

LAMPIRAN

LAMPIRAN



Lampiran 1 Nilai Ulangan Matematika Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Mendoyo

**DATA NILAI ULANGAN MATEMATIKA SISWA KELAS IX SMP
NEGERI 1 MENDOYO**

No.	IX A	IX B	IX C	IX D
1	75	92	75	78
2	82	79	85	90
3	70	76	77	83
4	76	78	65	86
5	78	78	89	89
6	80	81	78	88
7	70	77	75	78
8	75	91	77	85
9	77	65	77	86
10	79	67	75	83
11	77	78	80	92
12	82	80	88	78
13	78	75	95	75
14	76	75	78	77
15	77	85	78	77
16	70	78	83	75
17	80	78	88	80
18	82	95	89	78
19	74	83	75	65
20	80	80	78	82
21	78	85	85	77
22	76	76	88	75
23	82	68	80	80
24	80	55	78	88
25	78	83	74	95
26	90	83	78	78
27	80	85	78	75
28	78	82	65	83
29	83	77	82	88
30	87	75	92	88
31	78	90	68	88
32	77	78	55	

Lampiran 2 Uji Normalitas Data Populasi Penelitian

UJI NORMALITAS DATA POPULASI PENELITIAN

Tests of Normality

Nilai	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	Kelas A	.126	32	.200 [*]	.945	32	.102
	Kelas B	.183	32	.008	.938	32	.068
	Kelas C	.160	32	.037	.944	32	.096
	Kelas D	.148	31	.082	.957	31	.239

*. 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

Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.633	3	123	.053



Lampiran 4 Uji Kesetaraan Populasi Penelitian

UJI KESETARAAN POPULASI PENELITIAN

ANOVA

Nilai

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	247.251	3	82.417	1.698	.171
Within Groups	5970.340	123	48.539		
Total	6217.591	126			



Lampiran 5 Uji Validitas Post-test Kemampuan Spasial Matematis Siswa

LEMBAR VALIDITAS POST-TEST KEMAMPUAN SPASIAL MATEMATIS SISWA

LEMBAR VALIDITAS

TES KEMAMPUAN SPASIAL MATEMATIS SISWA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Singaraja

Materi Pelajaran : Bangun Ruang Sisi Datar

Bentuk Soal : Uraian

Alokasi Waktu : 45 Menit

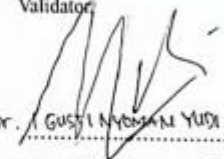
Indikator Soal	Nomor Soal	Penilaian		Keterangan
		Relevan	Tidak Relevan	
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mampu mengidentifikasi lebih dari satu jenis bangun ruang yang digunakan dalam pembuatan miniatur bangunan berdasarkan gambar. • Peserta didik mampu menyebutkan nama bangun ruang secara tepat sesuai bentuk visual yang ditampilkan. 	1	✓		
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mampu menentukan bangun ruang sisi datar dari beberapa gambar bangun ruang yang disajikan. • Peserta didik mampu membedakan bangun ruang sisi datar dan sisi lengkung berdasarkan ciri-cirinya. 	5	✓		
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mampu menggambarkan ilustrasi bangun ruang balok sesuai dengan deskripsi soal cerita. • Peserta didik mampu menunjukkan bagian bangun ruang yang dipotong sesuai dengan informasi yang diberikan. 	2	✓		
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mampu menggambarkan bangun 	3			

Indikator Soal	Nomor Soal	Penilaian		Keterangan
		Relevan	Tidak Relevan	
ruang jika dipandang dari samping kanan. • Peserta didik mampu menganalisis kesamaan atau perbedaan bentuk bangun ruang dari sudut pandang yang berbeda dan memberikan alasan logis.		✓		
• Peserta didik mampu menentukan ukuran bidang datar hasil pemotongan bangun ruang. • Peserta didik mampu menghitung luas kain yang diperlukan berdasarkan ukuran bangun ruang dan modifikasinya secara tepat.	4	✓		

Petunjuk: Berikan tanda (✓) pada kolom penilaian

Singaraja, 02 Februari 2026

Validator


 Dr. GUSLI NYOMAN YUDI HARTAWAN, S.Si, M.Sc
 NIP. 1984 0525 2008121008

LEMBAR VALIDITAS
TES KEMAMPUAN SPASIAL MATEMATIS SISWA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Singaraja

Materi Pelajaran : Bangun Ruang Sisi Datar

Bentuk Soal : Uraian

Alokasi Waktu : 45 Menit

Indikator Soal	Nomor Soal	Penilaian		Keterangan
		Relevan	Tidak Relevan	
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mampu mengidentifikasi lebih dari satu jenis bangun ruang yang digunakan dalam pembuatan miniatur bangunan berdasarkan gambar. • Peserta didik mampu menyebutkan nama bangun ruang secara tepat sesuai bentuk visual yang ditampilkan. 	1	✓		
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mampu menentukan bangun ruang sisi datar dari beberapa gambar bangun ruang yang disajikan. • Peserta didik mampu membedakan bangun ruang sisi datar dan sisi lengkung berdasarkan ciri-cirinya. 	5	✓		
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mampu menggambarkan ilustrasi bangun ruang balok sesuai dengan deskripsi soal cerita. • Peserta didik mampu menunjukkan bagian bangun ruang yang dipotong sesuai dengan informasi yang diberikan. 	2	✓		
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mampu menggambarkan bangun 	3			

Indikator Soal	Nomor Soal	Penilaian		Keterangan
		Relevan	Tidak Relevan	
ruang jika dipandang dari samping kanan. • Peserta didik mampu menganalisis kesamaan atau perbedaan bentuk bangun ruang dari sudut pandang yang berbeda dan memberikan alasan logis.		✓		
• Peserta didik mampu menentukan ukuran bidang datar hasil pemotongan bangun ruang. • Peserta didik mampu menghitung luas kain yang diperlukan berdasarkan ukuran bangun ruang dan modifikasinya secara tepat.	4	✓		

Petunjuk: Berikan tanda (✓) pada kolom penilaian

Singaraja, 5 Februari 2026

Validator,

Ni Nyoman Sri Anyani, S.Pd

NIP. 19800425 200604 2028

REKAPITULASI ANALISIS VALIDITAS ISI
ANGKET PERSEPSI SISWA

Validator 1 : Dr. I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc.

Validator 2 : Ni Nyoman Sri Aryani, S.Pd.

a) Hasil Penilaian Dua Pakar Ahli

Validator 1		Validator 2	
Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan
1,2,3,4,5	-	1,2,3,4,5	-

b) Matriks Tabulasi Silang

		Validator 1	
		Tidak Relevan	Relevan
Validator 2	Tidak Relevan	-	-
	Relevan	-	5

c) Perhitungan Validitas Isi

$$\frac{D}{A + B + C + D} = \frac{5}{5} = 1$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, validitas post-test kemampuan spasial matematis siswa dinyatakan sangat baik dan layak digunakan.

TES TULIS KEMAMPUAN SPASIAL

Petunjuk Pengisian:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tuliskan biodata diri dengan menulis nama, kelas dan nomor absen pada lembar jawaban.
3. Bacalah soal dengan teliti.
4. Waktu mengerjakan soal 45 menit.
5. Tidak diperbolehkan untuk berkerja sama dengan teman.

Soal

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



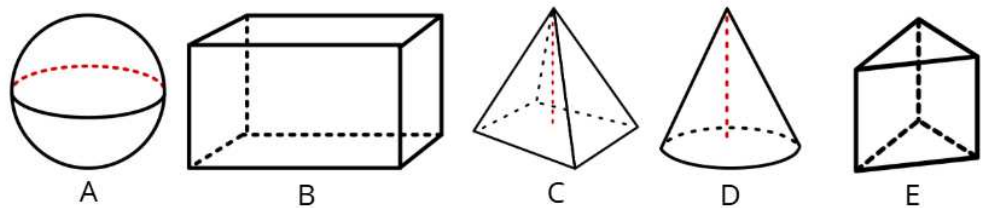
Bangunan ruang apa saja yang dibutuhkan untuk membangun miniatur bangunan pada gambar diatas!

Perhatikan soal cerita dibawah ini, untuk menjawab soal nomor 2-4!

Seorang pengusaha ikan hias bernama Pak Bayu berencana merancang sebuah akuarium yang terbuat dari bahan aluminium. Akuarium tersebut memiliki bentuk balok ABCD.EFGH dengan dimensi panjang 4 meter, lebar 2 meter, dan tinggi 100 cm. Dalam proses perancangannya, akuarium dimodifikasi dengan melakukan pemotongan pada setengah ruas garis EF, BF, dan FG. Selain itu, pemotongan juga dilakukan pada titik perpotongan diagonal bidang bagian atas, sisi kiri, sisi depan, serta pada titik perpotongan diagonal ruang balok tersebut.

2. Buatlah sketsa atau ilustrasi akuarium yang akan dibuat oleh Pak Bayu berdasarkan cerita diatas!

3. Buatlah sketsa atau ilustrasi akuarium apabila dilihat dari sisi kanan. Selanjutnya, tentukan apakah bentuk akuarium pada soal nomor 2 memiliki kesamaan atau perbedaan dengan tampilan akuarium yang dilihat dari sisi kanan?
4. Pak Bayu berencana menutup bagian alas akuarium yang telah mengalami pemotongan menggunakan karpet beludru. Tentukan luas karpet yang dibutuhkan untuk melapisi bagian tersebut.
5. Perhatikan gambar dibawah ini!

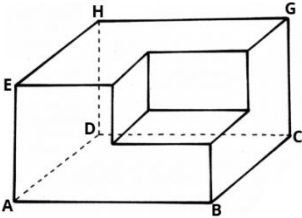
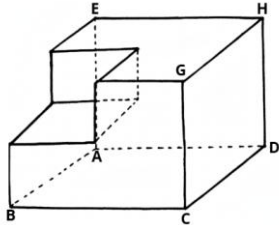


Berdasarkan gambar diatas, yang manakah termasuk kedalam bangun ruang sisi datar?



Lampiran 7 Kunci Jawaban dan Rubrik Penskoran Uji Coba Post-Test Kemampuan Spasial Matematis Siswa

KUNCI JAWABAN POST-TEST KEMAMPUAN SPASIAL MATEMATIS SISWA

Indikator	No Soal	Jawaban	Skor
Menyatakan kedudukan antar unsur-unsur suatu bangun ruang.	2		4
Mengidentifikasi dan mengklasifikasi gambar geometri	5	Gambar B, C, dan E	4
Membayangkan bentuk atau posisi suatu objek geometri yang dipandang dari sudut pandang tertentu.	1	Balok, limas segi empat, dan prisma	4
Mengkonstruksi dan mempresentasikan model-model geometri yang digambar pada bidang datar dalam konteks ruang.	3	 <p>Bentuk akuarium pada soal nomor 2 sama dengan akuarium yang dilihat dari sisi samping kanan.</p>	4
Menginvestigasi suatu objek geometri.	4	<p>Alas balok yang mengalami perpotongan berbentuk persegi panjang. Sehingga $p \times l = 2 \times 1 = 2$ Jadi, ukuran kain yang diperlukan Pak Bayu untuk melapisi alas dari bagian akuarium tersebut adalah $2 m^2$</p>	4
Total skor			20

**RUBRIK PENSKORAN POST-TEST KEMAMPUAN SPASIAL
MATEMATIS SISWA**

Indikator Kemampuan Spasial	Indikator Penskoran	Skor
Menyatakan kedudukan antar unsur-unsur suatu bangun ruang.	Jawaban sepenuhnya benar serta penjelasan posisi antar unsur bangun ruang dituliskan secara lengkap dan tepat.	4
	Jawaban benar, tetapi masih terdapat satu kesalahan dalam menentukan posisi unsur bangun ruang sisi datar.	3
	Jawaban benar, namun terdapat lebih dari satu kesalahan atau bagian yang kurang lengkap dalam menentukan posisi unsur bangun ruang sisi datar.	2
	Jawaban kurang tepat dan penyelesaian belum selesai seluruhnya, tetapi masih ada satu langkah yang benar.	1
	Tidak Menjawab	0
Mengidentifikasi dan mengklasifikasikan gambar geometri.	Jawaban benar secara menyeluruh dan proses identifikasi serta pengklasifikasian bangun ruang sisi datar dijelaskan dengan lengkap.	4
	Jawaban benar, namun terdapat satu kesalahan dalam proses identifikasi serta pengklasifikasian gambar bangun ruang sisi datar.	3
	Jawaban benar, tetapi penjelasan yang diberikan masih memiliki lebih dari satu kekeliruan atau kekurangan.	2
	Jawaban belum tepat dan penyelesaian tidak lengkap, namun masih terdapat satu tahapan yang benar.	1
	Tidak Menjawab	0
Membayangkan bentuk atau posisi suatu objek geometri yang dipandang dari sudut pandang tertentu.	Jawaban benar sempurna dengan penjelasan lengkap mengenai bentuk atau posisi objek geometri dari sudut pandang tertentu.	4
	Jawaban benar sempurna dengan penjelasan lengkap mengenai bentuk atau	3

Indikator Kemampuan Spasial	Indikator Penskoran	Skor
	posisi objek geometri dari sudut pandang tertentu.	
	Jawaban benar, namun mengandung lebih dari satu kesalahan atau kekurangan dalam proses penyelesaian.	2
	Jawaban salah dan belum terselesaikan seluruhnya, tetapi masih terdapat satu langkah yang benar.	1
	Tidak Menjawab	0
Mengkonstruksi dan mempresentasikan model-model geometri yang digambar pada bidang datar dalam konteks ruang.	Jawaban benar secara lengkap dan model geometri berhasil dikonstruksi serta dipresentasikan dengan tepat.	4
	Jawaban benar, tetapi terdapat satu kesalahan atau kekurangan pada tahap penyelesaian.	3
	Jawaban benar, namun masih ditemukan lebih dari satu kesalahan atau bagian yang kurang lengkap dalam penyelesaian.	2
	Jawaban belum benar sepenuhnya dan penyelesaian tidak lengkap, tetapi masih ada satu langkah yang sesuai.	1
	Tidak Menjawab	0
Menginvestigasi suatu objek geometri.	Jawaban benar sempurna dan proses investigasi objek geometri dijelaskan secara lengkap serta tepat.	4
	Jawaban benar, tetapi masih terdapat satu kesalahan atau kekurangan dalam penyelesaian.	3
	Jawaban benar, namun mengandung lebih dari satu kesalahan atau kekurangan pada tahap penyelesaian.	2
	Jawaban salah dan belum selesai seluruhnya, tetapi masih memiliki satu langkah yang benar.	1
	Tidak Menjawab	0

Nilai Akhir = (Skor perolehan/skor maksimum) × 100

Lampiran 8 Data Hasil Uji Coba Kemampuan Spasial Matematis Siswa

**DATA HASIL UJI COBA POST-TEST KEMAMPUAN SPASIAL
MATEMATIS SISWA**

Absen Siswa	Butir Soal					Total Skor	Nilai
	1	2	3	4	5		
1	4	4	3	4	4	19	95
2	3	3	3	4	3	16	80
3	4	3	4	3	3	17	85
4	2	3	3	3	2	13	65
5	4	4	4	3	4	19	95
6	3	3	2	3	3	14	70
7	4	3	3	4	3	17	85
8	2	2	3	2	2	11	55
9	3	4	3	3	3	16	80
10	1	2	2	2	2	9	45
11	3	3	4	3	3	16	80
12	4	4	4	4	4	20	100
13	2	3	3	2	3	13	65
14	3	2	3	3	2	13	65
15	4	3	4	4	3	18	90
16	3	3	3	3	3	15	75
17	4	4	4	3	4	19	95
18	2	2	3	2	3	12	60
19	3	3	2	3	2	13	65
20	4	4	3	4	3	18	90
21	1	2	2	2	1	7	35
22	3	4	3	3	4	17	85
23	2	3	2	3	2	12	60
24	4	3	4	4	4	19	95
25	3	3	3	2	3	14	70
26	4	4	3	4	3	18	90
27	2	2	2	2	2	10	50
28	3	3	4	3	3	16	80
29	4	4	3	4	4	19	95
30	3	2	3	3	2	13	65
31	2	3	2	3	2	12	60
32	4	3	4	4	3	18	90

Lampiran 9 Uji Validitas Butir Soal Uji Coba Post-Test Kemampuan Spasial Matematis Siswa

UJI VALIDITAS BUTIR SOAL UJI COBA POST-TEST KEMAMPUAN SPASIAL MATEMATIS SISWA

Correlations

		B1	B2	B3	B4	B5	TOTAL
B1	Pearson Correlation	1	.674**	.706**	.796**	.747**	.940**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	32	32	32	32	32	32
B2	Pearson Correlation	.674**	1	.400*	.602**	.753**	.806**
	Sig. (2-tailed)	.000		.023	.000	.000	.000
	N	32	32	32	32	32	32
B3	Pearson Correlation	.706**	.400*	1	.444*	.682**	.776**
	Sig. (2-tailed)	.000	.023		.011	.000	.000
	N	32	32	32	32	32	32
B4	Pearson Correlation	.796**	.602**	.444*	1	.519**	.798**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.011		.002	.000
	N	32	32	32	32	32	32
B5	Pearson Correlation	.747**	.753**	.682**	.519**	1	.880**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.002		.000
	N	32	32	32	32	32	32
TOTAL	Pearson Correlation	.940**	.806**	.776**	.798**	.880**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	32	32	32	32	32	32

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

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



Lampiran 10 Uji Reliabilitas Soal Uji Coba Post-Test Kemampuan Spasial Matematis Siswa

UJI RELIABILITAS SOAL UJI COBA POST-TEST KEMAMPUAN SPASIAL MATEMATIS SISWA

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.897	5



**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DAN SISWA DALAM PROSES
PEMBELAJARAN**

Nama Responden :

Jabatan/Instansi :

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pengamatan Bapak/Ibu saat peneliti mengajar di kelas.

Keterangan:

SK = Sangat Kurang

K = Kurang

C = Cukup

B = Baik

SB = Sangat Baik

Observasi Guru:

No	Indikator Aktivitas Guru	SK	K	C	B	SB
1	Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas					
2	Mengaitkan materi dengan pengalaman atau konteks nyata siswa					
3	Mengajukan pertanyaan yang mendorong berpikir kritis					
4	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi					
5	Berperan sebagai fasilitator, bukan pusat informasi					
6	Memberikan bimbingan saat siswa mengalami kesulitan					
7	Memberikan umpan balik yang membangun					
8	Mengelola kelas secara kondusif dan efektif					
9	Mendorong refleksi terhadap hasil pembelajaran					
10	Menutup pembelajaran dengan rangkuman dan penguatan konsep					

Observasi Siswa:

No	Indikator Aktivitas Siswa	SK	K	C	B	SB
1	Memperhatikan penjelasan guru dengan sungguh-sungguh					

No	Indikator Aktivitas Siswa	SK	K	C	B	SB
2	Aktif bertanya selama pembelajaran					
3	Menyampaikan pendapat atau ide dalam diskusi					
4	Bekerja sama dengan teman dalam kelompok					
5	Mampu mengaitkan materi dengan pengalaman sehari-hari					
6	Menunjukkan kemampuan berpikir kritis saat menyelesaikan tugas					
7	Terlibat aktif dalam pemecahan masalah					
8	Menunjukkan sikap percaya diri dalam belajar					
9	Melakukan refleksi terhadap hasil belajar					
10	Menyelesaikan tugas pembelajaran dengan sungguh-sungguh					



Lampiran 12 Angket Kepuasan Pembelajaran Siswa

ANGKET KEPUASAN PEMBELAJARAN MENDALAM SISWA

Nama Responden :

Kelas/Instansi :

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pengalaman belajar selama mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran mendalam.

Keterangan:

STS = Sangat Tidak Setuju

S = Setuju

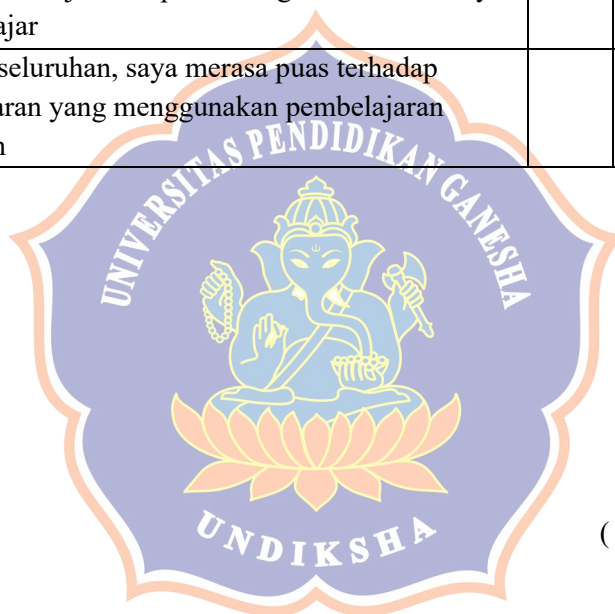
TS = Tidak Setuju

SS = Sangat Setuju

RR = Ragu-Ragu

N o.	Pertanyaan	STS	TS	R R	S	SS
1	Pembelajaran yang telah saya ikuti berlangsung dengan menarik dan tidak membosankan					
2	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dengan jelas saat awal pembelajaran					
3	Saya merasakan pembelajaran berjalan dengan terstruktur dan mudah untuk di mengerti					
4	Aktivitas saat pembelajaran mendorong saya untuk ikut terlibat secara aktif					
5	Proses pembelajaran dapat membuat saya lebih memahami materi lebih mendalam					
6	Saya menjadi tidak hanya menghafal materi, tetapi juga telah memahami konsepnya					
7	Saya menjadi mampu mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari					
8	Proses pembelajaran telah melatih saya untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah					
9	Kegiatan diskusi dalam pembelajaran membuat saya lebih berani untuk menyampaikan pendapat					
10	Saya diberi kesempatan untuk bertanya dan mengemukakan ide					
11	Proses pembelajaran mendorong saya untuk berkerja sama dengan teman					
12	Saya merasa dihargai ketika menyampaikan pendapat dalam pembelajaran					

No.	Pertanyaan	STS	TS	R R	S	SS
13	Guru berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran					
14	Guru memberikan bimbingan ketika saya mengalami kesulitan belajar					
15	Guru meberikan umpan balik yang membantu pemahaman saya					
16	Guru mendorong saya untuk lebih berpikir secara logis dan sistematis					
17	Pembelajaran membuat saya lebih mandiri dalam belajar					
18	Saya menjadi lebih percaya diri dalam memahami dan menyelesaikan tugas					
19	Proses pembelajaran dapat meningkatkan minat saya untuk belajar					
20	Secara keseluruhan, saya merasa puas terhadap pembelajaran yang menggunakan pembelajaran mandalam					



.....

()

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DAN SISWA DALAM PROSES
PEMBELAJARAN**

Nama Responden : *Dra. Ni Ketut Muhasliti*

Jabatan/Instansi : *Guru Matematika / SMP Negeri 1 Mendoyo*

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pengamatan Bapak/Ibu saat peneliti mengajar di kelas.

Keterangan:

SK = Sangat Kurang

B = Baik

K = Kurang

SB = Sangat Baik

C = Cukup

Observasi Guru:

No	Indikator Aktivitas Guru	SK	K	C	B	SB
1	Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas					✓
2	Mengaitkan materi dengan pengalaman atau konteks nyata siswa				✓	
3	Mengajukan pertanyaan yang mendorong berpikir kritis				✓	
4	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi					✓
5	Berperan sebagai fasilitator, bukan pusat informasi					✓
6	Memberikan bimbingan saat siswa mengalami kesulitan				✓	
7	Memberikan umpan balik yang membangun				✓	
8	Mengelola kelas secara kondusif dan efektif					✓
9	Mendorong refleksi terhadap hasil pembelajaran					✓
10	Menutup pembelajaran dengan rangkuman dan penguatan konsep					✓

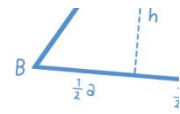
Observasi Siswa:

No	Indikator Aktivitas Siswa	SK	K	C	B	SB
1	Memperhatikan penjelasan guru dengan sungguh-sungguh				✓	
2	Aktif bertanya selama pembelajaran				✓	
3	Menyampaikan pendapat atau ide dalam diskusi				✓	
4	Bekerja sama dengan teman dalam kelompok					✓
5	Mampu mengaitkan materi dengan pengalaman sehari-hari				✓	
6	Menunjukkan kemampuan berpikir kritis saat menyelesaikan tugas				✓	
7	Terlibat aktif dalam pemecahan masalah				✓	
8	Menunjukkan sikap percaya diri dalam belajar				✓	

No	Indikator Aktivitas Siswa	SK	K	C	B	SB
9	Melakukan refleksi terhadap hasil belajar				✓	
10	Menyelesaikan tugas pembelajaran dengan sungguh-sungguh					✓


 (Dra. Ni Kutut Muhastiti)
 NIP 196606031992032013

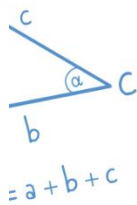
Berdasarkan hasil lembar observasi selama proses pembelajaran berlangsung pada kelas eksperimen, terlihat bahwa siswa menunjukkan tingkat keaktifan yang baik. Hal ini dapat dilihat dari keterlibatan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, seperti memperhatikan penjelasan guru, berpartisipasi dalam diskusi kelompok, mengajukan pertanyaan, serta memberikan tanggapan terhadap pendapat teman. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang diterapkan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih bermakna dan mendorong keterlibatan siswa secara optimal.



Rencana Pembelajaran Mendalam

MATEMATIKA

Kelas IX



Materi:

"BANGUN RUANG SISI DATAR"



Perencanaan Pembelajaran
Dengan Pendekatan Pembelajaran Mendalam

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS RANCANGAN PEMBELAJARAN MENDALAM (RPM)

- a. Penyusun RPM :
- Nama : I Gusti Ngurah Gede Bayu Prajna Nugraha
 - NIM : 2213011063
 - Tahun Penyusunan : 2025
- b. Jenjang Sekolah: SMP
- c. Mata Pelajaran : Matematika
- d. Kelas/Fase : IX/D
- e. Materi Pembelajaran : Bangun Ruang Sisi Datar
- f. Alokasi Waktu : 6 × Pertemuan (80 Menit)

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir fase D siswa dapat menjelaskan cara untuk menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang (kubus, balok, prisma, dan limas) serta menyelesaikan masalah yang terkait.

C. KOMPETENSI AWAL

1. Siswa memahami bentuk bangun datar.
2. Siswa memahami jenis-jenis bangun datar.

D. DIMENSI PROFIL LULUSAN

1. Keimanan Dan Ketakwaan Terhadap Tuhan Yang Maha Esa:
Dimensi keimanan dan ketakwaan mencakup keyakinan, pengamalan ajaran agama, akhlak mulia, serta menjaga hubungan dengan Tuhan, sesama, dan lingkungan.
2. Penalaran Kritis:
Dimensi penalaran kritis mencakup rasa ingin tahu, berpikir logis dan analitis, serta kemampuan menganalisis, berargumentasi, dan memecahkan masalah dengan literasi dan numerasi.
3. Kolaborasi:
Dimensi kolaborasi mencakup kepedulian, berbagi, dan kemampuan bekerja sama dengan berbagai pihak di lingkungan sekitar.
4. Komunikasi:

Dimensi komunikasi mencakup kemampuan menyimak, membaca, berbicara, dan menulis dengan baik serta beretika dalam berbagai konteks.

E. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran tatap muka dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dengan pendekatan pembelajaran mendalam.

DESAIN PEMBELAJARAN

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu mengidentifikasi, menghitung volume dan luas permukaan, serta menyelesaikan permasalahan atau soal kontekstual yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar. Dan dapat mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. TOPIK PEMBELAJARAN

Bangun ruang sisi datar (Kubus, Balok, Prisma, dan Limas)

Pertemuan 1: Pengenalan Bangun Ruang

Pertemuan 2: Kubus dan Balok

Pertemuan 3: Kubus dan Balok

Pertemuan 4: Limas dan Prisma

Pertemuan 5: Limas dan Prisma

Pertemuan 6: Post-test Kemampuan Spasial

C. PRAKTIK PEDAGOGIS

1. Pendekatan pembelajaran mendalam (*Meaning, Mindfull, Joyfull Learning*) dengan masalah kontekstual
2. Diskusi Kelompok, Presentasi, dan Refleksi.

D. KEMITRAAN PEMBELAJARAN

Melibatkan siswa kedalam kerja kelompok untuk meningkatkan komunikasi dan kolaborasi.

E. LINGKUNGAN PEMBELAJARAN

Lingkungan Sekolah (ruang kelas).

F. PEMANFAATAN DIGITAL

1. Media pembelajaran digital dari aplikasi GeoGebra 3D, dan dengan menggunakan power point.
2. Video pembelajaran interaktif tentang bangun ruang.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN
AWAL
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam 2. Guru bersama peserta didik melakukan doa (Ketakwaan Terhadap Tuhan) 3. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan mengecek kebersihan kelas dan lingkungan kelas 4. Guru memberikan ice breaking 5. Guru membuat kesepakatan belajar

INTI		
PENGALAMAN BELAJAR	LANGKAH PEMBELAJARAN	PRINSIP PEMBELAJARAN
MEMAHAMI	<p>Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menginformasikan tujuan dari kegiatan pembelajaran yang berlangsung dan teknik penilaian yang akan digunakan 2. Guru menyampaikan manfaat pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari 3. Guru memberikan pertanyaan pemantik dengan menampilkan masalah kontekstual (Bernalar Kritis) 	Berkesadaran dan Bermakna
	<p>Menyajikan/Menyampaikan informasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menayangkan presentasi PowerPoint yang memuat materi pembelajaran. 2. Guru memaparkan konsep utama secara sistematis sambil menekankan kata kunci atau menandai bagian penting pada setiap slide. 3. Guru menyisipkan sesi tanya jawab singkat untuk menjaga keaktifan dan konsentrasi peserta didik. 	Berkesadaran dan menyenangkan

INTI		
PENGALAMAN BELAJAR	LANGKAH PEMBELAJARAN	PRINSIP PEMBELAJARAN
	<p>Mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok (Kolaborasi) 2. Guru memberikan LKM kepada siswa 3. Guru memastikan setiap peserta didik memahami tugas yang akan dilakukan 4. Peserta didik melakukan tanya jawab dengan guru 	Berkesadaran dan menyenangkan
MENGAPLIKASIKAN	<p>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengerjakan LKM yang diberikan dengan berdiskusi bersama kelompok (Bernalar kritis) 2. Guru membimbing peserta didik jika dalam prosesnya peserta didik menemui kendala 	Bermakna dan Menyenangkan
	<p>Evaluasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perwakilan peserta didik menyajikan hasil kerjanya dengan mengunggah hasil kerjanya (komunikasi) 2. Peserta didik lain memberikan tanggapan presentasi temannya 3. Guru memberikan bimbingan terhadap jalannya diskusi <p>Memberikan Penghargaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan apresiasi kepada seluruh siswa atas partisipasinya 2. Guru dan peserta didik menyimpulkan hasil diskusi (komunikasi) 	Bermakna dan Menyenangkan
MEREFLEKSI	<p>Refleksi dan Evaluasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan refleksi terkait dengan materi 	Berkesadaran dan Bermakna

INTI		
PENGALAMAN BELAJAR	LANGKAH PEMBELAJARAN	PRINSIP PEMBELAJARAN
	yang telah dipelajari dan pembelajaran secara umum 2. Peserta didik menuliskan pengalaman belajar dan pemahaman yang diberikan 3. Peserta didik melakukan evaluasi formatif (kuis)	
PENUTUP		
1. Memfasilitasi peserta didik dalam pemberian umpan balik (Bermakna) 2. Guru bersama peserta didik melakukan doa (Ketakwaan Terhadap Tuhan) 3. Guru memberikan salam penutup		

ASESMEN

1. ASESMEN DIAGNOSTIK

a. Non Kognitif

Asesmen non kognitif mencakup berbagai aspek di luar kemampuan akademik, seperti kondisi psikologis siswa, perkembangan sosial dan emosional, kebiasaan belajar di rumah, keadaan keluarga, lingkungan pergaulan, gaya belajar, karakter pribadi, serta potensi bakat dan minat yang dimiliki. Untuk memahami hal-hal tersebut, guru dapat mengajukan sejumlah pertanyaan kepada siswa sebagai bahan pemetaan awal. Adapun beberapa pertanyaan yang bisa diajukan oleh guru kepada siswa terkait asesmen ini.

1. Apa yang anda sedang rasakan saat ini?
2. Apakah semalam tidur anda nyenyak?
3. Apakah sudah sempat mempelajari materi yang akan dibahas hari ini dirumah?
4. Siapakah yang mendampingi anda saat belajar dirumah?
5. Siapakah yang anda tanyakan saat mendapatkan kesulitan saat mengerjakan tugas dirumah?

b. Kognitif

Asesmen kognitif mencakup berbagai aspek yang berkaitan dengan kemampuan dasar siswa sebagai dasar dalam merancang pembelajaran yang selaras dengan tingkat kompetensi rata-rata kelas. Melalui asesmen ini, guru

dapat memperoleh gambaran awal tentang penguasaan materi siswa, sehingga dapat menyusun strategi pembelajaran yang lebih tepat. Adapun beberapa pertanyaan yang dapat digunakan oleh guru untuk menggali kemampuan kognitif siswa.

1. Kenapa perlu mempelajari bangun ruang? Khususnya bangun ruang sisi datar.
2. Apa hubungan antara bangun datar dengan bangun ruang?
3. Apa perbedaan antara bangun datar dengan bangun ruang.

2. ASESMEN SUMATIF

Tes Tulis.

RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS

Kriteria Ketercapaian	Baru Berkembang (1)	Layak (2)	Cakap (3)	Mahir (4)
Kesesuaian produk/penyelesaian dengan materi dan konsep	Desain produk/penyelesaian tidak sesuai dengan materi dan konsep	Desain produk/penyelesaian kurang dari 50% sesuai dengan materi dan konsep	Desain produk/penyelesaian sesuai 50% – 74% sesuai dengan materi dan konsep	Desain produk/penyelesaian sesuai 75% – 100% sesuai dengan materi dan konsep
Kreativitas dan penalaran kritis	Kreativitas dan nalar kritis kurang baik	Kreativitas dan nalar kritis cukup baik	Kreativitas dan nalar kritis baik	Kreativitas dan nalar kritis sangat baik
Keaslian karya dan inovasi penyelesaian	Hasil produk/penyelesaian merupakan plagiat	Hasil produk/penyelesaian kurang dari 50% asli	Hasil produk/penyelesaian 50% – 74% asli	Hasil produk/penyelesaian 75% – 100% asli

Nilai Ketercapaian dan Rubrik:

Setiap kriteria memiliki nilai bobot yang sama sehingga pembagi merupakan total dari jumlah kriteria yaitu 12 dan nilai maksimum dari setiap kriteria yaitu 4.

Contoh: hasil yang di blok warna hijau memiliki nilai:

$$\left(\frac{3+3+4}{12}\right) \times 100\% = 83\%$$

Interval Nilai Ketercapaian dan Tindak Lanjut

Interval	Ketercapaian	Tindak Lanjut
0% – 40%	Belum tercapai	Remedial di seluruh bagian
41% – 60%	Belum mencapai kriteria	Remedial di bagian yang diperlukan
61% – 80%	Sudah mencapai kriteria	Tidak perlu remedial
81% – 100%	Sudah mencapai kriteria	Perlu pengayaan atau tantangan yang lebih pada pertemuan pembelajaran berikutnya

3. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

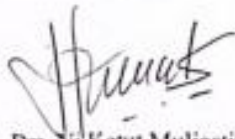
a. Pengayaan

Kegiatan pembelajaran tambahan yang diberikan kepada peserta didik agar mereka dapat mengembangkan potensinya secara optimal.

b. Remedial

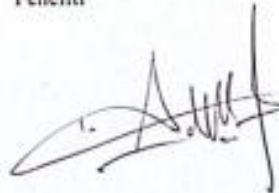
Kegiatan pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran ulang.

Guru Mata Pelajaran



Dra. Ni Ketut Muliastiti
NIP 196606031992032013

Mendoyo,
Peneliti



I Gusti Ngurah Gede Bayu Prajna Nugraha
NIM 2213011063

BAHAN BACAAN GURU DAN PESERTA DIDIK



Pernahkan anda melihat gambar dibawah ini?

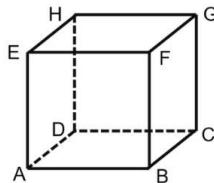


Definisi

Bangun ruang sisi datar merupakan bangun tiga dimensi yang seluruh permukaannya berbentuk datar. Bangun ini memiliki isi atau volume serta dibatasi oleh beberapa bidang datar sebagai sisinya. Apabila suatu bangun ruang memiliki meskipun hanya satu permukaan yang melengkung, maka bangun tersebut tidak termasuk dalam kelompok bangun ruang sisi datar. Sebaliknya, berapa pun jumlah sisinya, selama semuanya berupa bidang datar, bangun tersebut tetap dikategorikan sebagai bangun ruang sisi datar. Adapun jenis-jenis bangun ruang sisi datar meliputi kubus, balok, prisma, dan limas

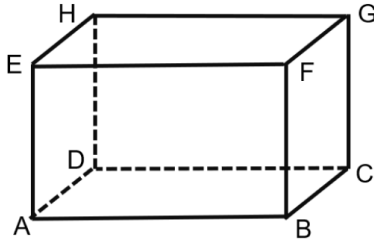
Jenis-jenis Bangun Ruang Sisi Datar

1 KUBUS



- Memiliki 8 buah titik sudut, yaitu titik A, B, C, D, E, F, G, dan H.
- Memiliki 6 buah sisi berbentuk persegi yang kongruen, yaitu sisi ABCD, EFGH, ABFE, DCGH, BCGF, dan ADHE.
- Memiliki 12 buah rusuk, yaitu AB, BC, CD, DA, EF, FG, GH, HE, AE, BF, CG, dan DH.
- Memiliki 12 buah diagonal sisi, yaitu AF, BE, BG, CF, CH, DG, AH, DE, EG, FH, AC, dan BD.
- Memiliki 4 buah diagonal ruang, yaitu AG, EC, BH, dan FD.

2 BALOK

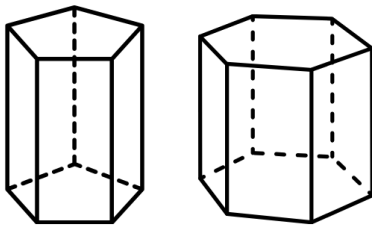
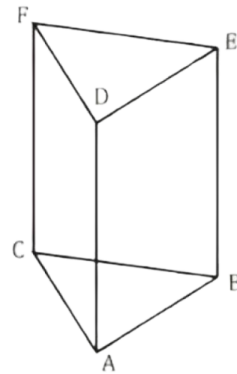


- Memiliki 8 buah titik sudut, yaitu titik A, B, C, D, E, F, G, dan H.
- Memiliki 6 buah sisi berbentuk persegi panjang, yaitu sisi ABCD, EFGH, ABFE, DCGH, BCGF, dan ADHE.
- Memiliki 12 buah rusuk, yaitu AB, BC, CD, DA, EF, FG, GH, HE, AE, BF, CG, dan DH.
- Memiliki 12 buah diagonal sisi, yaitu AF, BE, BG, CF, CH, DG, AH, DE, EG, FH, AC, dan BD.
- Memiliki 4 buah diagonal ruang, yaitu AG, EC, BH, dan FD.

3 PRISMA

PRISMA TEGAK SEGITIGA

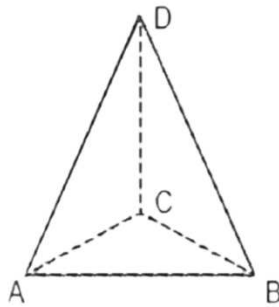
- Memiliki 6 buah titik sudut, yaitu titik A, B, C, D, E, dan F.
- Memiliki 5 buah sisi, yaitu sisi ABC, DEF, ABED, BCFE, dan ACFD.
- Memiliki 9 buah rusuk, yaitu AB, BC, AC, DE, EF, FD, AD, BE, dan CF.
- Memiliki 6 buah diagonal sisi, yaitu AE, BD, BF, CE, CD, dan AF.



PRISMA SEGI-n

- Memiliki sisi sebanyak $n+2$.
- Memiliki titik sudut sebanyak $2n$.
- Memiliki rusuk sebanyak $3n$.
- Memiliki diagonal sisi sebanyak $2n$.

4 LIMAS

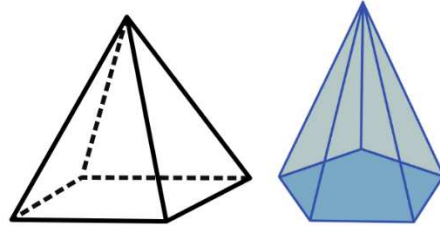


LIMAS SEGITIGA

- Memiliki 4 buah titik sudut, yaitu titik A, B, C, dan D.
- Memiliki 4 buah sisi, yaitu sisi ABC, BCD, ACD dan ABD.
- Memiliki 6 buah rusuk, yaitu AB, BC, AC, AD, BD, dan CD.
- Memiliki 3 buah sisi tegak berbentuk segitiga.

LIMAS SEGI-n

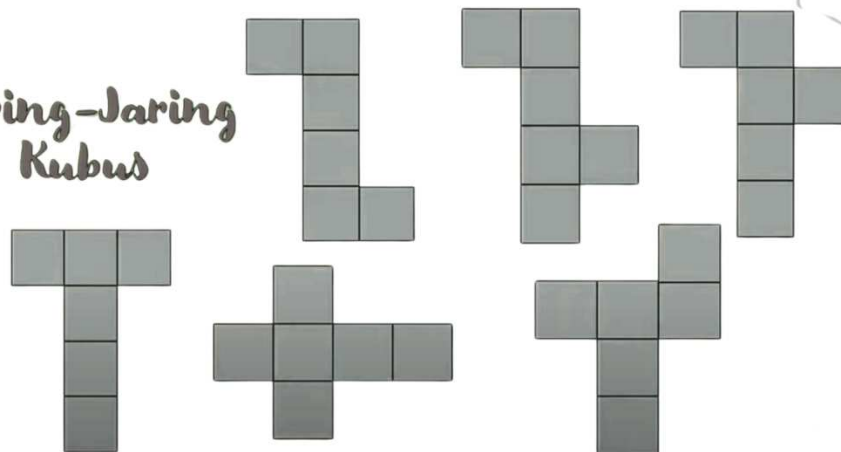
- Memiliki $(n+1)$ titik sudut.
- Memiliki $(n+1)$ sisi.
- Memiliki $2n$ rusuk.
- Memiliki n sisi tegak berupa segitiga.



Jaring-jaring Bangun Ruang Sisi Datar

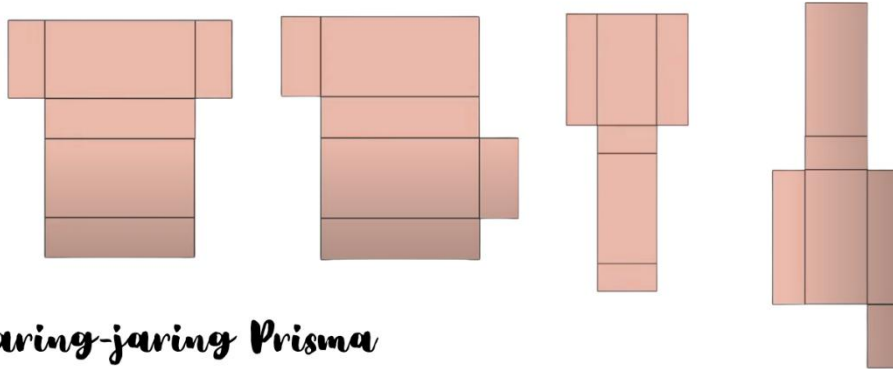
Jaring-jaring bangun ruang adalah representasi dua dimensi dari suatu bangun ruang tiga dimensi yang dapat dilipat menjadi bentuk aslinya. Berikut merupakan beberapa jaring-jaring bangun ruang sisi datar.

Jaring-Jaring Kubus



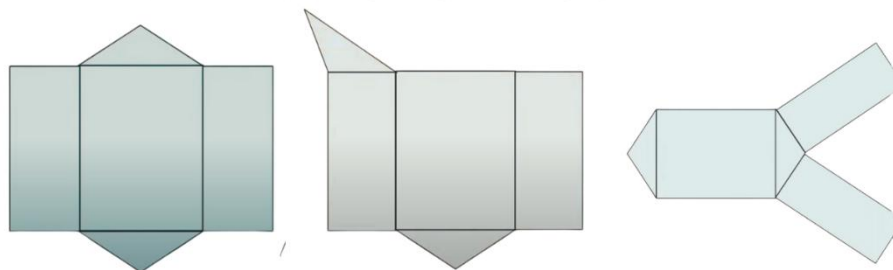
Jaring-jaring Balok

Berikut merupakan beberapa jaring-jaring balok.



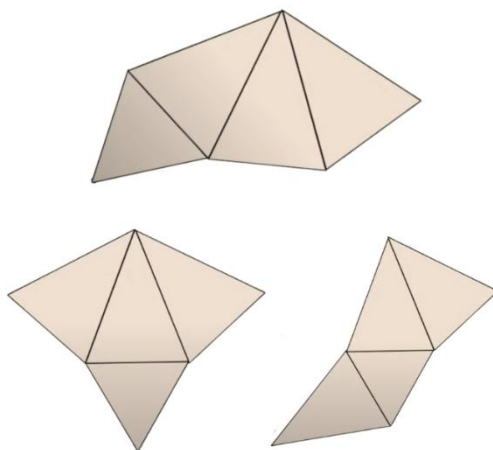
Jaring-jaring Prisma

Berikut merupakan beberapa jaring-jaring prisma segitiga.



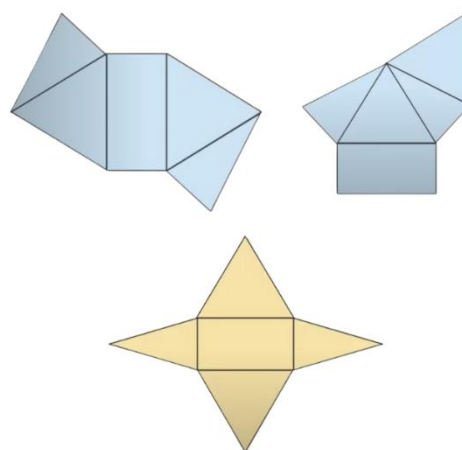
Jaring-jaring Limas

Berikut merupakan beberapa jaring-jaring limas segitiga.

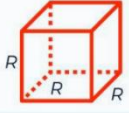
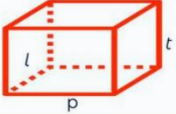
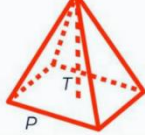
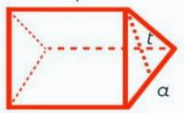


Jaring-jaring Limas

Berikut merupakan beberapa jaring-jaring limas segi empat.



Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang Sisi Datar

NAMA BANGUN	RUMUS LUAS	RUMUS VOLUME (ISI)
KUBUS 	$6 \times \text{Rusuk} \times \text{Rusuk}$ $6 R^2$	$\text{Rusuk} \times \text{Rusuk} \times \text{Rusuk}$ R^3
BALOK 	$(2 \times p \times l) + (2 \times p \times t) + (2 \times l \times t)$ $2pl + 2pt + 2lt$	$\text{Luas alas} \times \text{Tinggi}$ $p \times l \times t$ Plt
LIMAS SEGIEMPAT 	$\text{Jumlahkan Luas ke-5 Sisinya}$ $LS_1 + LS_2 + LS_3 + LS_4 + LS_5$	$1/3 \times \text{Luas alas} \times \text{Tinggi}$ $\frac{La \times T}{3}$ $1/3 La T$
PRISMA SEGITIGA 	$Ls = \text{Keliling Segitiga} \times \text{Tinggi Prisma}$ $Ls = (S_1 + S_2 + S_3) \times T$ $Lp = \text{Kel Segitiga} \times T \text{ Prisma} + 2 \text{ Luas Segitiga}$ $Ls = (S_1 + S_2 + S_3) \times T + at$	$\text{Luas alas} \times \text{Tinggi}$ $1/2 \times a \times t \times T$ $1/2 at T$



MODUL AJAR MATEMATIKA

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

- a. Penyusun Modul :
- Nama : Dra. NI KETUT MULIASTITI, M.Pd.
 - Instansi : SMP Negeri 1 Mendoyo
 - NIP : 196606031992032013
 - Tahun Penyusunan : 2025
- b. Jenjang Sekolah : SMP
- c. Mata Pelajaran : Matematika
- d. Fase/Kelas : D/IX
- e. Materi Pembelajaran : Bangun Ruang Sisi Datar
- f. Alokasi Waktu : 12×40 menit

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir fase D siswa dapat menjelaskan cara untuk menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang (prisma, tabung, bola, limas, dan kerucut) serta menyelesaikan masalah yang terkait.

C. KOMPETENSI AWAL

- ❖ Siswa memahami bentuk bangun datar.
- ❖ Siswa memahami jenis-jenis bangun datar.

D. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- ❖ Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia
- ❖ Bergotong-royong
- ❖ Berkebhinekaan global
- ❖ Mandiri
- ❖ Bernalar kritis
- ❖ Kreatif

E. SARANA DAN PRASARANA

- ❖ Papan tulis
- ❖ Penggaris
- ❖ Spidol
- ❖ Bahan ajar/buku teks matematika

- ❖ Lingkungan sekitar yang ada hubungan dengan materi yang dipelajari
- ❖ Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

F. TARGET PESERTA DIDIK

- ❖ Siswa reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- ❖ Siswa dengan kesulitan belajar: memiliki gaya belajar yang terbatas, memiliki kesulitan dengan bahasa dan pemahaman materi ajar, kesulitan berkonsentrasi jangka panjang.
- ❖ Siswa dengan pencapaian tinggi: mampu mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berpikir tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

G. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran tatap muka dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif.

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- ❖ Siswa dapat menjelaskan cara untuk menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang (prisma dan limas) serta menyelesaikan masalah yang terkait.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Dengan pemahaman tentang bangun ruang, siswa memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan mampu memecahkan masalah berkaitan dengan bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- ❖ Apakah ada contoh bangun ruang sisi datar yang kalian lihat di kelas atau di rumah?
- ❖ Bagaimana cara menghitung luas permukaan bangun ruang sisi datar?
- ❖ Bagaimana cara menghitung volume bangun ruang sisi datar?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Tujuan Pembelajaran

Dengan menggunakan model pembelajaran FSLC, siswa diharapkan dapat memahami hal-hal berikut.

Pertemuan ke-	Tujuan Pembelajaran
1	Siswa dapat memahami jenis-jenis dan jaring-jaring bangun ruang sisi datar.
2	Siswa dapat menentukan luas permukaan dan volume kubus.
3	Siswa dapat menentukan luas permukaan dan volume balok.
4	Siswa dapat menentukan luas permukaan dan volume prisma.
5	Siswa dapat menentukan luas permukaan dan volume limas.
6	Siswa dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual dengan menggunakan konsep luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar.

2. Tahapan-tahapan Pembelajaran

Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Kegiatan Pendahuluan			
	1. Guru memulai kegiatan pembelajaran dengan memberikan salam dan berdoa.	1. Siswa mengucapkan salam dan berdoa.	10 menit
	2. Guru mengecek kehadiran siswa.	2. Siswa mengacungkan tangan pada saat namanya disebut.	
Kegiatan Inti			
Tahap 1 Menyampaikan Tujuan dan Memotivasi Siswa	3. Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran terkait topik yang akan diajarkan kepada siswa.	3. Siswa mencermati tujuan dan manfaat pembelajaran yang disampaikan guru.	60 menit
	4. Guru menyampaikan alur pembelajaran (menjelaskan proses pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif),	4. Siswa mencermati alur pembelajaran, apersepsi, dan motivasi yang disampaikan guru.	

Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
	memberikan apersepsi dan motivasi kepada siswa.		
Tahap 2 Menyajikan Informasi	5. Guru menyampaikan garis besar materi dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab, atau demonstrasi.	5. Siswa mencermati materi yang disampaikan guru dan aktif dalam tanya jawab.	
Tahap 3 Mengorganisasikan Siswa ke dalam Kelompok Belajar	6. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok beranggotakan 5 – 6 orang secara heterogen (jenis kelamin, agama, ras, suku, dan kemampuan kognitif).	6. Siswa membentuk kelompok sesuai dengan arahan guru.	
Tahap 4 Membimbing Kelompok Belajar	7. Guru membagikan LKPD kepada semua kelompok.	7. Siswa menerima LKPD yang diberikan guru.	
	8. Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi dengan teman sekelompoknya untuk menyelesaikan masalah pada LKPD.	8. Siswa melakukan diskusi dengan teman sekelompoknya untuk menyelesaikan masalah pada LKPD.	
	9. Guru bertanya terkait kendala yang dihadapi setiap kelompok dan membantu kelompok yang mengalami kesulitan.	9. Siswa menyampaikan kendala yang dihadapi kepada guru.	

Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Tahap 5 Evaluasi	10. Guru meminta siswa bersama kelompoknya untuk menampilkan serta mempresentasikan hasil akhir dari diskusi yang telah dilakukan.	10. Siswa menampilkan serta mempresentasikan hasil akhir dari diskusi yang telah dilakukan.	
	11. Guru mempersilakan siswa yang melakukan presentasi untuk kembali ke tempat duduknya masing-masing.	11. Siswa kembali ke tempat duduknya masing-masing.	
Tahap 6 Memberikan Penghargaan	12. Guru meminta siswa untuk memberikan penghargaan berupa tepuk tangan kepada kelompok yang telah melakukan presentasi.	12. Siswa memberikan penghargaan berupa tepuk tangan kepada kelompok yang telah melakukan presentasi.	
Kegiatan Penutup			
	13. Guru meminta siswa untuk menarik kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilakukan dan memberikan penguatan terkait kesimpulan yang disampaikan siswa.	13. Siswa menyampaikan kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilakukan.	10 menit
	14. Guru menginformasikan terkait materi pembelajaran yang akan dibahas	14. Siswa mendengarkan terkait materi pembelajaran yang akan dibahas pada	

Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
	pada pertemuan selanjutnya.	pertemuan selanjutnya.	
	15. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup dan berdoa.	15. Siswa mengucapkan salam penutup dan berdoa.	

E. ASESMEN

1. Asesmen Diagnostik

a. Non Kognitif

Asesmen non kognitif meliputi beberapa hal yang berhubungan dengan psikologi, sosial emosi siswa, aktivitas belajar di rumah, situasi dan kondisi keluarga, latar belakang pergaulan siswa, gaya belajar, karakter, bakat serta minat siswa. Berikut adalah beberapa pertanyaan yang bisa diajukan oleh guru kepada siswa.

- ❖ Apa yang anda sedang rasakan saat ini?
- ❖ Apakah tidur anda semalam nyenyak?
- ❖ Apakah anda sudah membaca materi untuk hari ini di rumah?
- ❖ Siapakah yang mendampingi anda saat belajar di rumah?
- ❖ Siapakah yang anda tanyakan saat mendapatkan kesulitan dalam mengerjakan tugas di rumah?
- ❖ Apa saja yang anda lakukan saat liburan?
- ❖ Apakah anda belajar sambil mendengar musik?
- ❖ Apakah anda kesal atau marah-marah jika ada tugas yang diberikan?

b. Kognitif

Asesmen kognitif meliputi beberapa hal yang berhubungan dengan kemampuan dasar yang dimiliki siswa untuk merancang pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi rata-rata siswa. Berikut adalah beberapa pertanyaan yang bisa diajukan oleh guru kepada siswa.

- ❖ Kenapa perlu mempelajari bangun ruang?
- ❖ Apa hubungan antara bangun datar dengan bangun ruang?

- ❖ Apa perbedaan antara bangun datar dengan bangun ruang?

2. Asesmen Sumatif

- ❖ Tes tulis



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelas : _____

Kelompok : _____

Anggota kelompok:

1.
2.
3.
4.
5.

BALOK

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi ciri-ciri balok dalam kehidupan sehari-hari.
2. Peserta didik mampu menentukan volume dan luas permukaan balok.
3. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan kontekstual terkait balok.
4. Peserta didik mampu bekerja sama dalam kelompok secara aktif dan bertanggung jawab.

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah dan pahami petunjuk dalam LKPD ini dengan cermat.
2. Diskusikan setiap pertanyaan dengan teman sekelompokmu.
3. Tuliskan hasil diskusi secara jelas dan rapi.
4. Apabila terdapat hal yang kurang dimengerti, segera tanyakan kepada guru.

1. Perhatikan gambar kardus mie instan disamping!



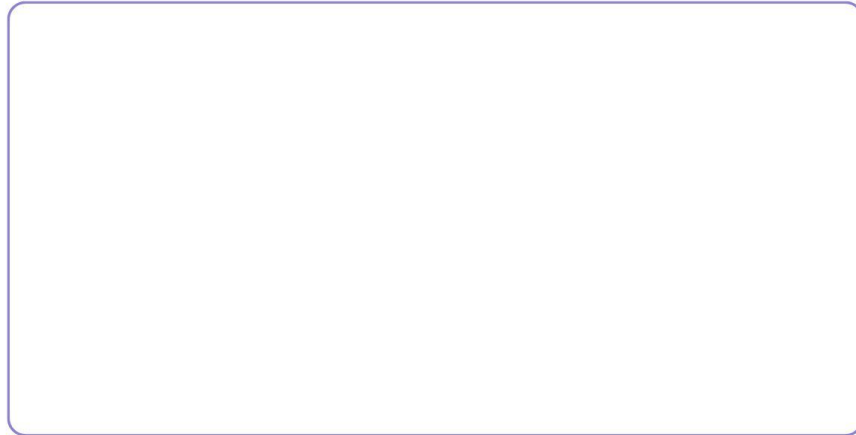
- a). Apakah bentuk kardus tersebut?
- b). Sebutkan benda lain di kelas atau rumah yang berbentuk sama.
- c). Tuliskan ciri-ciri balok berdasarkan pengamatanmu.

Jawab:

2. Sebuah kotak penyimpanan memiliki panjang 40 cm, lebar 30 cm, dan tinggi 20 cm.

- a). Tentukan volume kotak tersebut.
- b). Hitung luas permukaannya.
- c). Jelaskan langkah perhitungan kalian secara runtut.

Jawab:

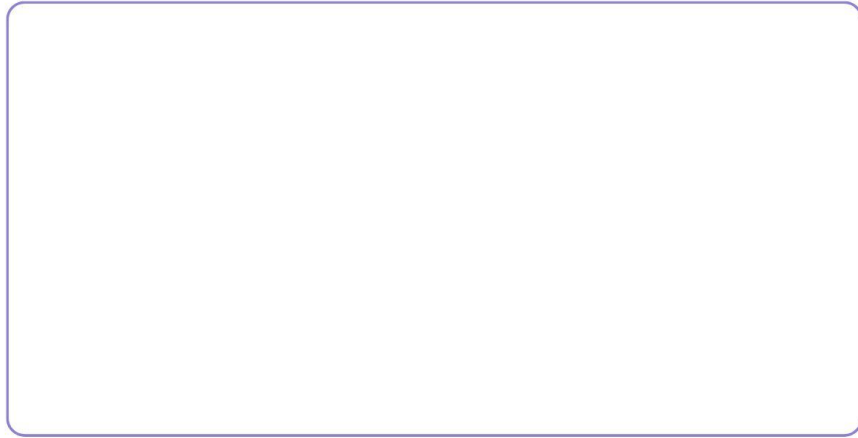


3. Ibu ingin membungkus sebuah kotak hadiah berbentuk balok dengan kertas kado.

Ukuran kotak adalah $25\text{ cm} \times 15\text{ cm} \times 10\text{ cm}$.

- a). Berapa luas kertas minimal yang diperlukan?
- b). Jika 1 lembar kertas kado berukuran 1 m^2 , apakah cukup?
- c). Jelaskan alasan kelompokmu.

Jawab:



3. Ibu ingin membungkus sebuah kotak hadiah berbentuk balok dengan kertas kado.

Ukuran kotak adalah $25 \text{ cm} \times 15 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$.

- a). Berapa luas kertas minimal yang diperlukan?
- b). Jika 1 lembar kertas kado berukuran 1 m^2 , apakah cukup?
- c). Jelaskan alasan kelompokmu.

Jawab:



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelas : _____

Kelompok : _____

Anggota kelompok:

1.
2.
3.
4.
5.

KUBUS

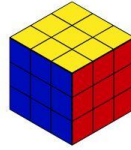
Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi ciri-ciri kubus dalam kehidupan sehari-hari.
2. Peserta didik mampu menghitung volume dan luas permukaan kubus.
3. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan kontekstual terkait kubus melalui kerja kelompok.

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah dan pahami petunjuk dalam LKPD ini dengan cermat.
2. Diskusikan setiap pertanyaan dengan teman sekelompokmu.
3. Tuliskan hasil diskusi secara jelas dan rapi.
4. Apabila terdapat hal yang kurang dimengerti, segera tanyakan kepada guru.

1. Perhatikan gambar rubik disamping!



- a). Sebutkan sifat-sifat dari kubus.
- b). Bandingkan dengan balok: apa persamaan dan perbedaannya?

Jawab:

2. Sebuah kotak mainan berbentuk kubus dengan panjang rusuk 12 cm.


- a). Hitung volumenya.
- b). Hitung luas permukaannya.
- c). Tuliskan rumus yang digunakan.

Jawab:



3. Sebuah akuarium mini berbentuk kubus memiliki sisi 30 cm.
- a). Berapa liter air maksimum yang dapat ditampung?
 - b). Jika ingin melapisi bagian luar akuarium dengan stiker, berapa luas stiker yang diperlukan?

Jawab:



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelas : _____

Kelompok : _____

Anggota kelompok:

1.
2.
3.
4.
5.

PRISMA



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi ciri-ciri prisma dalam kehidupan sehari-hari.
2. Peserta didik mampu menghitung volume dan luas permukaan prisma.
3. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan kontekstual terkait prisma melalui kerja kelompok.

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah dan pahami petunjuk dalam LKPD ini dengan cermat.
2. Diskusikan setiap pertanyaan dengan teman sekelompokmu.
3. Tuliskan hasil diskusi secara jelas dan rapi.
4. Apabila terdapat hal yang kurang dimengerti, segera tanyakan kepada guru.

1. Perhatikan gambar tenda pramuka disamping!



- a). Bangun ruang apa yang menyerupai bentuk tersebut?
- b). Sebutkan bagian-bagian prisma segitiga.

Jawab:

2. Sebuah prisma segitiga memiliki alas segitiga dengan luas 60 cm^2 dan tinggi prisma 20 cm.

- a). Hitung volumenya.
- b). Jika keliling alas 30 cm, tentukan luas permukaannya.

Jawab:

3. Sebuah tenda berbentuk prisma segitiga memiliki panjang 4 m. Luas alas segitiga 3 m^2 .
- Tentukan volume ruang dalam tenda.
 - Jika kain penutup tenda hanya menutup sisi tegak, hitung luas kain yang dibutuhkan.

Jawab:

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelas : _____

Kelompok : _____

Anggota kelompok:

1.
2.
3.
4.
5.

LIMAS



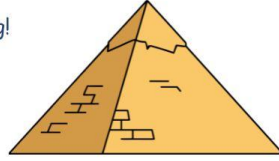
Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi ciri-ciri limas dalam kehidupan sehari-hari.
2. Peserta didik mampu menghitung volume dan luas permukaan limas.
3. Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan kontekstual terkait limas melalui kerja kelompok.

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah dan pahami petunjuk dalam LKPD ini dengan cermat.
2. Diskusikan setiap pertanyaan dengan teman sekelompokmu.
3. Tuliskan hasil diskusi secara jelas dan rapi.
4. Apabila terdapat hal yang kurang dimengerti, segera tanyakan kepada guru.

1. Perhatikan gambar piramida disamping!



- a). Bangun ruang apakah itu?
- b). Sebutkan ciri-ciri limas segiempat.

Jawab:

2. Sebuah limas segiempat memiliki luas alas 100 cm^2 dan tinggi 12 cm .

- a). Hitung volumenya.
- b). Jika luas sisi tegaknya 160 cm^2 , berapa luas permukaannya?

Jawab:

3. Sebuah monumen kecil berbentuk limas akan dicat seluruh permukaannya. Luas alas 4 m^2 dan luas seluruh sisi tegak 12 m^2 .
- Berapa luas total yang harus dicat?
 - Jika 1 liter cat dapat menutup 4 m^2 , berapa liter cat yang diperlukan?

Jawab:

SOAL POST-TEST KEMAMPUAN SPASIAL MATEMATIS SISWA

TES TULIS KEMAMPUAN SPASIAL

Petunjuk Pengisian:

6. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
7. Tuliskan biodata diri dengan menulis nama, kelas dan nomor absen pada lembar jawaban.
8. Bacalah soal dengan teliti.
9. Waktu mengerjakan soal 45 menit.
10. Tidak diperbolehkan untuk berkerja sama dengan teman.

Soal

6. Perhatikan gambar dibawah ini!



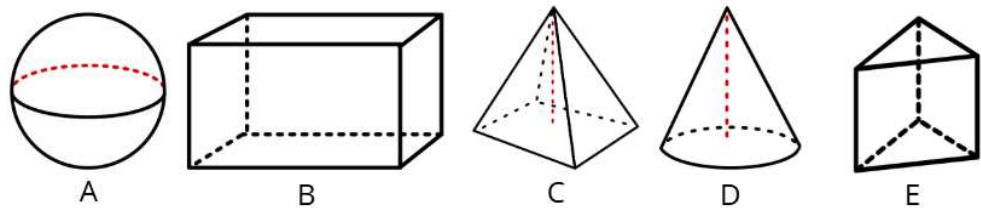
Bangunan ruang apa saja yang dibutuhkan untuk membangun miniatur bangunan pada gambar diatas!

Perhatikan soal cerita dibawah ini, untuk menjawab soal nomor 2-4!

Seorang pengusaha ikan hias bernama Pak Bayu berencana merancang sebuah akuarium yang terbuat dari bahan aluminium. Akuarium tersebut memiliki bentuk balok ABCD.EFGH dengan dimensi panjang 4 meter, lebar 2 meter, dan tinggi 100 cm. Dalam proses perancangannya, akuarium dimodifikasi dengan melakukan pemotongan pada setengah ruas garis EF, BF, dan FG. Selain itu, pemotongan juga dilakukan pada titik perpotongan diagonal bidang bagian

atas, sisi kiri, sisi depan, serta pada titik perpotongan diagonal ruang balok tersebut.

7. Buatlah sketsa atau ilustrasi akuarium yang akan dibuat oleh Pak Bayu berdasarkan cerita diatas!
8. Buatlah sketsa atau ilustrasi akuarium apabila dilihat dari sisi kanan. Selanjutnya, tentukan apakah bentuk akuarium pada soal nomor 2 memiliki kesamaan atau perbedaan dengan tampilan akuarium yang dilihat dari sisi kanan?
9. Pak Bayu berencana menutup bagian alas akuarium yang telah mengalami pemotongan menggunakan karpet beludru. Tentukan luas karpet yang dibutuhkan untuk melapisi bagian tersebut.
10. Perhatikan gambar dibawah ini!



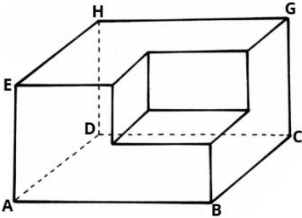
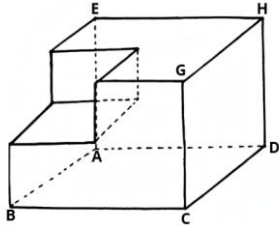
Berdasarkan gambar diatas, yang manakah termasuk kedalam bangun ruang sisi datar?



SELAMAT MENGERJAKAN

Lampiran 17 Kunci Jawaban dan Rubik Post-Test Kemampuan Spasial Matematis Siswa

KUNCI JAWABAN POST-TEST KEMAMPUAN SPASIAL MATEMATIS SISWA

Indikator	No Soal	Jawaban	Skor
Menyatakan kedudukan antar unsur-unsur suatu bangun ruang.	2		4
Mengidentifikasi dan mengklasifikasi gambar geometri	5	Gambar B, C, dan E	4
Membayangkan bentuk atau posisi suatu objek geometri yang dipandang dari sudut pandang tertentu.	1	Balok, limas segi empat, dan prisma	4
Mengkonstruksi dan mempresentasikan model-model geometri yang digambar pada bidang datar dalam konteks ruang.	3	 <p>Bentuk akuarium pada soal nomor 2 sama dengan akuarium yang dilihat dari sisi samping kanan.</p>	4
Menginvestigasi suatu objek geometri.	4	<p>Alas balok yang mengalami perpotongan berbentuk persegi panjang. Sehingga $p \times l = 2 \times 1 = 2$ Jadi, ukuran kain yang diperlukan Pak Bayu untuk melapisi alas dari bagian akuarium tersebut adalah $2 m^2$</p>	4
Total skor			20

**RUBRIK PENSKORAN POST-TEST KEMAMPUAN SPASIAL
MATEMATIS SISWA**

Indikator Kemampuan Spasial	Indikator Penskoran	Skor
Menyatakan kedudukan antar unsur-unsur suatu bangun ruang.	Jawaban benar sempurna, penyelesaian kedudukan antar unsur-unsur bangun ruang diberikan secara lengkap dan benar.	4
	Jawaban benar, tetapi penyelesaian yang diberikan memiliki satu kesalahan dalam menyatakan kedudukan unsur suatu bangun ruang sisi datar.	3
	Jawaban benar, tetapi penyelesaian yang diberikan mengandung lebih dari satu kesalahan atau kekurangan dalam menyatakan kedudukan suatu unsur bangun ruang sisi datar.	2
	Jawaban salah, penyelesaian tidak terselesaikan secara keseluruhan dalam menyatakan kedudukan unsur bangun ruang sisi datar namun mengandung satu tahap penyelesaian yang benar.	1
	Tidak Menjawab	0
Mengidentifikasi dan mengklasifikasikan gambar geometri.	Jawaban benar sempurna, penyelesaian dalam mengidentifikasi dan mengklasifikasikan gambar bangun ruang sisi datar diberikan secara lengkap dan benar.	4
	Jawaban benar, tetapi penyelesaian yang diberikan memiliki satu kesalahan dalam mengidentifikasi dan mengklasifikasikan gambar bangun ruang sisi datar.	3
	Jawaban benar, tetapi penyelesaian dalam mengidentifikasi dan mengklasifikasikan gambar bangun ruang sisi datar yang diberikan mengandung lebih dari satu kesalahan atau kekurangan	2
	Jawaban salah, penyelesaian dalam mengidentifikasi dan mengklasifikasikan gambar bangun ruang sisi datar tidak	1

Indikator Kemampuan Spasial	Indikator Penskoran	Skor
	terselesaikan secara keseluruhan namun mengandung satu tahap penyelesaian yang benar.	
	Tidak Menjawab	0
Membayangkan bentuk atau posisi suatu objek geometri yang dipandang dari sudut pandang tertentu.	Jawaban benar sempurna, penyelesaian dalam membayangkan bentuk atau posisi suatu objek geometri yang dipandang dari sudut pandang tertentu diberikan secara lengkap dan benar.	4
	Jawaban benar, tetapi penyelesaian dalam membayangkan bentuk atau posisi suatu objek geometri yang dipandang dari sudut pandang tertentu yang diberikan memiliki satu kesalahan atau kekurangan.	3
	Jawaban benar, tetapi penyelesaian dalam membayangkan bentuk atau posisi suatu objek geometri yang dipandang dari sudut pandang tertentu yang diberikan mengandung lebih dari satu kesalahan atau kekurangan dalam tahap penyelesaian.	2
	Jawaban salah, penyelesaian dalam membayangkan bentuk atau posisi suatu objek geometri yang dipandang dari sudut pandang tertentu tidak terselesaikan secara keseluruhan namun mengandung satu tahap penyelesaian yang benar.	1
	Tidak Menjawab	0
Mengkonstruksi dan mempresentasikan model-model geometri yang digambar pada bidang datar dalam konteks ruang.	Jawaban benar sempurna, penyelesaian dalam mengkonstruksi dan mempresentasikan model-model geometri yang digambar pada bidang datar dalam konteks ruang diberikan secara lengkap dan benar.	4
	Jawaban benar, tetapi penyelesaian dalam mengkonstruksi dan mempresentasikan model-model geometri yang digambar pada bidang datar dalam konteks ruang yang diberikan memiliki satu kesalahan	3

Indikator Kemampuan Spasial	Indikator Penskoran	Skor
	atau kekurangan dalam tahap penyelesaian.	
	Jawaban benar, tetapi penyelesaian dalam mengkonstruksi dan mempresentasikan model-model geometri yang digambar pada bidang datar dalam konteks ruang yang diberikan mengandung lebih dari satu kesalahan atau kekurangan dalam tahap penyelesaian.	2
	Jawaban salah, penyelesaian dalam mengkonstruksi dan mempresentasikan model-model geometri yang digambar pada bidang datar dalam konteks ruang tidak terselesaikan secara keseluruhan namun mengandung satu tahap penyelesaian yang benar.	1
	Tidak Menjawab	0
Menginvestigasi suatu objek geometri.	Jawaban benar sempurna, penyelesaian dalam menginvestigasi suatu objek geometri yang diberikan secara lengkap dan benar.	4
	Jawaban benar, tetapi penyelesaian dalam menginvestigasi suatu objek geometri yang diberikan memiliki satu kesalahan atau kekurangan dalam tahap penyelesaian.	3
	Jawaban benar, tetapi penyelesaian dalam menginvestigasi suatu objek geometri yang diberikan mengandung lebih dari satu kesalahan atau kekurangan dalam tahap penyelesaian.	2
	Jawaban salah, penyelesaian dalam menginvestigasi suatu objek geometri tidak terselesaikan secara keseluruhan namun mengandung satu tahap penyelesaian yang benar.	1
	Tidak Menjawab	0
	<i>Nilai Akhir = (Skor perolehan/skor maksimum) × 100</i>	

Lampiran 18 Data Hasil Post-Test Kemampuan Spasial Matematis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

**DATA HASIL POST-TEST KEMAMPUAN SPASIAL MATEMATIS
SISWA KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL**

Absen Siswa Kelas Eksperimen	Total Skor	Nilai	Absen Siswa Kelas Kontrol	Total Skor	Nilai
1	19	95	1	14	70
2	18	90	2	13	65
3	17	85	3	15	75
4	20	100	4	12	60
5	18	90	5	14	70
6	19	95	6	11	55
7	16	80	7	13	65
8	17	85	8	14	70
9	18	90	9	12	60
10	19	95	10	10	50
11	15	75	11	15	75
12	17	85	12	14	70
13	18	90	13	13	65
14	16	80	14	9	45
15	20	100	15	15	75
16	19	95	16	10	50
17	17	85	17	14	70
18	18	90	18	11	55
19	16	80	19	10	50
20	15	75	20	15	75
21	18	90	21	9	45
22	19	95	22	12	60
23	17	85	23	12	60
24	18	90	24	8	40
25	16	80	25	12	60
26	20	100	26	13	65
27	19	95	27	11	55
28	17	85	28	12	60
29	18	90	29	14	70
30	16	80	30	13	65
31	19	95	31	10	50
32	18	90	32	13	65

Lampiran 19 Uji Normalitas Data Hasil Post-Test Kemampuan Spasial Matematis Siswa

UJI NORMALITAS DATA HASIL POST-TEST KEMAMPUAN SPASIAL MATEMATIS SISWA

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Eksperimen	.174	32	.015	.938	32	.066
Kontrol	.145	32	.087	.942	32	.083

a. Lilliefors Significance Correction



Lampiran 20 Uji Homogenitas Data Hasil Post-Test Kemampuan Spasial Matematis Siswa

UJI HOMOGENITAS DATA HASIL POST-TEST KEMAMPUAN SPASIAL MATEMATIS SISWA

Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.703	1	62	.059



Lampiran 21 Uji Hipotesis Data Hasil Post-Test Kemampuan Spasial Matematis Siswa

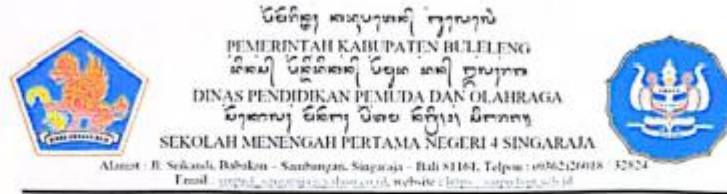
UJI HIPOTESIS DATA HASIL POST-TEST KEMAMPUAN SPASIAL MATEMATIS SISWA

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	3.703	.059	12.875	62	.000	27.188	2.112	22.966	31.409
	Equal variances not assumed			12.875	56.355	.000	27.188	2.112	22.958	31.417



Lampiran 22 Surat Keterangan Pelaksanaan Uji Coba Instrumen



SURAT KETERANGAN

No. 51/SMPN.4/LL/II/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Nyoman Sudiana, S.Pd., M.Pd
NIP : 19681123 199202 1 002
Pangkat /Gol : Pembina Utama Muda IV/C
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP Negeri 4 Singaraja

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : I Gusti Ngurah Gede Bayu Prajna Nugraha
NIM : 2213011063
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

Memang benar mahasiswa yang tersebut diatas telah melakukan Uji Instrumen Penelitian pada tanggal : 04 Februari s/d 06 Februari 2026 di SMP Negeri 4 Singaraja.

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

Singaraja, 6 Februari 2026
Kepala SMP Negeri 4 Singaraja

Dr. Nyoman Sudiana, S.Pd., M.Pd
Pembina Utama Muda IV/C
NIP. 19681123 199202 1 002

Lampiran 23 Surat Keterangan Penelitian



SURAT KETERANGAN
No. 117/420/SMP.1/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Made Suratama, S.Pd., M.Pd
NIP : 19740416 199903 1 008
Pangkat/Gol : Pembina Utama Muda, IV/c
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP Negeri 1 Mendoyo

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : I Gusti Ngurah Gede Bayu Prajna Nugraha
NIM : 2213011063
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

Memang benar mahasiswa yang tersebut diatas telah melakukan Penelitian pada tanggal 09 Februari s/d 06 Maret 2026 di SMP Negeri 1 Mendoyo.

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

Mendoyo, 10 Maret 2026
Kepala Satuan Pendidikan Formal
SMP Negeri 1 Mendoyo
I Made Suratama, S.Pd., M.Pd
NIP. 19740416 199903 1 008

Lampiran 25 Daftar Riwayat Hidup



I Gusti Ngurah Gede Bayu Prajna Nugraha lahir di Negara pada tanggal 19 Februari 2004. Penulis berkewarganegaraan Indonesia dan beragama Hindu. Saat ini, penulis berdomisili di Desa Penyaringan, Kecamatan Mendoyo, Kabupaten Jembrana, Provinsi Bali. Penulis mengawali jenjang pendidikan formal di TK Widya Sastra dan lulus pada tahun 2010. Selanjutnya, penulis menempuh pendidikan dasar di SD Negeri 1 Penyaringan dan lulus pada tahun 2016. Pendidikan menengah pertama ditempuh di SMP Negeri 1 Mendoyo dan diselesaikan pada tahun 2019. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 2 Mendoyo 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 kemahasiswaan Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam pada masa bakti 2024/2025 dan 2025/2026. Penulis juga aktif pada organisasi kemahasiswaan tingkat jurusan 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 Pendekatan Pembelajaran Mendalam Terhadap Kemampuan Spasial Matematis Siswa Kelas IX di SMP Negeri 1 Mendoyo”**