

Lampiran 1 Surat Keterangan Penelitian





PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH LAMONGAN
MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
MI. MUHAMMADIYAH 02 LAREN

Terakreditasi A, Tahun 2025

Alamat : Jl. KH. Ahmad Dahlan No. 18 Laren - Lamongan - Jawa Timur 62262 Telp. (0322) 7710128
BADAN HUKUM: SK KEMENKUMHAM Nomor AU-88.AH.01.07 Tahun 2010: MENDIKBUD No. 23628/MPK/74
NSM : 111 235 240 390 — NIS : 114 720 NPSN : 6071 8574
Email : mi.muda.laren@gmail.com Blog : mimuda.blogspot.com



SURAT KETERANGAN

Nomor : 186/KEP /IV.4.AU.02502/F/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Ali Jihad, S. Sos. I
Jabatan : Kepala Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 02 Laren
Bertindak atas nama :
Sekolah : MI. Muhammadiyah 02 Laren
Alamat : Jln. KH. Ahmad Dahlan No. 18 Laren
E-mail : mimudalaren02@gmail.com
Menyatakandengan sesungguhnya bahwa :
Nama :Uswatun Khasanah
NIM : 2104010135
Fakultas : Sains Teknologi dan Pendidikan
Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Penerapan model pembelajaran Cooperative tipe Jigsaw berbantuan Quizizz
untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Bangun Ruang Kelas V
Sekolah Dasar

Yang bersangkutan telah melakukan penelitian di MI. MUHAMMADIYAH 02 LAREN tanggal 11 s.d 12
Agustus 2025

Demikian surat ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.



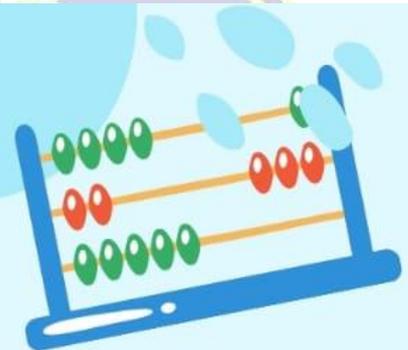
Laren, 14 Agustus 2025

Kepala MI. Muhammadiyah 02 Laren

MUHAMMAD ALI JIHAD, S. Sos. I

NIP : -

Lampiran 2 Perangkat Pembelajaran



PERANGKAT PEMBELAJARAN

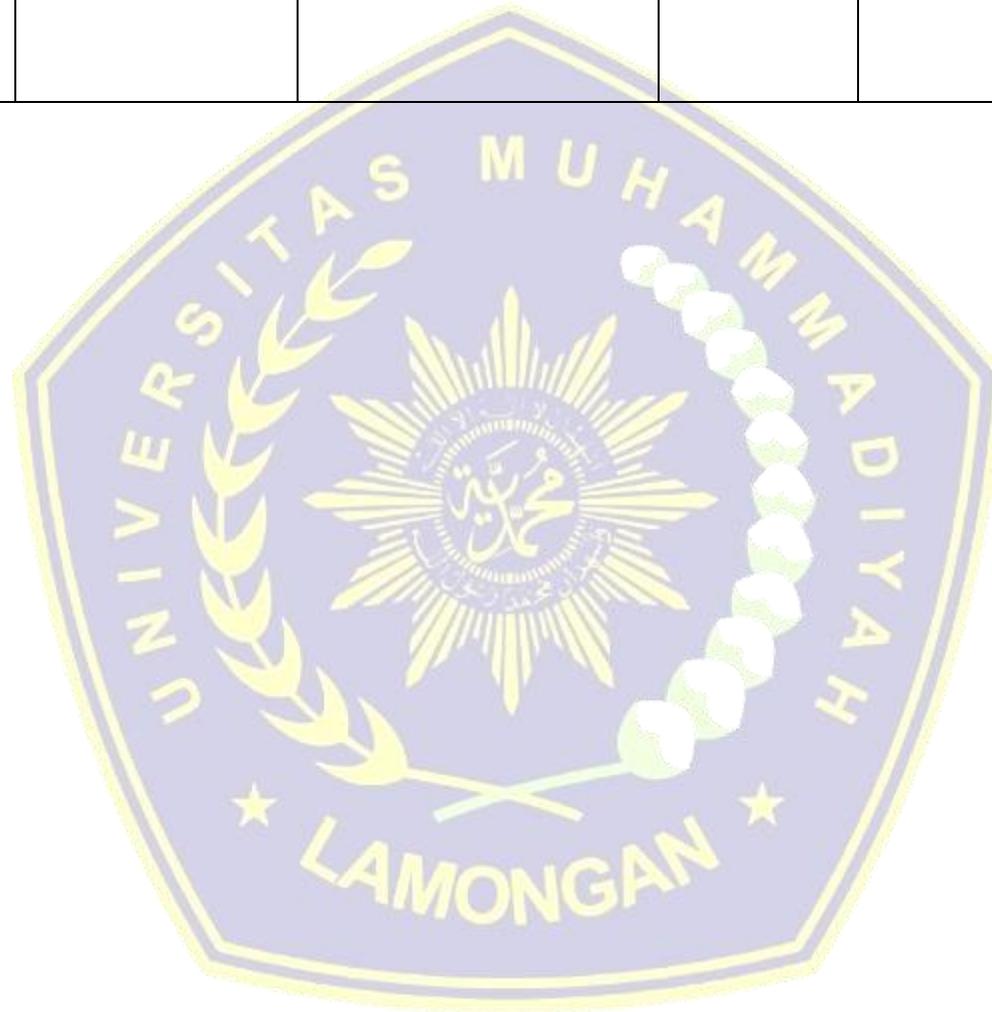


ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN

FASE C

ELEME N	CAPAIAN PEMBELAJARA N	TUJUAN PEMBELAJARA N	ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN	DIMENSI PROFIL PELAJAR PANCASIL A	ELEMEN P3	SUB ELEMEN P3	ALOKAS I WAKTU
Geometri	Memahami dan menyebutkan jenis-jenis bangun ruang (kubus, balok, tabung, kerucut) beserta ciri-cirinya. Menjelaskan sifat-sifat bangun ruang seperti jumla sisi, rusuk, dan titik sudut. Menghitung luas permukaan dan volume	1. Memahami jenis- jenis bangun ruang beserta ciri-cirinya	1.1.1 Mampu menunjukkan berbagai bangun ruang 1.1.2 Mampu membandingk an bangun ruang	Mandiri	Memperole h dan memproses informasi dan gagasan	Mengidentifika si dan memperoleh informasi mengenai berbagai bangun ruang	2 x 35 menit
		2. Menyebutk an jenis- jenis bangun ruang beserta ciri-cirinya	1.2.1 Mencontohkan suatu bangun ruang 1.2.2 menggambarkan suatu bangun ruang	Mandiri	Memperole h dan memproses informasi dan gagasan	Mengidentifika si dan memperoleh informasi mengenai mengurai bangun ruang	
		3. Menjelaska n sifat- sifat bangun ruang seperti jumlah sisi,	1.3.1 menyusun posisi benda terhadap benda lain	Berfikir kritis	Pemahama n diri dan situasi	Melaksanakan penerapan terhadap benda lain	

		rusuk dan titik sudut.					
--	--	------------------------	--	--	--	--	--



MODUL AJAR

Informasi Umum

- A. Identitas Sekolah : 1. Nama Sekolah : MI MUHAMMADIYAH 02 LAREN
 2. Nama Penyusun : USWATUN KHASANAH
 3. Fase / Kelas : C/5
 4. Alokasi Waktu : 2 x 30
 Memahami berbagai bangun ruang (kubus, balok, tabung, kerucut)
- B. Kompetensi Awal : kerucut)
- C. Profil Pelajar Pancasila : 1. Mandiri
 2. Berfikir kritis
- D. Sarana dan Prasarana : 1. Media : Buku, *Quizizz*
 2. Alat : *Pretest* dan *posttest*
 3. Lingkungan Belajar : Lingkungan sekolah
 4. Bahan Bacaan : Buku Matematika kelas 5
- E. Target Peserta Didik : Peserta didik dalam satu kelas baik yang regular, pencapaian tertinggi maupun yang mengalami kesulitan belajar, ikut serta mempelajari materi ini. Peserta didik dengan kesulitan belajar diatasi dengan pendampingan secara khusus/perhatian lebih dari guru.
- F. Model Pembelajaran yang digunakan : Model pembelajaran tatap muka, *Cooperative Learning* tipe *Jigsaw*

Komponen Inti

- A. Tujuan Pembelajaran : Memahami dan menyebutkan jenis-jenis bangun ruang (kubus, balok, prisma, limas) beserta ciri-cirinya.
- B. Pemahaman Bermakna : Setelah mengikuti pembelajaran ini, peserta didik dapat memahami berbagai bangun ruang (kubus, balok, tabung, kerucut).

- C. Pertanyaan pemantik : Apa yang kalian ketahui tentang bangun ruang?
- D. Persiapan Pembelajaran : Menyiapkan materi
Menyiapkan media pembelajaran
Menyiapkan soal *pretest* dan *posttest*
- E. Kegiatan Pembelajaran : **Kegiatan Awal**
1. Guru memberikan salam pada semua peserta didik dan menanyakan kabar peserta didik untuk berdo'a bersama
 2. Guru melakukan absensi kepada semua peserta didik
 3. Guru memberikan sedikit pertanyaan tentang materi yang akan diajarkan pada peserta didik

Kegiatan Inti

Langkah-langkah pembelajaran

a. Pembentukan kelompok awal

1. Siswa dibagi menjadi 6 kelompok asal, masing-masing berisi 3 siswa
2. Tiap anggota diberi nomor 1,2,3

b. Pembentukan kelompok ahli

1. Semua siswa bernomor sama dari tiap kelompok asal bergabung
2. Masing-masing kelompok ahli mempelajari jenis bangun ruang
3. Guru membagikan lembar kerja ahli dan media bantu

c. Diskusi kelompok ahli

1. Siswa membaca materi, berdiskusi, dan menyusun poin-poin penting
2. Guru membimbing dan mengarahkan diskusi agar semua aktif

d. Kembali ke kelompok asal dan saling mengajar

1. siswa kembali ke kelompok asal
2. setiap siswa mengajarkan hasil belajar dari kelompok ahlinya
3. anggota lain mencatat dan bertanya bila belum faham

e. penguatan

1. guru memberikan penegasan konsep dan menyimpulkan ciri serta rumus masing-masing bangun ruang

Penutup

a. Evaluasi interaktif via *Quizizz*

1. Guru membuka *Quizizz* dilaptop dan menayangkan soal satu per satu
2. Siswa menjawab dengan cara menulis jawaban dikertas
3. Guru memberi skor atau umpan balik langsung

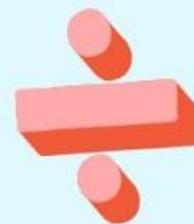
Kegiatan Akhir

1. Peserta didik dan guru membuat rangkuman tentang apa saja yang baru dipelajari
2. Tanyakan “apa yang kalian suka dari belajar hari ini?”

- | | | | | | |
|----|---------------------------------|---|--|---|--|
| F. | Asessmen | : | <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnostik 2. Formatif 3. Sumatif | : | <p>Melalui tanya jawab dikegiatan awal pembelajaran</p> <p>Penilaian proses, observasi sikap kreatif melalui tugas pada saat proses pembelajaran</p> <p>Penilaian mengerjakan LKPD</p> |
| G. | Pengayaan dan remedial | : | <p>Pengayaan</p> <p>Bila peserta didik mendapatkan nilai kurang dari KKM (70)</p> <p>Remidial</p> <p>Bila peserta didik mendapatkan nilai kurang dari KKM (70)</p> | | |
| H. | Refleksi peserta didik dan guru | : | <p>Memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan, seperti”apakah kalian senang dengan kegiatan pembelajaran hari ini?”, “materi apa saja yang sudah kalian pahami?”, “mana yang kalian belum pahami?”</p> | | |



BAHAN AJAR MATEMATIKA MEMAHAMI BANGUN RUANG KELAS V



TUJUAN PEMBELAJARAN

Memahami dan menyebutkan jenis-jenis bangun ruang (kubus, balok, tabung, kerucut) beserta ciri-cirinya.

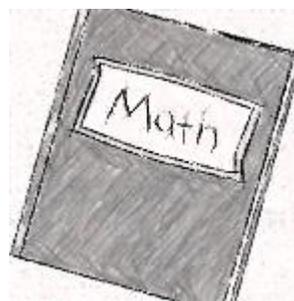
Menjelaskan sifat-sifat bangun ruang seperti jumla sisi, rusuk, dan titik sudut.

Menghitung luas permukaan dan volume kubus serta balok



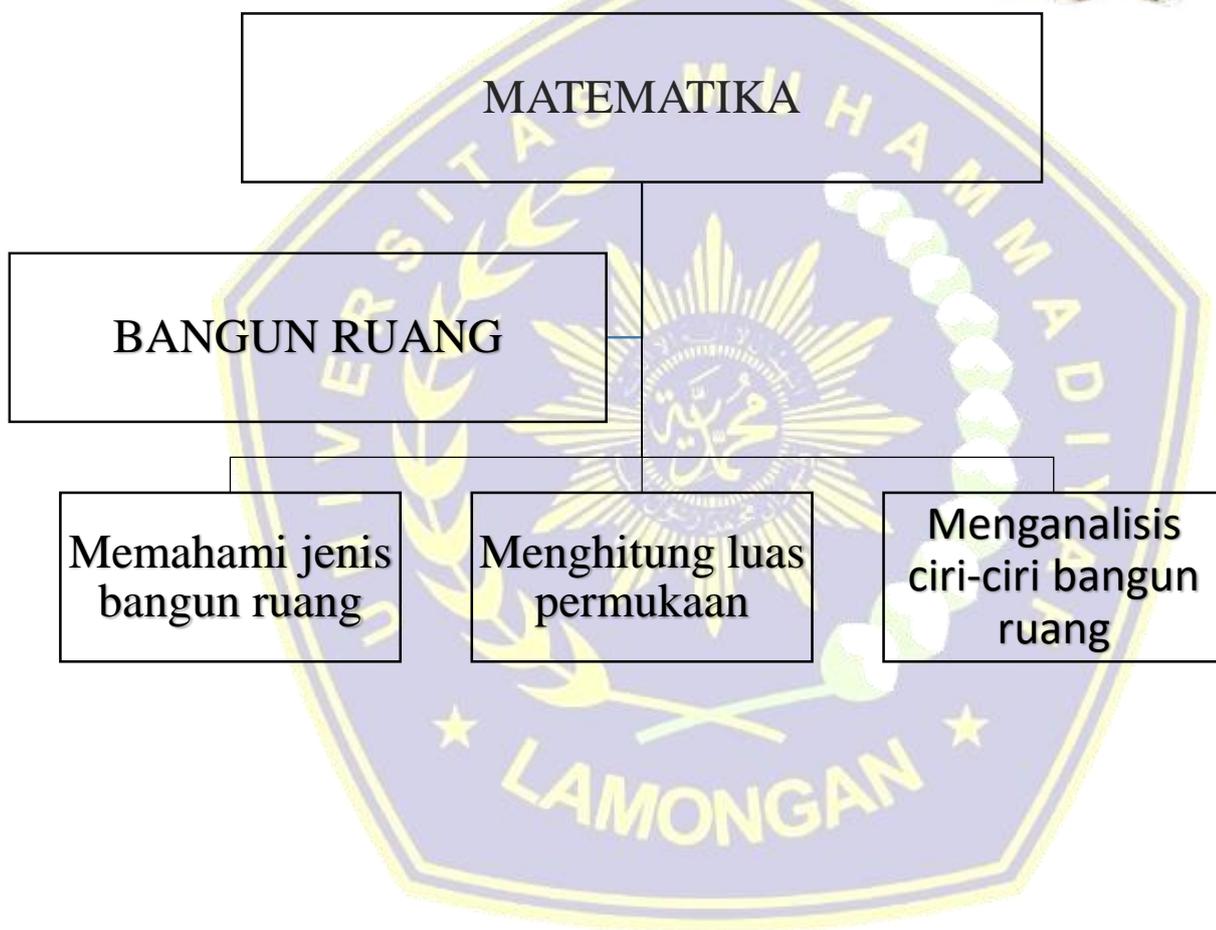
ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Memahami jenis-jenis bangun ruang (C2)
2. Menghitung luas permukaan dan volume(C3)
3. Menganalisis ciri-ciri bangun ruang(C4)





PETA KONSEP



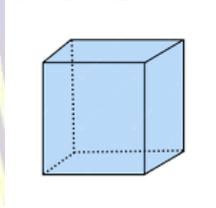


A. Pengertian bangun ruang

Bangun ruang adalah bangun tiga dimensi yang memiliki ruang (volume) dan sisi-sisi yang membentuk suatu bentuk tertentu. Bangun ruang memiliki panjang, lebar, dan tinggi.

B. Jenis-jenis bangun ruang dan ciri-cirinya

1. Kubus adalah bangun ruang yang sisinya berbentuk persegi dan panjang rusuknya sama. Kubus memiliki ciri-ciri sebagai

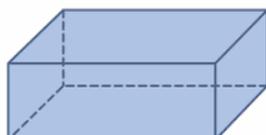


- Memiliki 6 sisi berbentuk persegi
- Memiliki 12 rusuk sama panjang
- Memiliki 8 titik sudut

Contoh benda: dadu, kotak pensil

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

2. Balok adalah bangun ruang yang memiliki 6 sisi berbentuk persegi panjang, dan biasanya memiliki 3 pasang sisi yang berbeda ukuran. Balok memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

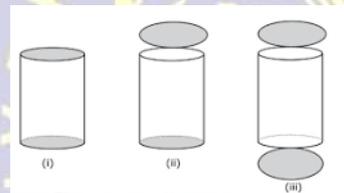


- 6 sisi (berupa persegi atau persegi panjang)
- 12 rusuk
- 8 titik sudut

Contoh benda: kotak susu, buku, lemari

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

3. Tabung adalah bangun ruang yang memiliki alas dan tutup berbentuk lingkaran, serta selimut yang berbentuk bidang lengkung. Tabung memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

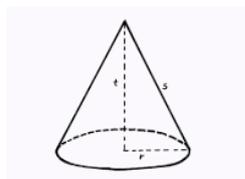


- 3 sisi (2 lingkaran dan 1 sisi lengkung)
- Tidak punya sudut
- Tidak punya rusuk yang tajam

Contoh: kaleng, gelas, termos

Luas permukaan = $\pi r^2 + 2\pi r t$

4. Kerucut adalah bangun ruang yang memiliki alas berbentuk lingkaran dan sisi selimut berbentuk bidang lengkung yang meruncing ke atas. Kerucut memiliki ciri-ciri sebagai berikut:



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Kegiatan 3

Kelompokkan gambar di bawah ini dengan bangun ruang yang sesuai!



Kubus

1.

2.

Balok

1.

2.

Prisma Segi Tiga

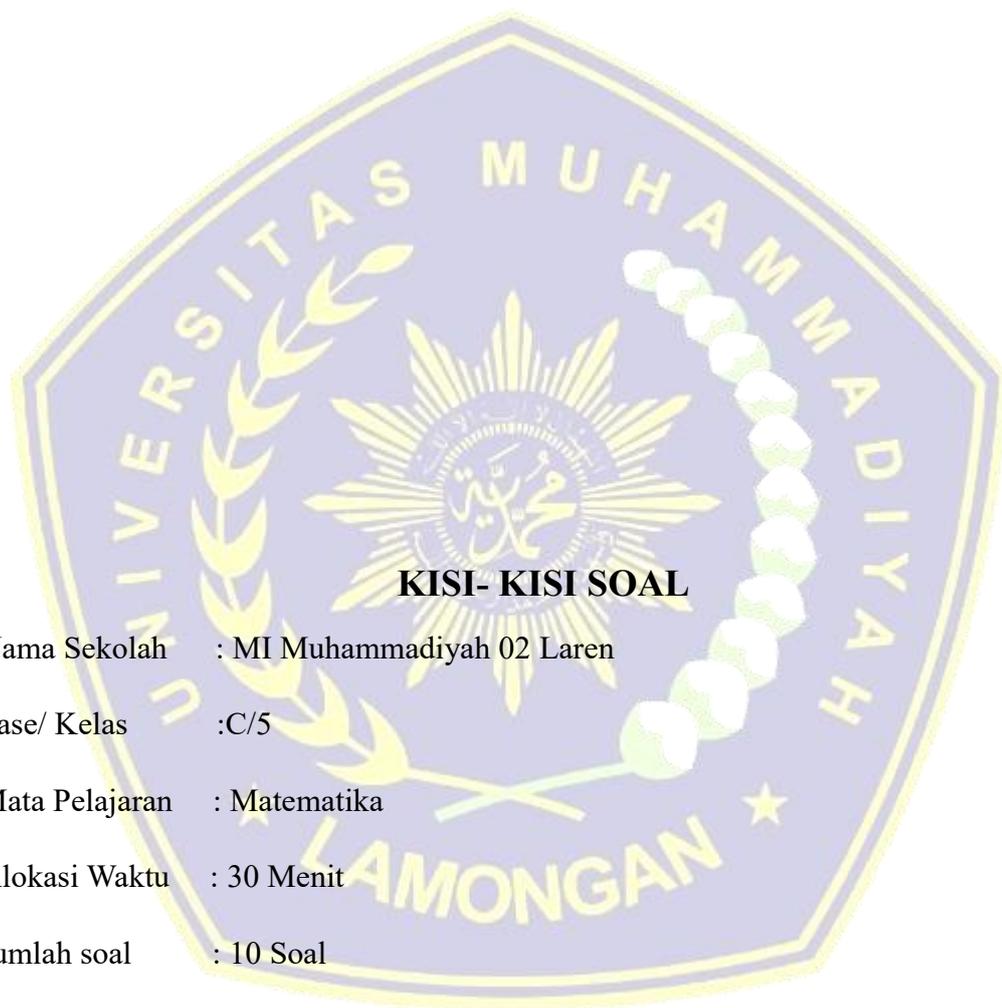
1.

2.

Kerucut

1.

2.



KISI- KISI SOAL

Nama Sekolah : MI Muhammadiyah 02 Laren

Fase/ Kelas : C/5

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 30 Menit

Jumlah soal : 10 Soal

Nama Penyusun : Uswatun Khasanah

ATP	ASPEK LITERASI MATEMATIKA	INDIKATOR SOAL	BENTUK SOAL
Memahami Jenis Bangun Ruang(C2)	Jenis-jenis pecahan	Siswa mampu memahami jenis pecahan	Uraian

Menghitung luas permukaan volume (C3)	Menghitung luas	Siswa mampu menghitung luas bangun ruang	Uraian
Menganalisis ciri-ciri bangun ruang (C4)	Ciri-ciri bangun ruang	Siswa mampu menganalisis ciri-ciri bangun ruang	uraian



Uji kompetensi

- A. Berilah tanda silang pada jawaban yang benar!!!
1. Kelereng mempunyai bentuk seperti....
 - a. Tabung
 - b. Bola
 - c. Kerucut
 2. Ujung dari pensil berbentuk....
 - a. Kerucut
 - b. Balok
 - c. Lengkung
 3. Benda yang mudah sekali menggelinding berbentuk...
 - a. Balok
 - b. Kerucut
 - c. Bola
 4. Benda berikut ini yang berbentuk balok adalah...
 - a. Bola sepak
 - b. Ember
 - c. Kotak pensil
 5. Uang logam mempunyai bentuk...
 - a. Segiempat
 - b. Lingkaran
 - c. Bola

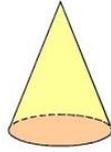


Nama :

Kelas :

1. Sebutkan 3 contoh bangun ruang yang sering kamu temui dalam kehidupan sehari-hari?
2. Apa yang dimaksud bangun ruang?
3. Sebutkan 3 ciri-ciri balok?
4. Jelaskan mengapa kubus termasuk bangun ruang?

5. Tuliskan rumus luas permukaan kubus?
6. Apa nama bangun ruang yang semua sisinya berbetuk persegi?



7. Apa nama bangun ruang diatas?
8. Sebutkan ciri-ciri bangun ruang tersebut?
9. Sebutkan 3 benda disekitar yang berbentuk tabung?
10. Apakah kaleng susu berbentuk tabung?



Lampiran 3 Lembar Validasi Perangkat Pembelajaran



LEMBAR VALIDASI PERANGKAT PEMBELAJARAN

A. Petunjuk:

1. Peneliti memohon kesadaran Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang disediakan dengan skala penilaian sebagai berikut:
 - 1 = Tidak Baik
 - 2 = Kurang Baik
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat Baik
2. Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan komentar dan saran pada kolom yang tersedia, apabila menurut Bapak/Ibu pedoman lembar validasi media ini perlu direvisi.

NO	Aspek yang dinilai	Uraian	Skor			
			1	2	3	4
1.	Kelengkapan perangkat pembelajaran	Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)				✓
		Modul Ajar			✓	
		Bahan Ajar			✓	
		LKPD(Lembar Kerja Peserta Didik)				✓
2.	Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)	Langkah- langkah pembelajaran dalam ATP disusun secara rinci			✓	
		Penulisan ATP sudah sesuai dengan aturan penulisan ATP dalam kurikulum merdeka				✓
		Indikator dalam ATP dirumuskan sesuai dengan Tujuan Pembelajaran (TP)			✓	
		Tujuan pembelajaran jelas sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP)			✓	
3	Modul Ajar	Terdapat informasi umum secara lengkap				✓
		Kompetensi inti disajikan dengan runtut dan lengkap				✓
		Terdapat kegiatan pembelajaran yang jelas				✓
		Terdapat penjelasan kelengkapan asesmen				✓

4	Bahan Ajar	Materi yang disajikan jelas dan mudah dipahami			✓
		Penggunaan bahasa dalam menjelaskan materi sesuai dengan KBBI			✓
5	Lembar Kerja Peserta Didik	Terdapat petunjuk mengerjakan yang jelas			✓
		LKPD sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai			✓
6	Tes Hasil Belajar (THB)	Terdapat petunjuk pengerjaan yang jelas			✓
		Bahasa yang digunakan mudah dipahami			✓
		Soal yang disajikan sesuai dengan materi yang dipelajari			✓
		Soal sesuai dengan kisi-kisi yang telah disajikan			✓
7	Asesment	Kesesuaian penilaian dengan ranah kognitif dan non kognitif			✓
		Kesesuaian penilaian dengan jumlah soal LKPD dan THB			✓
		Rubrik penilaian disajikan dengan lengkap			✓
8	Lembar Observasi Aktivitas	Kesesuaian lembar observasi aktivitas guru dengan kegiatan pembelajaran pada modul ajar			✓
		Kesesuaian lembar observasi aktivitas siswa dengan kegiatan pembelajaran pada modul ajar			✓

Komentar dan saran

.....

.....

.....

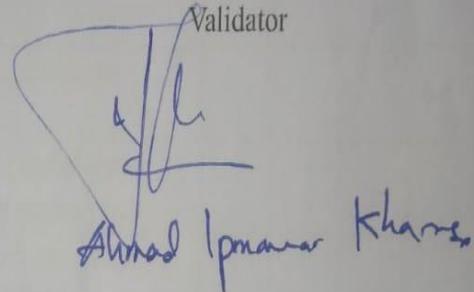
A. Kesimpulan

Peneliti memohon kepada Bapak/Ibu validator untuk memberikan kesimpulan dengan melingkari salah satu nomor dibawah ini. Berdasarkan penilaian diatas, maka lembar validasi media dinyatakan.

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Lamongan

Validator



Ahmad Imanur Khan

LEMBAR VALIDASI PERANGKAT PEMBELAJARAN

A. Petunjuk:

1. Peneliti memohon kesadaran Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang disediakan dengan skala penilaian sebagai berikut:

1 = Tidak Baik

2 = Kurang Baik

3 = Baik

4 = Sangat Baik

2. Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan komentar dan saran pada kolom yang tersedia, apabila menurut Bapak/Ibu pedoman lembar validasi media ini perlu direvisi.

NO	Aspek yang dinilai	Uraian	Skor			
			1	2	3	4
1.	Kelengkapan perangkat pembelajaran	Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)			✓	
		Modul Ajar			✓	
		Bahan Ajar			✓	
		LKPD(Lembar Kerja Peserta Didik)				✓
2.	Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)	Langkah- langkah pembelajaran dalam ATP disusun secara rinci			✓	
		Penulisan ATP sudah sesuai dengan aturan penulisan ATP dalam kurikulum merdeka			✓	
		Indikator dalam ATP dirumuskan sesuai dengan Tujuan Pembelajaran (TP)				✓
		Tujuan pembelajaran jelas sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP)				✓
3	Modul Ajar	Terdapat informasi umum secara lengkap				✓
		Kompetensi inti disajikan dengan runtut dan lengkap			✓	
		Terdapat kegiatan pembelajaran yang jelas			✓	
		Terdapat penjelasan kelengkapan asesmen			✓	

4	Bahan Ajar	Materi yang disajikan jelas dan mudah dipahami			✓		
		Penggunaan bahasa dalam menjelaskan materi sesuai dengan KBBI			✓		
5	Lembar Kerja Peserta Didik	Terdapat petunjuk mengerjakan yang jelas				✓	
		LKPD sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai				✓	
6	Tes Hasil Belajar (THB)	Terdapat petunjuk pengerjaan yang jelas				✓	
		Bahasa yang digunakan mudah dipahami			✓		
		Soal yang disajikan sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
		Soal sesuai dengan kisi-kisi yang telah disajikan					✓
7	Asesment	Kesesuaian penilaian dengan ranah kognitif dan non kognitif				✓	
		Kesesuaian penilaian dengan jumlah soal LKPD dan THB			✓		
		Rubrik penilaian disajikan dengan lengkap					✓
8	Lembar Observasi Aktivitas	Kesesuaian lembar observasi aktivitas guru dengan kegiatan pembelajaran pada modul ajar				✓	
		Kesesuaian lembar observasi aktivitas siswa dengan kegiatan pembelajaran pada modul ajar				✓	

Komentar dan saran

Pemngkat pemb. dapat digunakan dalam penelitian

B. Kesimpulan

Peneliti memohon kepada Bapak/Ibu validator untuk memberikan kesimpulan dengan melingkari salah satu nomor dibawah ini. Berdasarkan penilaian diatas, maka lembar validasi media dinyatakan.

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Lamongan

Agustus 2025

Validator

Linaria ALK. M. P2

Lampiran 4 Lembar Validasi Media Pembelajaran



LEMBAR VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN QUIZIZZ

A. Petunjuk

1. Peneliti memohon kesadaran Bapak/Ibu untk memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang disediakan dengan skala penilaian sebagai berikut:

1 = Tidak Baik

2 =Kurang Baik

3 =Baik

4 =Sangat Baik

2. Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan komentar dan saran pada kolom yang tersedi, apabila menurut Bapak/Ibu pedoman lembar validasi media ini perlu direvisi.

B. Penilaian

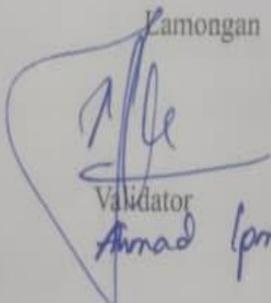
NO	Butir Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
Aspek kualitas penyajian					
1.	Media Quizizz dapat digunakan dengan mudah				✓
2.	Media Quizizz dapat menarik minat belajar siswa				✓
3.	Tampilan media Quizizz yang digunakan menarik				✓
4.	Materi dalam media Quizizz tersampaikan dengan baik				✓
5.	Tingkat interaktifitas siswa dengan media				✓
6.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami siswa				✓
Aspek kualitas pembelajaran					
7.	Tingkat keaktifan siswa dengan media			✓	
8.	Pemberian umpan balik terhadap siswa				✓
9.	Ketepatan memilih Desain Media				✓

B. Kesimpulan

Peneliti memohon kepada Bapak/Ibu validator untuk memberikan kesimpulan dengan melingkari salah satu nomor dibawah ini. Berdasarkan penilaian diatas, maka lembar validasi media dinyatakan.

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Lamongan


Validator
Ahmad Iqbal Kharin

LEMBAR VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN QUIZIZZ

A. Petunjuk

1. Peneliti memohon kesadaran Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang disediakan dengan skala penilaian sebagai berikut:

1 = Tidak Baik

2 = Kurang Baik

3 = Baik

4 = Sangat Baik

2. Peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan komentar dan saran pada kolom yang tersedia, apabila menurut Bapak/Ibu pedoman lembar validasi media ini perlu direvisi.

B. Penilaian

NO	Butir Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
Aspek kualitas penyajian					
1.	Media Quizizz dapat digunakan dengan mudah				✓
2.	Media Quizizz dapat menarik minat belajar siswa				✓
3.	Tampilan media Quizizz yang digunakan menarik				✓
4.	Materi dalam media Quizizz tersampaikan dengan baik			✓	
5.	Tingkat interaktifitas siswa dengan media				✓
6.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami siswa				✓
Aspek kualitas pembelajaran					
7.	Tingkat keaktifan siswa dengan media			✓	
8.	Pemberian umpan balik terhadap siswa			✓	
9.	Ketepatan memilih desain media			✓	

Komentar dan saran

Media dapat digunakan dalam penelitian.

A. Kesimpulan

Peneliti memohon kepada Bapak/Ibu validator untuk memberikan kesimpulan dengan melingkari salah satu nomor dibawah ini. Berdasarkan penilaian diatas, maka lembar validasi media dinyatakan.

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Lamongan

07/08/2025

Validator

Lina
ALUF, M.Pd

PRETEST (sikus 1)

Nama: Hasna Izzatun Nisa

Kelas: 6

40

1. Sebutkan 3 contoh bangun ruang yang sering kamu temui dalam kehidupan sehari-hari?
2. Apa yang dimaksud bangun ruang?
3. Sebutkan 3 ciri-ciri balok?
4. Jelaskan mengapa kubus termasuk bangun ruang?
5. Tuliskan rumus luas permukaan kubus?
6. Apa nama bangun ruang yang semua sisinya berbetuk persegi?



7. Apa nama bangun ruang diatas?
8. Sebutkan ciri-ciri bangun ruang tersebut?
9. Sebutkan 3 benda disekitar yang berbentuk tabung?
10. Apakah kaleng susu berbentuk tabung?

Jawaban

1. Bola, jendela, papan tulis.
2. Bentuk yang memiliki volume dan dapat dilihat dari berbagai arah.
3. memiliki 6 sisi, memiliki 12 rusuk sama panjang, memiliki 8 titik sudut.
4. Karena memiliki volum atau ukuran.
5. ~~6~~ BXS.
6. Kubus.
7. Kerucut.
8. memiliki 2 sisi, satu titik sudut
9. Kaleng, gelas, celengan
10. Iya.

POSTTEST (SIKUS II)

Nama: Hasma Izzatun Nisa

Kelas: 6 (enam)

75

1. Sebutkan 3 contoh bangun ruang yang sering kamu temui dalam kehidupan sehari-hari?
2. Apa yang dimaksud bangun ruang?
3. Sebutkan 3 ciri-ciri balok?
4. Jelaskan mengapa kubus termasuk bangun ruang?
5. Tuliskan rumus luas permukaan kubus?
6. Apa nama bangun ruang yang semua sisinya berbentuk persegi?



7. Apa nama bangun ruang diatas?
8. Sebutkan ciri-ciri bangun ruang tersebut?
9. Sebutkan 3 benda disekitar yang berbentuk tabung?
10. Apakah kaleng susu berbentuk tabung?

Jawaban

1. Kubus, balok, dan tabung.

2. Bangun ruang adalah 3 dimensi yang memiliki ruang.

3. mempunyai 6 sisi, 12 rusuk, dan 8 titik sudut.

4. Karna memiliki Volume.

5. $L = 6s^2$.

6. Kubus.

7. Kerucut.

8. memiliki 2 sisi, 1 titik sudut.

9. Kaleng, gelas, termos.

10. Ya.

Lampiran 5 Hasil Observasi



**PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENERAPAN
PEMBELAJARAN *COOPERATIVE* BERBANTUAN *QUIZZ* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA**

Nama Sekolah : MI Muhammadiyah 02 Laren
 Hari/Tanggal : Senin, 11 Agustus 2025
 Kelas/Semester : V/gemar
 Pelajaran : Matematika
 Materi : Bangun Ruang
 Siklus : I

Berikan tanda cek (✓) pada skor yang sesuai dengan kondisi saat dilakukannya observasi kemudian deskripsikan pada kolom catatan.

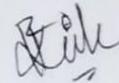
1:Kurang Baik, 2: Cukup, 3: Baik, 4: Baik sekali

NO	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
1.	Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar		✓		
2.	Memepersiapkan alat dan media pembelajaran	✓			
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran		✓		
4.	Menyampaikan petunjuk penggunaan media Quizz			✓	
5.	Guru memberikan penguatan penjelasan dari media yang disampaikan		✓		
6.	Guru membantu siswa yang kurang faham dengan materi			✓	
7.	Guru membimbing siswa dalam mengerjakan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>			✓	
8.	Guru mengajak siswa mengulas kembali materi			✓	
9.	Guru menanyakan kesimpulan materi pada hari ini		✓		
10.	Guru memberikan tindak lanjut untuk belajar dirumah kepada siswa		✓		
11.	Guru memberikan motivasi untuk siswa	✓			

12.	Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdo'a bersama-sama dan salam		<input checked="" type="checkbox"/>		
-----	--	--	-------------------------------------	--	--

Lamongan 11 Agustus 2025

Observer I



**PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM PENERAPAN
PEMBELAJARAN COOPERATIVE BERBANTUAN QUIZIZZ UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA**

Nama Sekolah : MI Muhammadiyah 02 Iaren
 Hari / Tanggal : Selasa, 12 Agustus 2024
 Kelas/Semester : V / genap
 Pelajaran : Matematika
 Materi : Bangun ruang
 Siklus : II

Berikan tanda cek (✓) pada skor yang sesuai dengan kondisi saat dilakukannya observasi kemudian deskripsikan pada kolom catatan.

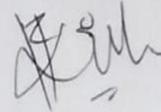
1: Kurang Baik, 2: Cukup, 3: Baik, 4: Baik sekali

NO	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
1.	Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar				✓
2.	Memepersiapkan alat dan media pembelajaran			✓	
3.	Menyampaikan tujuan pembelajaran				✓
4.	Menyampaikan petunjuk penggunaan media Quizizz				✓
5.	Guru memberikan penguatan penjelasan dari media yang disampaikan			✓	
6.	Guru membantu siswa yang kurang faham dengan materi			✓	
7.	Guru membimbing siswa dalam mengerjakan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>				✓
8.	Guru mengajak siswa mengulas kembali materi			✓	
9.	Guru menanyakan kesimpulan materi pada hari ini				✓
10.	Guru memberikan tindak lanjut untuk belajar dirumah kepada siswa				✓
11.	Guru memberikan motivasi untuk siswa			✓	

12.	Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdo'a bersama-sama dan salam					✓
-----	--	--	--	--	--	---

Lamongan 12 Agustus 2025

Observer 1



**PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PENERAPAN
PEMBELAJARAN COOPERATIVE BERBANTUAN QUIZZZ UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA**

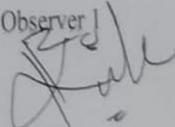
Nama Sekolah : MI Muhammadiyah 02 Laren
 Hari/Tanggal : Senin, 11 Agustus 2025
 Kelas/Semester : V / genap
 Pelajaran : Matematika
 Materi : Bangun Ruang
 Siklus : I

Berikan tanda cek (✓) pada skor yang sesuai dengan kondisi saat dilakukannya observasi kemudian deskripsikan pada kolom catatan.

1: Kurang Baik, 2: Cukup, 3: Baik, 4: Baik sekali

NO	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
1.	Siswa berdo'a dengan khusyu'		✓		
2.	Siswa konsentrasi pada saat pembelajaran berlangsung		✓		
3.	Siswa antusias dalam kegiatan pembelajaran		✓		
4.	Siswa dapat memahami materi pembelajaran yang disampaikan guru			✓	
5.	Siswa tanggap terhadap pertanyaan yang diberikan oleh guru			✓	
6.	Siswa mengerjakan soal secara tepat waktu		✓		
7.	Siswa mampu mendapat nilai diatas KKM			✓	
8.	Siswa dapat menyimpulkan materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru		✓		

Lamongan, 11 Agustus 2025

Observer I


**PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PENERAPAN
PEMBELAJARAN COOPERATIVE BERBANTUAN QUIZZ UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA**

Nama Sekolah : MI Muhammadiyah 02 Jaren
 Hari/Tanggal : Selasa, 12 Agustus 2025
 Kelas/Semester : V/ Genap
 Pelajaran : Matematika
 Materi : Bangun ruang
 Siklus : II

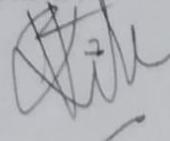
Berikan tanda cek (✓) pada skor yang sesuai dengan kondisi saat dilakukannya observasi kemudian deskripsikan pada kolom catatan.

1: Kurang Baik, 2: Cukup, 3: Baik, 4: Baik sekali

NO	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
1.	Siswa berdo'a dengan khusyu'				✓
2.	Siswa konsentrasi pada saat pembelajaran berlangsung				✓
3.	Siswa antusias dalam kegiatan pembelajaran				✓
4.	Siswa dapat memahami materi pembelajaran yang disampaikan guru			✓	
5.	Siswa tanggap terhadap pertanyaan yang diberikan oleh guru				✓
6.	Siswa mengerjakan soal secara tepat waktu			✓	
7.	Siswa mampu mendapat nilai diatas KKM				✓
8.	Siswa dapat menyimpulkan materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru			✓	

Lamongan, 12 Agustus 2025

Observer I



Lampiran 6 Kartu Konsultasi Skripsi



Lampiran 7 Dokumentasi





Guru menjelaskan proses pembelajaran



Pelaksanaan *Pretest*



Pelaksanaan *Posttest*



Penyerahan Perangkat Pembelajaran

