somatic, Auditory, Visual, and Intellectual) berbantuan Liveworksheets terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP.” Dengan waktu Penelitian mulai tanggal 10 Februari 2026 – 6 Maret 2026.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan dimana mestinya.

Sukasada, 10 Maret 2026
 Kepala SMP Negeri 1 Sukasada

Ni Ketut Liesvi Ismawantini, S.Pd.M.Pd
 Pembina Utama Muda /IV c
 NIP. 19671230 199702 2 002

Lampiran 26 Dokumentasi Penelitian

DOKUMENTASI PENELITIAN DI SMP NEGERI 1 SUKASADA

Dokumentasi Pelaksanaan
Pembelajaran pada Kelas Eksperimen
(Kelas VIII B SMP Negeri 1 Sukasada)



Dokumentasi Pelaksanaan
Pembelajaran pada Kelas Kontrol
(Kelas VIII C SMP Negeri 1 Sukasada)



Dokumentasi Siswa Mengerjakan
LKPD pada Kelas Eksperimen
(Kelas VIII B SMP Negeri 1 Sukasada)



Dokumentasi Siswa Mengerjakan
LKPD pada Kelas Kontrol
(Kelas VIII C SMP Negeri 1 Sukasada)



Dokumentasi Pelaksanaan *Post-test*
pada Kelas Eksperimen
(Kelas VIII B SMP Negeri 1 Sukasada)



Dokumentasi Pelaksanaan *Post-test*
pada Kelas Kontrol
(Kelas VIII C SMP Negeri 1 Sukasada)



Dokumentasi Pelaksanaan Uji
Coba Instrumen pada Kelas IX G
SMP Negeri 1 Sukasada

Lampiran 27 Daftar Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP

Luh Novi Sriutami lahir di Singaraja pada tanggal 08 November 2003. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan suami istri Bapak Ketut Budayana, S.H., dan Ibu Luh Sri Wahyuni. Penulis berkewarganegaraan Indonesia dan beragama Hindu. Saat ini, penulis berdomisili di Dusun Dalem, Desa Jinengdalem, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Penulis mengawali jenjang pendidikan formal di TK Wangun Sesana dan lulus pada tahun 2010.

Selanjutnya, penulis menempuh pendidikan dasar di SD Negeri 1 Jinengdalem dan lulus pada tahun 2016. Penulis melanjutkan pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 1 Singaraja dan lulus pada tahun 2019. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 1 Singaraja pada jurusan MIPA dan lulus pada tahun 2022. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sarjana dengan memilih Program Studi S1 Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha. Selama menempuh pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha, penulis aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Matematika pada masa bakti 2022/2023, 2023/2024, dan 2024/2025. Pada tahun akademik 2025/2026, penulis telah menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, and Intellectual*) Berbantuan *Liveworksheets* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP”.