

LAMPIRAN

Lampiran 1

SILABUS MATEMATIKA KELAS V

Satuan Pendidikan : SD/MI
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : V (Lima)
Semester : 2 (Dua)
Tahun Program :/.....

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

A. Volume Bangun Ruang

Alokasi Waktu : 28 jam pelajaran

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Bahan Ajar
3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus)	3.5.1. Memahami bangun ruang Kubus 3.5.2. Memahami volume bangun ruang balok 3.5.3. Memahami bilangan pangkat tiga 3.5.4. Memahami	<ul style="list-style-type: none"> • Bilangan pangkat tiga • Bilangan pangkat tiga • Bilangan akar pangkat tiga • Operasi hitung bilangan pangkat dan akar 	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami pangkat tiga dengan akar pangkat tiga • Menentukan cara menghitung volume bangun ruang sederhana dengan menggunakan 	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas 	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Mampu menghitung pangkat tiga • Mampu menghitung akar pangkat tiga • Siswa mampu menghitung satuan volume kubus dan balok • Siswa mampu 	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Matematika K13 Kelas 5 Referensi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan) • Media Ajar

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Bahan Ajar
<p>satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga</p> <p>4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar</p>	<p>bilangan akar pangkat tiga</p> <p>3.5.5. Memahami Operasi Bilangan Akar dan Pangkat</p> <p>3.5.6. Memahami volume Volume Kubus</p> <p>3.5.7. Memahami volume bangun ruang balok</p> <p>4.5.1. Menjelaskan bangun ruang kubus</p> <p>4.5.2. Menjelaskan tentang bangun ruang balok</p> <p>4.5.3. Menghitung bilangan pangkat tiga</p> <p>4.5.4. Menggunakan dan menghitung bilangan akar pangkat tiga</p> <p>4.5.5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Volume Bangun Ruang Kubus • Volume Bangun Ruang Balok 	<p>kubus satuan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencermati pembahasan pemecahan masalah nyata yang berkaitan dengan volume bangun ruang sederhana (kubus dan balok) dengan menggunakan kubus satuan sebagai satuan volume • Mengidentifikasi penggunaan bilangan akar pangkat tiga dan akar pangkat tiga dalam menghitung volume bangun ruang • Menggunakan konsep menggunakan kubus satuan untuk menentukan volume kubus 		<p>menhitung volume kubus dan balok.</p> <p>Keterampilan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktek menyusun satuan volume • Praktek menghitung volume kubus dan Balok 	K13 matematika

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Bahan Ajar
pangkat tiga	<p>dengan Operasi Bilangan Akar dan Pangkat</p> <p>4.5.6. Menghitung volume bangun kubus</p> <p>4.5.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang balok</p>		<p>dan balok dalam menyelesaikan masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga • Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume serta hubungan pangkat tiga dan akar pangkat tiga. 			



B. Jaring-Jaring Bangun Ruang

Alokasi Waktu : 14 jam pelajaran

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Bahan Ajar
3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	3.6.1. Memahami aneka bentuk dari jaring-jaring bangun ruang kubus 3.6.2. Memahami aneka bentuk dari jaring-jaring bangun ruang sederhana balok	<ul style="list-style-type: none"> Jaring-jaring kubus Jaring-jaring balok Pemecahan masalah 	<ul style="list-style-type: none"> Mencermati peragaan jaring-jaring bangun ruang menggunakan kemasan benda konkret Mendiskusikan jaring-jaring beberapa bangun ruang Mengidentifikasi bentuk jaring-jaring beberapa bangun ruang Mengkonstruksi bangun ruang atas dasar jaring-jaringnya Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok) Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan jaring-jaring kubus dan balok 	<ul style="list-style-type: none"> Religius Nasionalis Mandiri Gotong Royong Integritas 	<p>Pemgetahuan</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi bentuk jaring-jaring beberapa bangun ruang <p>Keterampilan</p> <ul style="list-style-type: none"> Praktek membuat jaring-jaring beberapa bangun ruang 	<ul style="list-style-type: none"> Buku Matematika K13 Kelas 5 Referensi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan). Media Ajar K13 matematika
4.6 Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	4.6.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana kubus 4.6.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana balok					

C. Mengumpulkan Data

Alokasi Waktu : 14 jam pelajaran

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Bahan Ajar
<p>3.7 Menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya</p> <p>4.7 Menganalisis data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta</p>	<p>3.7.1. Memahami cara mengumpulkan data</p> <p>3.7.2. Memahami cara pencatatan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar</p> <p>3.7.3. Memahami macam-macam data</p> <p>4.7.1. Menyelesaikan masalah cara mengumpulkan data</p> <p>4.7.2. Menyelesaikan masalah cara pencatatan data yang berkaitan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cara pengumpulan data • Pencatatan Data • Macam-macam data 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data tentang peserta didik dan lingkungan sekitar • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data tunggal • Menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis untuk menyelesaikan masalah • Menggunakan diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis untuk menyelesaikan masalah 	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas 	<p>Pengetahuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu menyebutkan bentuk-bentuk dari penyajian data. • Siswa mampu mengubah data tunggal menjadi data kelompok. • Siswa mampu mengupilkan dan mencatat data <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktek mengmpulkan data dan membuat data tunggal dan kelompok. • Praktek mencaytat data 	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Matematika K13 Kelas 5 Referensi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan) • Media Ajar K13 matematika

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Bahan Ajar
cara pengumpulannya	dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar 4.7.3. Menerangkan Memahami macam-macam data					



D. Penyajian Data Tunggal

Alokasi Waktu : 22 jam pelajaran

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Bahan Ajar
3.8 Menjelaskan penyajian data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis	<p>3.8.1. Memahami penyajian data tunggal yang berkaitan dengan diri peserta didik</p> <p>3.8.2. Memahami penyajian data tunggal dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris</p> <p>3.8.3. Memahami cara membaca data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris</p> <p>3.8.4. Memahami cara menginterpretasikan data</p> <p>4.8.1.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penyajian data tunggal • Menyajikan data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris • Membaca data • Menginterpretasikan data • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati sajian data tentang peserta didik dan lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis • Membaca data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis • Menginterpretasikan data yang disajikan dalam berbagai bentuk diagram, seperti daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan • Menyelesaikan masalah yang terkait dengan interpretasi data yang disajikan dalam berbagai bentuk diagram, seperti daftar, tabel, 	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas 	<p>Pemgetahuan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyajian data tunggal • Membaca data • Menginterpretasikan data <p>Keterampilan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktek Penyajian data tunggal • Praktek membaca data • Praktek menginterpretasikan data 	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Matematika K13 Kelas 5 Referensi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan). • Media Ajar K13 matematika

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Bahan Ajar
4.8 Mengorganisasikan dan menyajikan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis	<p>Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data tunggal yang berkaitan dengan diri peserta didik</p> <p>4.8.2. Membuat penyajian data tunggal dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris</p> <p>4.8.3. Mempraktekan cara membaca data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris</p> <p>4.8.4. Mempraktekan cara menginterpretasikan data</p>		<p>piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan interpretasi data yang disajikan dalam berbagai bentuk diagram, seperti daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan 			




Mengetahi
Kepala Sekolah



Etri Utami S.Pd
NIP. 197405062005012008

Guru Kelas



Fitriani S.Pd
NIP. 19691103 199203 1 009

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS I MATEMATIKA

Satuan Pendidikan	: SD/MI
Kelas / Semester	: 5/1
Pelajaran	: Volume Kubus dan Balok
Sub Pelajaran	: Volume Kubus
Pertemuan	: 1
Alokasi Waktu	: 2 x35 menit

A. KOPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia,

B. TUJUAN

1. Dengan memperhatikan penjelasan guru siswa mampu memahami tentang apa yang dimaksud dengan bangun ruang volume kubus
2. Dengan mencoba dan berlatih siswa mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus

C. MATERI

1. Volume Kubus

D. PENDEKATAN DAN METODE

1. Pendekatan : Problem-Solving
2. Metode : Cooperative learning

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan salam dan meminta salah satu siswa untuk memimpin doa untuk mengawali pembelajaran2. Guru melakukan absensi3. Guru memberi motivasi siswa4. Guru memeriksa kesiapan siswa mulai dari memeriksa peralatan baca tulis dan lain-lain	15 menit

<p style="text-align: center;">Kegiatan Inti</p>	<p>A. Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta seluruh siswa untuk membagi menjadi beberapa kelompok 2. Guru menjelaskan materi yang ingin disampaikan mengenai bangun ruang dan volume kubus 3. Guru mengeluarkan media pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya dan menjelaskan tentang konsep dasar dengan menggunakan media tersebut <p>B. Menyanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami <p>C. Menalar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berdiskusi bersama teman satu kelompok <p>D. Mencoba</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan soal kepada masing-masing kelompok 2. Guru meminta perwakilan kelompok untuk maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal yang telah dibuat 3. Guru meminta kelompok lain untuk berdiskusi menanggapi jawaban yang telah dikerjakan 	<p style="text-align: center;">40 menit</p>
<p style="text-align: center;">Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan soal untuk latihan dirumah 2. Guru meminta salah satu siswa menyimpulkan materi yang disampaikan 3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari perpeemuan berikutnya 4. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa menutup pembelajaran 	<p style="text-align: center;">15 menit</p>

F. PRNILAIAN

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap tes, pengetahuan dan presentasi untuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian

Mengetahi
Kepala Sekolah




Guru Kelas



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS I MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : SD/MI
Kelas / Semester : 5/1
Pelajaran : Volume Kubus dan Balok
Sub Pelajaran : Volume Kubus
Pertemuan : 2
Alokasi Waktu : 2x35 menit

A. KOPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia,

B. TUJUAN

1. Dengan memperhatikan penjelasan guru siswa mampu memahami tentang apa yang dimaksud dengan bangun ruang volume kubus
2. Dengan mencoba dan berlatih siswa mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus

C. MATERI

1. Volume Kubus

D. PENDEKATAN DAN METODE

1. Pendekatan : Problem-Solving
2. Metode : Cooperative learning

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
----------	--------------------	---------------

Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan meminta salah satu siswa untuk memimpin doa untuk mengawali pembelajaran 2. Guru melakukan absensi 3. Guru memberi motivasi siswa 4. Guru memeriksa kesiapan siswa mulai dari memeriksa peralatan baca tulis dan lain-lain 	15 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> A. Mengamati <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa untuk menjelaskan materi yang telah dipelajari pada pertemuan pertama 2. Guru meminta seluruh siswa untuk membagi menjadi beberapa kelompok 3. Guru menjelaskan materi lanjutan yang ingin disampaikan mengenai bangun ruang dan volume kubus 4. Guru mengeluarkan media pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya dan menjelaskan tentang bagaimana cara menghitung volume kubus dengan menggunakan media kubus satuan. B. Menyanya <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami C. Menalar <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berdiskusi bersama teman satu kelompok D. Mencoba <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan soal kepada masing-masing kelompok tentang menghitung volume kubus 2. Guru meminta perwakilan kelompok untuk maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal yang telah dibuat 3. Guru meminta kelompok lain untuk berdiskusi menanggapi jawaban yang telah dikerjakan 	40 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan soal untuk latihan di rumah 2. Guru meminta salah satu siswa untuk menyebutkan rumus menghitung volume kubus tanpa melihat tulisan di 	15 menit

	papan tulis.	
	3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pertemuan berikutnya	
	4. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa menutup pembelajaran	

F. PRNILAIAN

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap tes, pengetahuan dan presentasi untuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian

Mengetahi
Kepala Sekolah



Efri Utami S.Pd
NIP. 197405062005012008

Guru Kelas



Fitriyatul S.Pd
NIP. 19691103 199203 1 009

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS II MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : SD/MI
Kelas / Semester : 5/1
Pelajaran : Volume Kubus dan Balok
Sub Pelajaran : Volume Balok
Pertemuan : 3
Alokasi Waktu : 2 x35 menit

A. KOPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia,

B. TUJUAN

1. Dengan memperhatikan penjelasan guru siswa mampu memahami tentang apa yang dimaksud dengan bangun ruang volume balok

2. Dengan mencoba dan berlatih siswa mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume balok

C. MATERI

1. Volume balok

D. PENDEKATAN DAN METODE

1. Pendekatan : Problem-Solving
2. Metode : Cooperative learning

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan meminta salah satu siswa untuk memimpin doa untuk mengawali pembelajaran 2. Guru melakukan absensi 3. Guru memberi motivasi siswa 4. Guru memeriksa kesiapan siswa mulai dari memeriksa peralatan baca tulis dan lain-lain 	15 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> A. Mengamati <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta seluruh siswa untuk membagi menjadi beberapa kelompok 2. Guru menjelaskan materi yang ingin disampaikan mengenai bangun ruang balok 3. media pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya dan menjelaskan tentang konsep dasar dengan menggunakan media tersebut, media yang digunakan pada pertemuan ini telah diperbarui dengan mengganti bentuk sesuai dengan materi yang akan diajarkan dan mengganti warna, B. Menyanya <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami C. Menalar <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berdiskusi bersama teman satu kelompok D. Mencoba <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan soal kepada masing-masing kelompok 2. Guru meminta perwakilan 	40 menit

	kelompok untuk maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal yang telah dibuat 3. Guru meminta kelompok lain untuk berdiskusi menanggapi jawaban yang telah dikerjakan	
Penutup	1. Guru memberikan soal untuk latihan dirumah 2. Guru meminta salah satu siswa menyimpulkan materi yang disampaikan 3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari perpeemuan berikutnya 4. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa menutup pembelajaran	15 menit

F. PENILAIAN

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap tes, pengetahuan dan presentasi untuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian.

Mengetahi
Kepala Sekolah



Etri Utami S, Pd
NIP. 197405062005012008

Guru Kelas

Fitriyatul S, Pd

NIP. 19691103 199203 1 009

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS II MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : SD/MI
Kelas / Semester : 5/1
Pelajaran : Volume Kubus dan Balok
Sub Pelajaran : Volume Balok
Pertemuan : 4
Alokasi Waktu : 2 x35 menit

A. KOPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.

3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia,

B. TUJUAN

1. Dengan memperhatikan penjelasan guru siswa mampu memahami tentang apa yang dimaksud dengan bangun ruang volume balok
2. Dengan mencoba dan berlatih siswa mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume balok

C. MATERI

1. Volume balok

D. PENDEKATAN DAN METODE

1. Pendekatan : Problem-Solving
2. Metode : Cooperative learning

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan meminta salah satu siswa untuk memimpin doa untuk mengawali pembelajaran 2. Guru melakukan absensi 3. Guru memberi motivasi siswa 4. Guru memeriksa kesiapan siswa mulai dari memeriksa peralatan baca tulis dan lain-lain 	15 menit
Kegiatan Inti	<p>A. Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta seluruh siswa untuk membagi menjadi beberapa kelompok 2. Guru menjelaskan materi yang ingin disampaikan mengenai cara menghitung volume bangun ruang balok 3. media pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya dan menjelaskan tentang konsep dasar volume balok dengan menggunakan media tersebut <p>B. Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya tentang materi 	40 menit

	<p>yang belum dipahami</p> <p>C. Menalar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berdiskusi bersama teman satu kelompok <p>D. Mencoba</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan soal kepada masing-masing kelompok 2. Guru meminta perwakilan kelompok untuk maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal yang telah dibuat 3. Guru meminta kelompok lain untuk berdiskusi menanggapi jawaban yang telah dikerjakan 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan soal untuk latihan dirumah 2. Guru meminta salah satu siswa untuk menyebutkan rumus volume balok tanpa melihat papan tulis 3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari perpeemuan berikutnya 4. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa menutup pembelajaran 	15 menit

F. PENILAIAN

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap tes, pengetahuan dan presentasi untuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian.

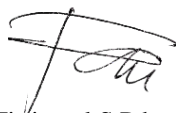
Mengetahi
Kepala Sekolah



Etri Utami S.Pd
NIP. 197405062005012008



Guru Kelas

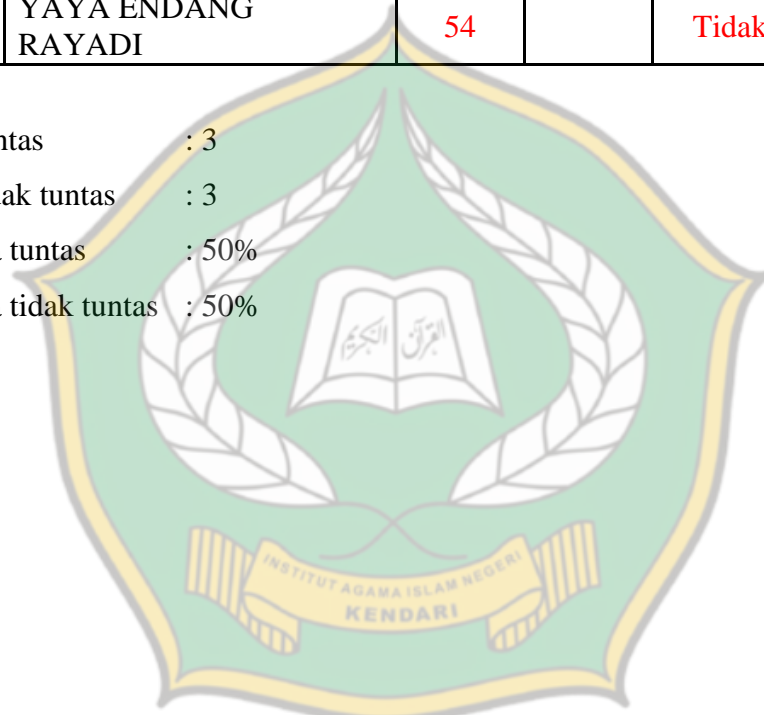


Fitriyatul S.Pd
NIP. 19691103 199203 1 009

**NILAI MATEMATIKA SEMESTER 1 KELAS V MI BAITUL ILMU
AHULOA TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

NO	NAMA SISWA	NILAI	KKM	KETUNTASAN
1	FADHIL RAMADHANI	57	70	Tidak Tuntas
2	MELISA AMANDA	73		Tuntas
3	MUHAIMIN ALFADJRI	78		Tuntas
4	RADITYA RAMADHAN	75		Tuntas
5	SALSA NUR KAYLA	68		Tidak Tuntas
6	YAYA ENDANG RAYADI	54		Tidak Tuntas

Jumlah siswa tuntas : 3
 Jumlah siswa tidak tuntas : 3
 Persentase siswa tuntas : 50%
 Persentase siswa tidak tuntas : 50%



Lampiran 4

**LEBAR OBSERVASI
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA KELAS V
SIKLUS I PERTEMUAN PERTAMA**

Mata Pelajaran : Matematika

Tanggal : 12 september, 2022

Petunjuk:

1. Observer harus berada pada posisi yang tidak mengganggu pembelajaran tetapi tetap memantau setiap kegiatan yang dilakukan siswa
2. Observer memberikan skor dengan petunjuk sebagai berikut :

Kualitas :

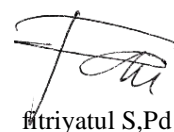
Sekor	Kualitas
1	Kurang Baik
2	Cukup Baik
3	Baik
4	Baik Sekali

No	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati						Jumlah	Nilai
		A	B	C	D	E	F		
1	FADHIL RAMADHANI	1	2	2	2	3	2	12	50
2	MELISA AMANDA	1	3	3	3	2	3	15	62,5
3	MUHAIMIN ALFADJRI	3	2	3	2	3	2	15	62,5
4	RADITYA RAMADHAN	2	2	3	2	3	2	14	58,33
5	SALSA NUR KAYLA	1	3	2	2	2	2	12	50
6	YAYA ENDANG RAYADI	2	2	1	2	3	2	12	50
Total Nilai								80	333,33
Rata-Rata Keseluruhan Siswa									55,5%

Keterangan:

- A. Bertanya kepada guru apabila ada hal yang tidak dipahami
- B. Mencari informasi untuk mencari hal baru dan membaca materi pelajaran
- C. Melaksanakan tugas belajarnya sesuai dengan perintah guru.
- D. Dapat mengemukakan pendapat untuk memecahkan masalah
- E. Menerapkan keterampilan dalam kelompok dengan menggunakan media
- F. Melaksanakan diskusi bersama kelompok

Guru Kelas



fitriyatul S.Pd

NIP. 19691103 199203 1 009

**LEBAR OBSERVASI
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA KELAS V
SIKLUS I PERTEMUAN KEDUA**

Mata Pelajaran : Matematika

Tanggal : 15 september, 2022

Petunjuk:

1. Observer harus berada pada posisi yang tidak mengganggu pembelajaran tetapi tetap memantau setiap kegiatan yang dilakukan siswa
2. Observer memberikan skor dengan petunjuk sebagai berikut :

Kualitas :

Sekor	Kualitas
1	Kurang Baik
2	Cukup Baik
3	Baik
4	Baik Sekali

No	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati						Jumlah	Nilai
		A	B	C	D	E	F		
1	FADHIL RAMADHANI	2	2	2	2	2	2	12	50
2	MELISA AMANDA	2	3	2	3	2	3	15	62,5
3	MUHAIMIN ALFADJRI	2	3	3	2	3	2	15	62,5
4	RADITYA RAMADHAN	3	2	3	3	2	2	15	62,5
5	SALSA NUR KAYLA	2	3	2	2	1	2	12	50
6	YAYA ENDANG RAYADI	2	2	1	3	2	2	12	50
Total Nilai								81	337,5
Rata-Rata Keseluruhan Siswa									56, 25%

Keterangan:

- A. Bertanya kepada guru apabila ada hal yang tidak dipahami
- B. Mencari informasi untuk mencari hal baru dan membaca materi pelajaran
- C. Melaksanakan tugas belajarnya sesuai dengan perintah guru.
- D. Dapat mengemukakan pendapat untuk memecahkan masalah
- E. Menerapkan keterampilan dalam kelompok dengan menggunakan media
- F. Melaksanakan diskusi bersama kelompok

Guru Kelas



Fitriyatul S, Pd

NIP. 19691103 199203 1 009

**LEBAR OBSERVASI
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA KELAS V
SIKLUS II PERTEMUAN PERTAMA**

Mata Pelajaran : Matematika

Tanggal : 20 september, 2022

Petunjuk:

1. Observer harus berada pada posisi yang tidak mengganggu pembelajaran tetapi tetap memantau setiap kegiatan yang dilakukan siswa
2. Observer memberikan skor dengan petunjuk sebagai berikut :

Kualitas :

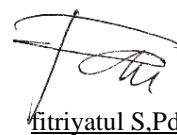
Sekor	Kualitas
1	Kurang Baik
2	Cukup Baik
3	Baik
4	Baik Sekali

No	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati						Jumlah	Nilai
		A	B	C	D	E	F		
1	FADHIL RAMADHANI	3	2	3	2	3	2	15	62,5
2	MELISA AMANDA	3	4	2	3	2	2	16	66,66
3	MUHAIMIN ALFADJRI	3	2	3	3	3	3	17	70,83
4	RADITYA RAMADHAN	3	3	3	2	3	2	15	62,5
5	SALSA NUR KAYLA	3	3	2	2	2	2	14	58,33
6	YAYA ENDANG RAYADI	3	2	2	3	2	2	13	54,16
Total Nilai								80	374,98
Rata-Rata Keseluruhan Siswa									62, 49%

Keterangan:

- A. Bertanya kepada guru apabila ada hal yang tidak dipahami
- B. Mencari informasi untuk mencari hal baru dan membaca materi pelajaran
- C. Melaksanakan tugas belajarnya sesuai dengan perintah guru.
- D. Dapat mengemukakan pendapat untuk memecahkan masalah
- E. Menerapkan keterampilan dalam kelompok dengan menggunakan media
- F. Melaksanakan diskusi bersama kelompok

Guru Kelas



fitriyatul S.Pd

NIP. 19691103 199203 1 009

**LEBAR OBSERVASI
KEAKTIFAN BELAJAR SISWA KELAS V
SIKLUS II PERTEMUAN KEDUA**

Mata Pelajaran : Matematika

Tanggal : 22 september, 2022

Petunjuk:

1. Observer harus berada pada posisi yang tidak mengganggu pembelajaran tetapi tetap memantau setiap kegiatan yang dilakukan siswa
2. Observer memberikan skor dengan petunjuk sebagai berikut :

Kualitas :

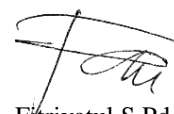
Sekor	Kualitas
1	Kurang Baik
2	Cukup Baik
3	Baik
4	Baik Sekali

No	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati						Jumlah	Nilai
		A	B	C	D	E	F		
1	FADHIL RAMADHANI	4	3	2	4	3	3	19	79,16
2	MELISA AMANDA	4	3	4	3	3	3	20	83,33
3	MUHAIMIN ALFADJRI	4	4	3	3	3	4	21	87,5
4	RADITYA RAMADHAN	4	3	3	4	3	3	20	83,33
5	SALSA NUR KAYLA	3	2	3	3	2	3	16	66,66
6	YAYA ENDANG RAYADI	3	3	3	3	2	3	17	70,83
Total Nilai								80	470,81
Rata-Rata Keseluruhan Siswa									78,46%

Keterangan:

- A. Bertanya kepada guru apabila ada hal yang tidak dipahami
- B. Mencari informasi untuk mencari hal baru dan membaca materi pelajaran
- C. Melaksanakan tugas belajarnya sesuai dengan perintah guru.
- D. Dapat mengemukakan pendapat untuk memecahkan masalah
- E. Menerapkan keterampilan dalam kelompok dengan menggunakan media
- F. Melaksanakan diskusi bersama kelompok

Guru Kelas



Fitriyatul S.Pd

NIP. 19691103 199203 1 009

Lampiran 4

**LEBAR OBSERVASI
AKTIFITAS GURU SISWA KELAS V
SIKLUS I**

Mata Pelajaran : Matematika

Tanggal : 12-15 september, 2022

Petunjuk:

1. Observer harus berada pada posisi yang tidak mengganggu pembelajaran tetapi tetap memantau setiap kegiatan yang dilakukan siswa
2. Observer memberikan skor dengan petunjuk sebagai berikut :

Kualitas :

Sekor	Kualitas
1	Kurang Baik
2	Cukup Baik
3	Baik
4	Baik Sekali

No	Aspek Yang Diamati	SKOR	
		P1	P2
1	Guru memberikan salam dan meminta salah satu siswa untuk memimpin doa untuk mengawali pembelajaran	4	4
2	Guru melakukan absensi dan memberikan motivasi kepada siswa	4	4
3	Guru memeriksa kesiapan siswa mulai dari memeriksa peralatan baca tulis dan lain-lain	3	3
4	Guru menjelaskan materi yang ingin disampaikan mengenai bangun ruang dan volume kubus	2	3
5	Guru mengeluarkan media pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya dan menjelaskan tentang konsep dasar dengan menggunakan media tersebut	3	3
6	Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami	3	4
7	Siswa berdiskusi bersama teman satu kelompok	3	3
8	Guru meminta perwakilan kelompok untuk maju ke depan kelas untuk mengerjakan soal yang telah dibuat	3	4
9	Guru memberikan soal untuk latihan dirumah	3	3

10	Guru meminta salah satu siswa menyimpulkan materi yang disampaikan	4	3
11	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari perpeemuan berikutnya	3	4
12	Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa menutup pembelajaran	3	3
Jumlah		38	41
Rata-rata %		79,16%	85,41%



**LEBAR OBSERVASI
AKTIFITAS GURU SISWA KELAS V
SIKLUS II**

Mata Pelajaran : Matematika

Tanggal : september, 2022

Petunjuk:

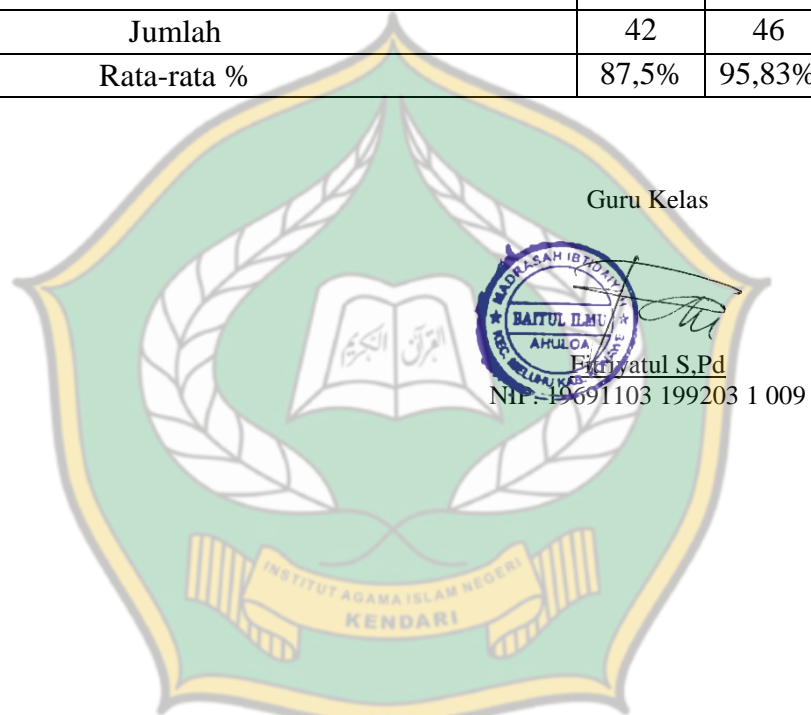
1. Observer harus berada pada posisi yang tidak mengganggu pembelajaran tetapi tetap memantau setiap kegiatan yang dilakukan siswa
2. Observer memberikan skor dengan petunjuk sebagai berikut :

Kualitas :

Sekor	Kualitas
1	Kurang Baik
2	Cukup Baik
3	Baik
4	Baik Sekali

No	Aspek Yang Diamati	SKOR	
		P1	P2
1	Guru memberikan salam dan meminta salah satu siswa untuk memimpin doa untuk mengawali pembelajaran	4	4
2	Guru melakukan absensi dan memberikan motivasi kepada siswa	4	4
3	Guru memeriksa kesiapan siswa mulai dari memeriksa peralatan baca tulis dan lain-lain	4	3
4	Guru menjelaskan materi yang ingin disampaikan mengenai bangun ruang dan volume kubus	3	4
5	Guru mengeluarkan media pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya dan menjelaskan tentang konsep dasar dengan menggunakan media tersebut	3	4
6	Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami	3	4
7	Siswa berdiskusi bersama teman satu kelompok	4	4
8	Guru meminta perwakilan kelompok untuk maju ke	3	4

	depan kelas untuk mengerjakan soal yang telah dibuat		
9	Guru memberikan soal untuk latihan dirumah	3	4
10	Guru meminta salah satu siswa menyimpulkan materi yang disampaikan	4	3
11	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari perpeemuan berikutnya	3	4
12	Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa menutup pembelajaran	4	4
Jumlah		42	46
Rata-rata %		87,5%	95,83%



Lampiran 5

**PEROLEHAN TES HASIL BELAJAR
SIKLUS I**

NO	NAMA SISWA	NILAI	KKM	KETUNTASAN
1	Fadhil Ramadhani	73	70	Tuntas
2	Melisa Amanda	80		Tuntas
3	Muhaimin Alfadjri	85		Tuntas
4	Raditya Ramadhan	80		Tuntas
5	Salsa Nur Kayla	68		Tidak Tuntas
6	Yaya Endang Rayadi	60		Tidak Tuntas
Jumlah		446		
Mean		67,5		
Persentase ketuntasan		66,6%		Belum Tuntas

**PEROLEHAN TES HASIL
BELAJAR SIKLUS II**

NO	NAMA SISWA	NILAI	KKM	KETUNTASAN
1	Fadhil Ramadhani	85	70	Tuntas
2	Melisa Amanda	88		Tuntas
3	Muhaimin Alfadjri	90		Tuntas
4	Raditya Ramadhan	95		Tuntas
5	Salsa Nur Kayla	87		Tuntas
6	Yaya Endang Rayadi	69		Tidak Tuntas
Jumlah		514		
Mean		85,66		
Persentase ketuntasan		83,33%		Tuntas

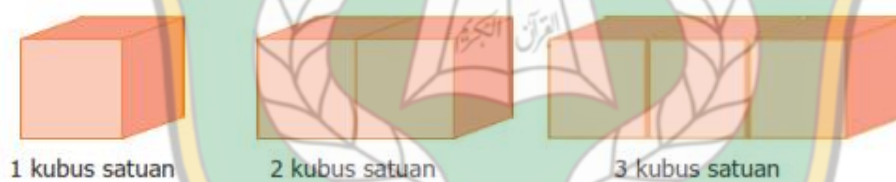
Lampiran 6

Materi siklus I dan II

I. Mengukur Volume dengan Kubus Satuan

Kubus Satuan

Kubus satuan dapat digunakan untuk mengukur isi dari bangun balok atau kubus. Banyaknya kubus satuan yang dapat diisikan ke balok atau kubus adalah isi dari balok atau kubus tersebut dengan satuannya kubus satuan.



Volume Balok dan Kubus dengan Kubus Satuan

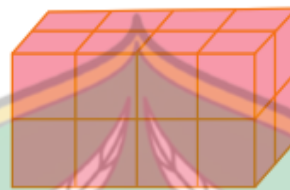
Cara menentukan volume balok dengan kubus satuan, yaitu dengan memasukkan kubus-kubus satuan dalam ruang balok transparan.



Seorang siswa memasukkan kubus satuan memenuhi kotak berbentuk balok.



Balok transparan



Balok setelah diisi kubus-kubus satuan



Kubus satuan

Balok transparan di atas setelah diisi dengan kubus satuan dapat dilihat pada gambar di atas.

Banyaknya kubus satuan yang mengisi balok transparan adalah 16 kubus satuan. Jadi, volume balok sama dengan 16 kubus satuan.



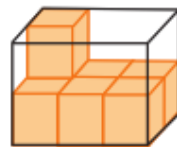
Asyik Mencoba

Perhatikan gambar kubus satuan berikut!
Tentukan volume balok transparan berikut ini dalam kubus satuan!

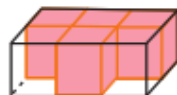


Kubus satuan

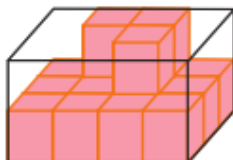
1



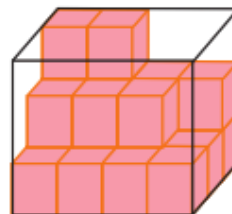
2



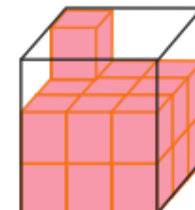
3



4




5

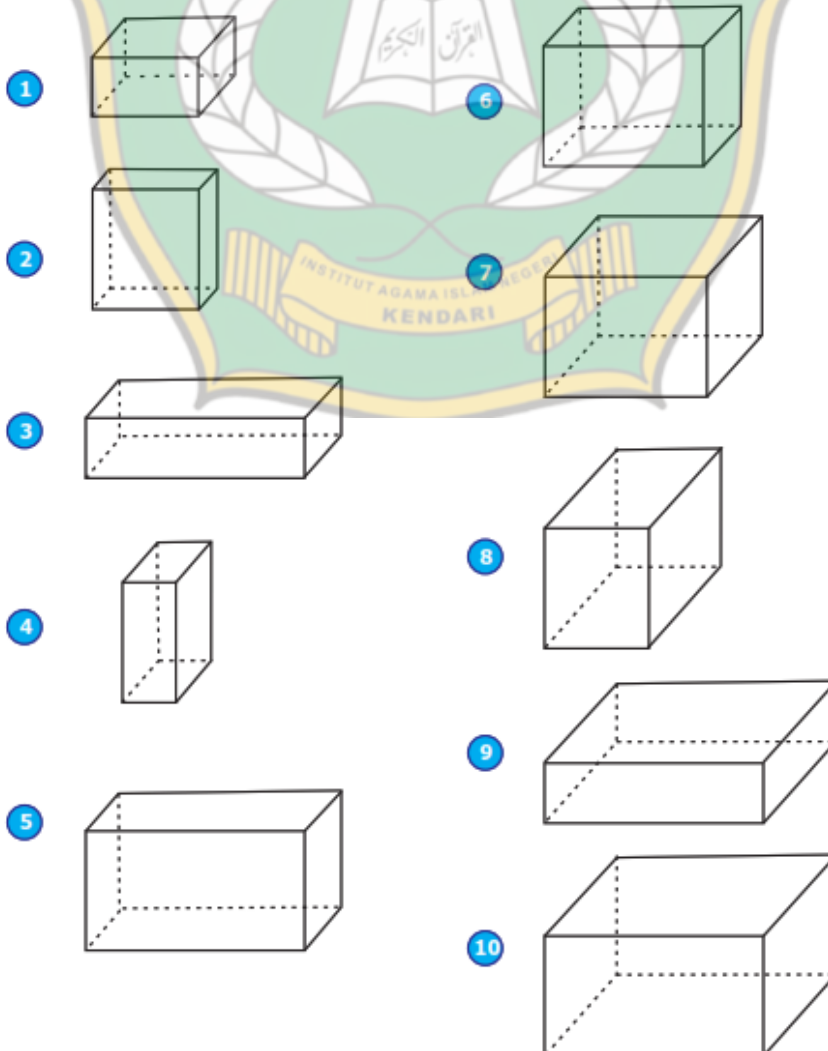




Asyik Mencoba

Perhatikan gambar kubus satuan berikut ini!
Tentukan volume balok berikut dalam kubus satuan!

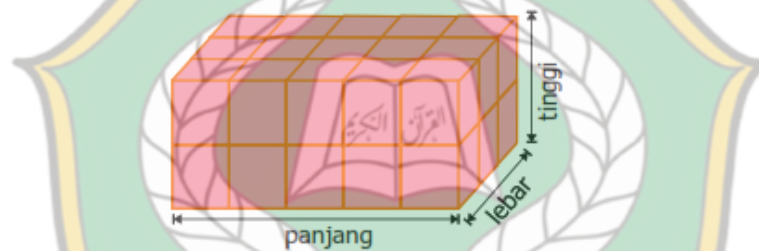
 Kubus satuan









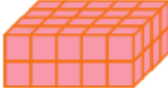
Menentukan Banyaknya Kubus Satuan pada Balok Transparan

Cara menentukan volume balok dalam satuan kubus satuan, yaitu dengan menghitung banyaknya kubus satuan yang dapat menempati ruang balok tersebut. Perhatikan balok yang telah terisi kubus satuan berikut!

Volume balok di bawah ini adalah 30 kubus satuan. Panjangnya 5 kubus, lebar 3 kubus, dan tinggi 2 kubus.



Perhatikan beberapa balok berikut yang memuat kubus satuan!

No.	Nama Bangun	Volume (banyak kubus satuan)	Panjang	Lebar	Tinggi	Keterangan
1.		4	4	1	1	$4 = 4 \times 1 \times 1$
2.		8	4	2	1	$8 = 4 \times 2 \times 1$
3.		12	4	3	1	$12 = 4 \times 3 \times 1$
4.		6	1	3	2	$6 = 1 \times 3 \times 2$
5.		12	2	3	2	$12 = 2 \times 3 \times 2$
6.		24	4	3	2	$24 = 4 \times 3 \times 2$
7.		40	5	4	2	$40 = 5 \times 4 \times 2$

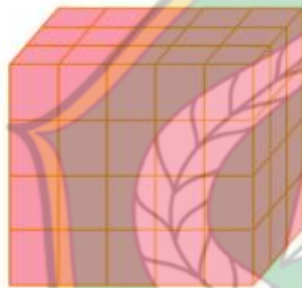
Berdasarkan tabel di atas, banyaknya kubus satuan dari balok adalah hasil perkalian dari panjang, lebar, dan tinggi.



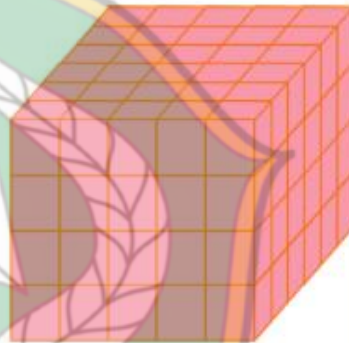
Asyik Mencoba

Tentukan volume balok di bawah ini dalam kubus satuan!

1.



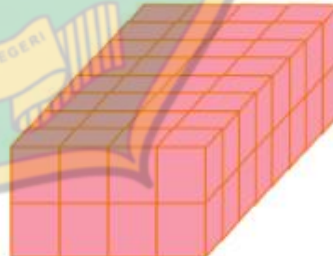
4.



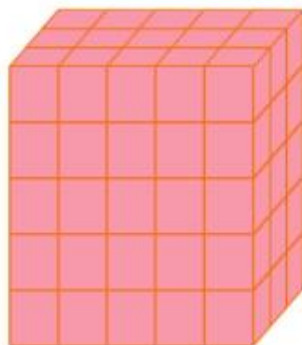
2.



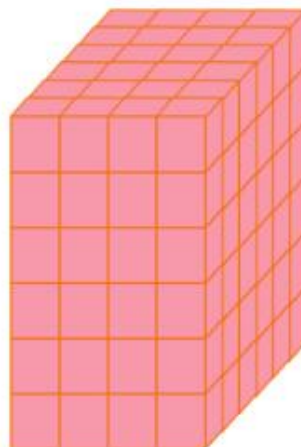
5.



3.



6.





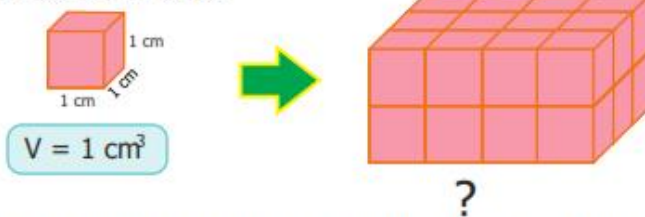
Kubus satuan memiliki ukuran bermacam-macam. Sekarang, ambil kubus satuan dengan panjang rusuk 1 cm, lebar 1 cm, dan tinggi 1 cm. Perhatikan gambar kubus satuan berikut!

Volume kubus satuan di atas adalah $1 \times 1 \times 1 = 1$.

$$V = 1 \times 1 \times 1 = 1$$

Jadi, volumenya adalah 1 cm^3

1 cm^3 dibaca 1 centimeter kubik.



Volume balok di atas dapat dicari dengan menghitung banyaknya kubus satuan terlebih dahulu. Karena masing-masing kubus satuan memiliki volume 1 cm^3 (1 centimeter kubik), maka volume balok diperoleh banyaknya kubus satuan dikali dengan 1 centimeter kubik.



$$V = 4 \times 3 \times 2 \times 1$$

$$= 24$$

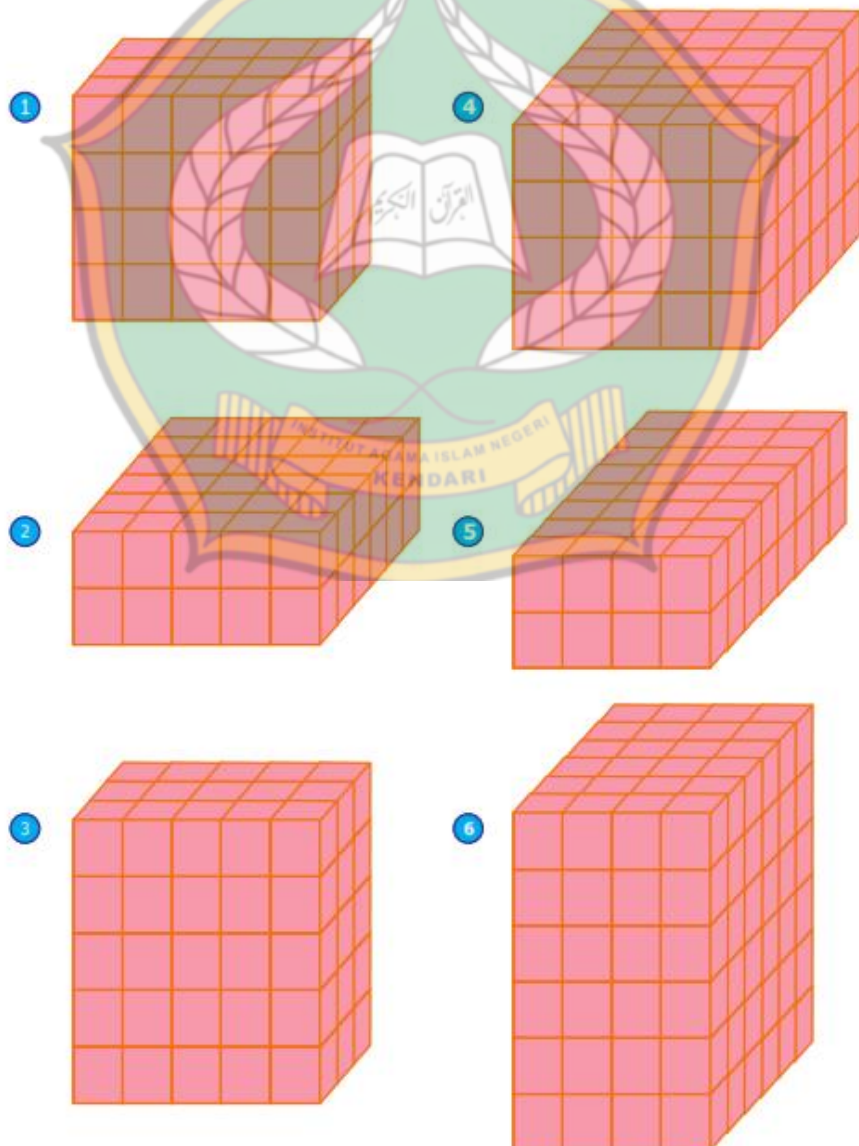
Jadi, volume balok di samping adalah 24 cm^3 .



Asyik Mencoba

Diketahui volume kubus satuan 1 cm^3 .

Tentukan volume balok berikut!



J. Mencari Volume Balok Bila Diketahui Ukuran Tertentu

Volume balok di bawah ini dapat ditentukan dengan mengalikan panjang, lebar, dan tinggi balok.



Volume balok dapat diformulasikan sebagai berikut.



$$V = p \times l \times t$$

Keterangan

V adalah volume
p adalah panjang
l adalah lebar
t adalah tinggi

Contoh

Hitunglah volume balok di bawah ini!



Penyelesaian

Ukuran balok

$$p = 4 \text{ cm}, l = 2 \text{ cm}, t = 2 \text{ cm}$$

$$V = 4 \times 2 \times 2 = 16$$

Jadi, volumenya adalah 16 cm^3

Soal Tantangan



Tumpukan bata di atas ini akan dibuat bentuk balok dan kubus tanpa memindahkan atau mengurangi bata yang sudah ditata.

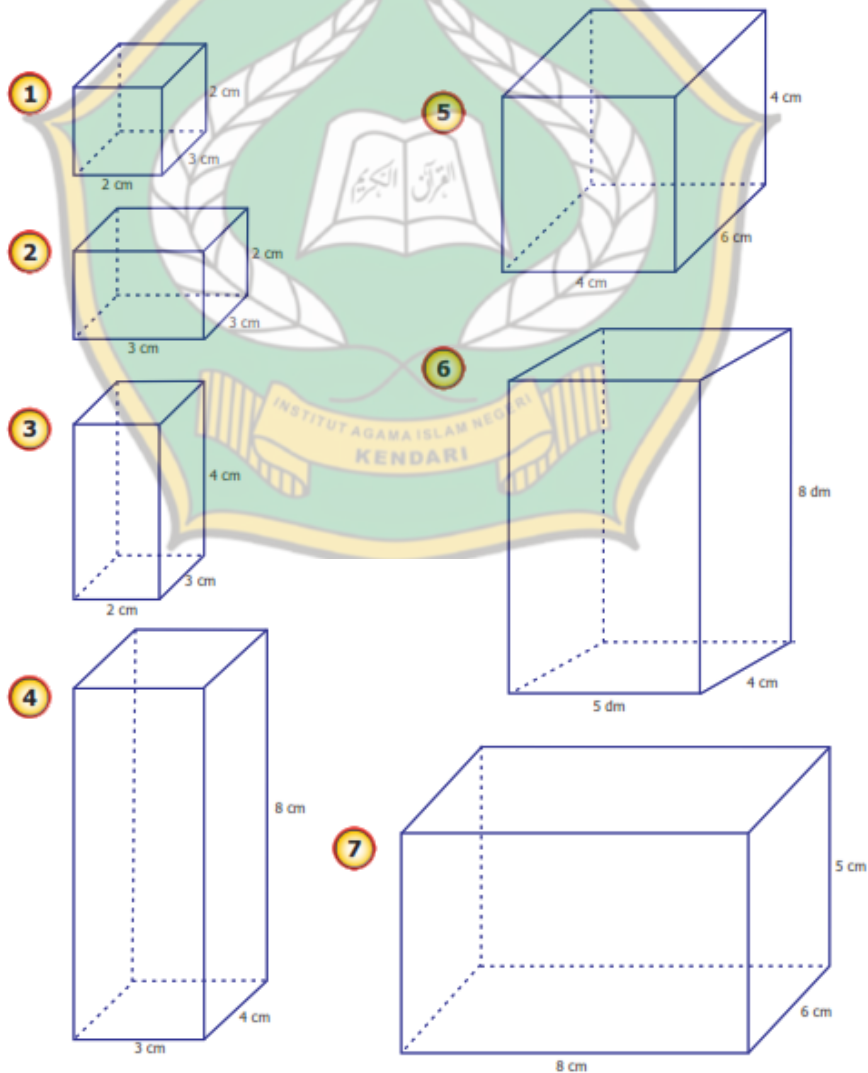
a. Jika tumpukan bata di atas akan dijadikan bentuk **balok**, berapa paling sedikit bata yang harus ditambahkan?

b. Jika tumpukan bata di atas akan dijadikan bentuk **kubus**, berapa paling sedikit bata yang harus ditambahkan?



Asyik Mencoba

Hitunglah volume gambar berikut ini!



Contoh

Siti mengukur sebuah kardus berbentuk balok dengan hasil sebagai berikut

Panjang = 40 cm; lebar = 35 cm ; tinggi = 30 cm

Hitunglah volume kardus tersebut!

Penyelesaian

$$V = p \times l \times t$$

$$V = 40 \times 35 \times 30 = 42.000$$

Jadi, volume kardus tersebut adalah 42.000 cm³.



Asyik Mencoba

Hitunglah volume balok berdasarkan data pada tabel berikut!

No.	Panjang (p) (cm)	Lebar (l) (cm)	Tinggi (t) (cm)	Volume (V) (cm ³)
1.	20	12	8	
2.	24	6	3	
3.	18	5	8	
4.	30	8	12	
5.	16	12	10	
6.	32	9	5	
7.	36	12	4	
8.	40	15	6	
9.	42	12	5	
10.	45	8	8	
11.	48	15	20	
12.	50	18	4	
13.	54	20	12	
14.	56	30	8	
15.	60	40	12	
16.	64	24	5	
17.	65	16	7	
18.	70	36	8	
19.	72	24	12	
20.	80	48	45	

Soal Tantangan



Sebuah balok panjangnya dua kali lebarnya, sedangkan tingginya hanya setengah dari lebarnya. Setengah dari volume balok tersebut adalah 2916 cm³. Berapakah ukuran panjang, lebar dan tinggi balok tersebut?

Menentukan Volume Kubus

Kubus adalah balok yang memiliki ukuran panjang, lebar, dan tinggi sama. Kubus memiliki 6 sisi yang sama, sisi kubus berbentuk persegi. Volume kubus dapat ditentukan dari volume balok.

Perhatikan balok di bawah ini!

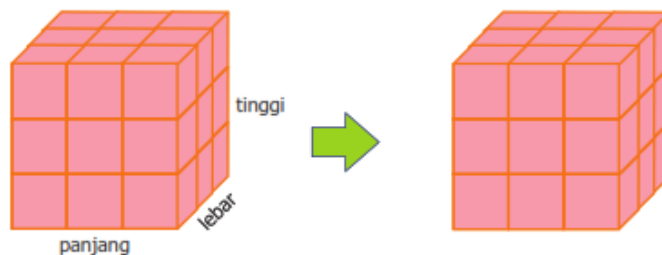


Jika dipandang sebagai balok, maka gambar di atas diketahui

panjang = 3 kubus satuan,
lebar = 3 kubus satuan,
tinggi = 3 kubus satuan.

Volume kubus di atas adalah

$$V = 3 \times 3 \times 3 = 27 \text{ kubus satuan.}$$



Volume kubus dapat diperoleh dengan cara berikut.

Volume kubus adalah hasil kali panjang sisi dengan panjang sisi dan dikali dengan panjang sisi lagi. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Volume kubus} &= p \times l \times t \\ &= s \times s \times s \\ &= s^3 \end{aligned}$$

$$(p = l = t = s)$$

$$V_{\text{kubus}} = s^3$$

Keterangan

V_{kubus} adalah volume kubus
 s adalah panjang sisi

Contoh

Perhatikan gambar di bawah ini!
Hitunglah volume kubus berikut dengan kubus satuan!

Penyelesaian

Panjang rusuk = 4 kubus satuan
 $s = 4$ kubus satuan

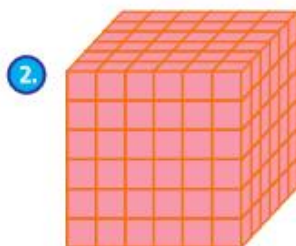
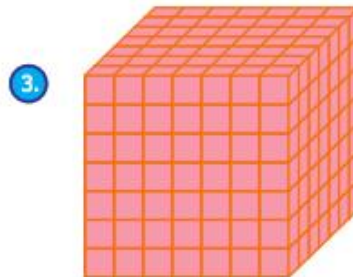
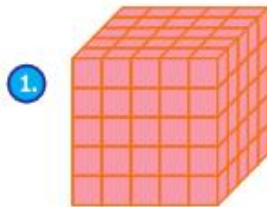
$$\begin{aligned} \text{Volume} &= s^3 \\ &= 4^3 \\ &= 64 \end{aligned}$$

Jadi, volume kubus di atas adalah 64 kubus satuan.



Asyik Mencoba

Tentukan volume kubus berikut dalam kubus satuan!





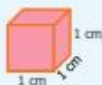
Asyik Mencoba

Hitunglah volume kubus berikut! Panjang kubus sisinya telah diketahui.

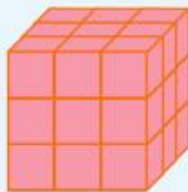
1. 8 kubus satuan
2. 10 kubus satuan
3. 12 kubus satuan
4. 15 kubus satuan
5. 16 kubus satuan
6. 19 kubus satuan
7. 20 kubus satuan
8. 24 kubus satuan
9. 25 kubus satuan
10. 36 kubus satuan

Menentukan volume kubus dengan satuan baku

Perhatikan kubus berikut!
Apabila kubus satuan memiliki volume 1 cm^3 , maka kubus di bawah dapat ditentukan volumenya.



$$V = 1 \text{ cm}^3$$

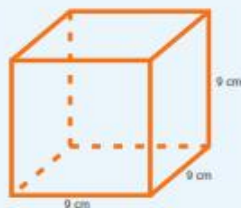


$$V = 3 \times 3 \times 3 \times 1 = 27$$

Jadi, volume kubus di atas adalah 27 cm^3 .

Contoh

Hitunglah volume kubus di samping ini!



Penyelesaian

$$\begin{aligned} \text{Volume kubus} &= 9^3 \\ &= 729 \end{aligned}$$

Jadi, volume kubus di atas 729 cm^3 .

Literasi



Kalian suka bermain rubik? Rubik berbentuk kubus terdiri dari sejumlah kubus satuan.

Sejarahnya, rubik ditemukan tahun 1974 oleh profesor arsitektur Hongaria yang bernama Ernő Rubik.

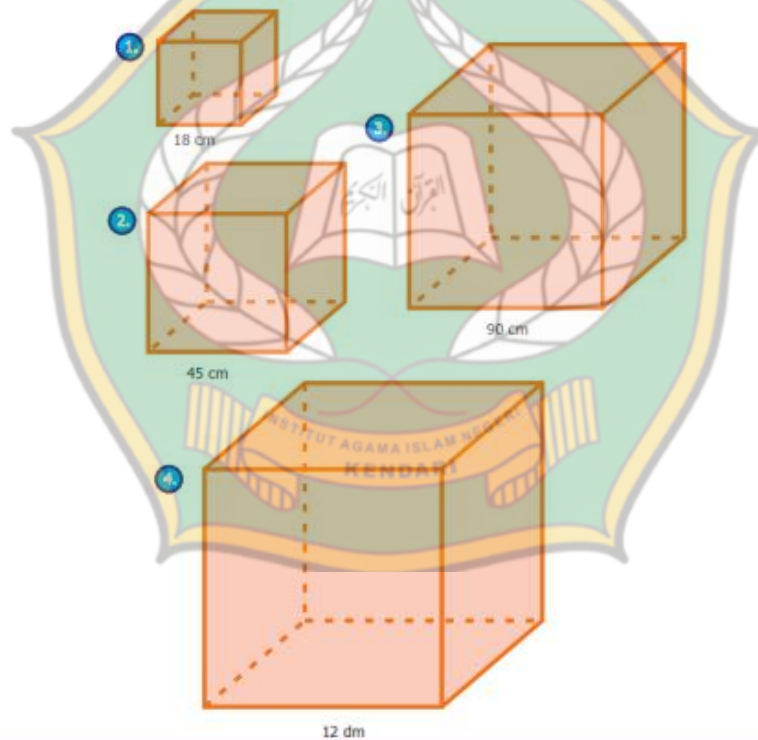
Baca selengkapnya di perpustakaan atau di:

<https://www.al-yaklu.com>



Asyik Mencoba

Hitunglah volume kubus berikut!



Asyik Mencoba

Hitunglah volume kubus berikut, bila diketahui panjang rusuknya!

- 1 32
- 2 48
- 3 64
- 4 75
- 5 150

Lampiran 7

Kisi-kisi soal ulangan harian, soal ulangan harian dan kunci jawaban soal ulangan harian

**KISI-KISI
ULANGAN HARIAN
BANGUN RUANG KUBUS**

NO	MUATAN PELAJARAN	KOPETENSI DASAR	INDIKATOR SOAL	BENTUK SOAL	BOBOT	SOAL
	Matematika	3.5 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (kubus satuan)	Disajikan soal yang berisi tentang pengertian kubus	Isian	15	1
			Disajikan gambar berisi 6 objek, siswa mampu menentukan gambar yang berbentuk kubus dan balok		15	2
		4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan (kubus Satuan)	Disajikan latihan soal, siswa mampu menghitung besar volume suatu kubus.		20	3
			latihan soal, siswa mampu menghitung besar volume suatu kubus dalam menyelesaikan masalah sehari-hari		25	4
			Disajikan latihan soal, siswa mampu menentukan volume kubus berdasarkan kubus satuan		25	5







Tugas Akhir Siklus 1

**SOAL ESAY
ULANGAN HARIAN
BANGUN RUANG KUBUS**

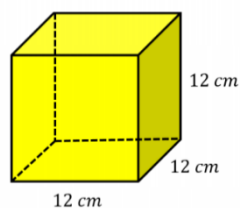
Nama Sekolah :
Nama Siswa :
Tanggal/Hari :
Jumlah Soal :

Selesaikan soal berikut! Tulis cara dan hasilnya di buku tugasmu!

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan bangun ruang kubus?
2. Pilihlah bangun ruang yang berbentuk kubus

1.  (dadu)	2.  (rubik)	3.  (batu bata)
4.  (es batu)	5.  (lemari)	6.  (drum minyak)

3. Tentukan volume permukaan kubus dibawah ini!



4. Tiap seminggu sekali Beni menguras bak mandi berbentuk kubus. Kedalaman bak mandi tersebut 80 cm. Setelah dikuras, Ia mengisinya hingga penuh. Berapa volume air yang diperlukan?

5. Ali memasukkan air pada cetakan es yang berbentuk kubus dengan panjang rusuk 5 cm. Jika terdapat 25 cetakan es, berapa volume air yang harus la siapkan?

Kunci Jawaban Soal Siklus I

1. Bangun ruang kubus adalah salah satu bangun ruang yang memiliki bentuk 3 dimensi, bangun ruang ini memiliki 6 sisi yang sama, memiliki 8 titik sudut dan memiliki 12 rusuk.
2. Contoh bangun ruang kubus seperti dadu, rubik, dan es batu
3. Diketahui sisi dari sebuah kubus adalah 12 cm

$$\begin{aligned}\text{Rumus volume kubus} &: S \times S \times S \times \\ &= 12 \times 12 \times 12 \\ &= 1728\text{cm}^3\end{aligned}$$

4. Diketahui sisi dari sebuah bak mandi adalah 80 cm

$$\begin{aligned}\text{Rumus volume kubus} &: S \times S \times S \\ &= 80 \times 80 \times 80 \\ &= 512.000\text{cm}^3\end{aligned}$$

5. Diketahui cetakan es berbentuk kubus dengan rusuk 5cm

$$\begin{aligned}\text{Rumus volume kubus} &: S \times S \times S \\ &= 5 \times 5 \times 5 \\ &= 125\text{cm}^3\end{aligned}$$

Jumlah cetakan es dikali dengan banyaknya cetakan es

$$\begin{aligned}\text{Diketahui jumlah cetakan es} & 25 \\ &= 125 \times 25\end{aligned}$$

$$= 3.125\text{cm}^3$$

Kisi-Kisi Soal Ulangan Harian

**KISI-KISI
ULANGAN HARIAN
BANGUN RUANG BALOK**

NO	MUATAN PELAJARAN	KOPETENSI DASAR	INDIKATOR SOAL	BENTUK SOAL	BOBOT	SOAL	
1.	Matematika	3.5	Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (kubus satuan)	Disajikan soal yang berisi tentang ciri-ciri balok	Isian	15	1
			Disajikan gambar berisi 6 objek, siswa mampu menentukan gambar yang berbentuk kubus dan balok	15		2	
4.5		Disajikan latihan soal, siswa mampu menghitung besar volume suatu balok.	20	3			
		latihan soal, siswa mampu menghitung besar volume suatu balok dalam menyelesaikan masalah sehari-hari	25	4			
		Disajikan latihan soal, siswa mampu menentukan volume balok berdasarkan kubus satuan	25	5			







Tugas Akhir Siklus 2

**SOAL ESAY
ULANGAN HARIAN
BANGUN RUANG BALOK**

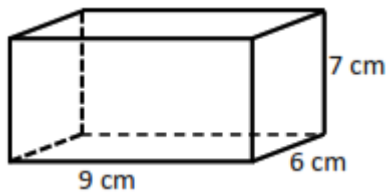
Nama Sekolah :
Nama Siswa :
Tanggal/Hari :
Jumlah Soal :

Selesaikan soal berikut! Tulis cara dan hasilnya di buku tugasmu!

1. Sebutkan ciri-ciri bangun ruang balok?
2. Pilihlah bangun ruang yang memiliki bentuk balok

1.  (penghapus)	2.  (rubik)	3.  (batu bata)
4.  (es batu)	5.  (topi)	6.  (drum minyak)

3. Tentukan volume permukaan balok dibawah!



4. Sebuah akuarium berukuran panjang 60 cm, lebar 40 cm, dan tinggi 80 cm. Akuarium itu diisi setengah bagian. Berapakah volume air dalam akuarium tersebut?
5. Lina mempunyai kotak mainan yang berukuran panjang 8 cm, lebar 4 cm, dan tinggi 10 cm. Kotak itu akan diisi kubus-kubus kecil yang berukuran

memiliki panjang rusuk 4 cm sampai penuh. Berapa banyaknya kubus kecil yang dapat dimuat kotak mainan tersebut?

Kunci Jawaban Soal Siklus I

Kunci jawaban soal siklus II

1. Ciri ciri bangun ruang balok

- Memiliki 6 buah sisi
- Memiliki 12 rusuk
- Memiliki 12 diagonal bidang
- Memiliki 8 titik sudut
- Memiliki 4 diagonal ruang
- Memiliki 6 bidang diagonal

2. Bangun ruang yang berbentuk balok yakni batu bata dan penghapus

3. Diketahui panjang permukaan balok: 9 cm, tinggi: 7 cm dan lebar 6 cm

Rumus: $P \times L \times T$

$$= 9 \times 6 \times 7$$

$$= 376\text{cm}^3$$

4. Sebuah akuarium dengan Panjang: 60cm, lebar 40cm, dan tinggi 80

Rumus: $P \times L \times T$

$$= 60 \times 40 \times 80$$

$$= 129.000$$

Karena pertanyaanya yang dicari hanya setengah volume akuarium maka tinggal kita bagi 2

$$= 129.000 : 2$$

$$= 96.000 \text{ cm}^3$$

5. Diketahui kotak mainan Lina berukuran Panjang: 8 cm, lebar: 4 cm, dan tinggi: 10 cm

Rumus : $P \times L \times T$

$$= 8 \times 4 \times 10$$

$$= 320$$

Karena yang dicari jumlah kubus satuan dan ukuran cari satu kubus satuan adalah 4cm maka

$$= 320 : 4$$

$$= 80$$

Lampiran 8

Hasil tes siklus I

nama : Faadil Ramadan

1. adalah bangun ruang yang memiliki bentuk 3 dimensi memiliki tinggi, Lebar dan Panjang

2. Rubik dan dadu

3. $5 \times 5 \times 5$
 $5 = 12 \text{ cm}$
 $= 120$

4. $5 \times 5 \times 5$
 $5 = 80 \text{ cm}$
 $= 1600$

5. $5 \times 5 \times 5 \times 25$
jadi hasilnya adalah 80 volume air

nama : Melisa Amanda

1. Bangun ruang adalah bangun ruang yang memiliki volume

2. Rubik, Dadu, es batu

3. $12 \times 12 \times 12$
 $= 1728$

4. $80 \times 80 \times 80$
 $= 500.000$

5. $5 \times 5 \times 5 \times 5$
 $5 \times 5 \times 5$
 $= 125 \text{ cm}^3$

Nama : Muhaimin Afadri

1. Adakah bangun ruang yang berbentuk 3 dimensi dan memiliki panjang, lebar dan tinggi (15)
2. Rubik, Es batu, dadu (15)
3. Pumis (20)
 - Sisi x sisi x sisi
 - Sisi = 12
 - = $12 \times 12 \times 12$
 - = 1728 cm^3
4. Pumis (25)
 - Sisi x sisi x sisi
 - Sisi = 80
 - = $80 \times 80 \times 80$
 - = 512.000 cm^3
5. Pumis (20)
 - Sisi x sisi x sisi
 - Sisi = 5
 - = $5 \times 5 \times 5$
 - = 125 cm^3

Nama : Raditya Tamadan

1. Adakah bangun ruang 3 dimensi yang memiliki volume, sisi dan tinggi (10)
2. Rubik dan dadu (10)
3. $5 \times 5 \times 5$ (20)
 - Sisi = 12 cm
 - = $12 \times 12 \times 12$
 - = 1728
4. $8 \times 5 \times 5$ (20)
 - Sisi = 80 cm
 - = $80 \times 80 \times 80$
 - = 120000
5. $5 \times 5 \times 5$ (20)
 - Sisi = 5 cm
 - = $5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$
 - = 125 cm^3

Nama : Salsa Nurkyra

- ① Bangun ruang 3 dimensi (8)
- ② Rubik, dadu, Es batu (15)
- ③ Sisi x sisi x sisi (15)
 - Sisi = 12
 - = 140 cm^3
- ④ 2600 cm^3 (10)
- ⑤ Sisi x sisi x sisi (20)
 - $5 \times 5 \times 5 = 125 \text{ cm}^3$

nama : Yaya Endang Taya di

1. 3 dimensi, 10/
2. rubik, balok 10/
3. 120 cm 10
4. 501 liter 15
- 6 25 cetakan es 15

60,

Hasil tes siklus II

nama : Tadil Ramadani

1. ciri-ciri balok
 - 1. 12 rusuk 15
 - 2. 8 sudut
 - 3. 6 sisi
2. Penghapus, Batu bata 15
3. P x L x T 20
 $7 \times 6 \times 9 = 378$
4. sebuah akuarium 25
P = 60 cm
L = 40 cm
T = 80 cm
 $60 \times 40 \times 80 = 192.000$
5. kubus kecil 120 10

nama : Melisa Amanda

1. Ciri ciri balok
 - 6 sisi
 - 12 titik sudut
 - 8 sudut
2. Penghapus, batu bata 15
3. Rumus balok 20
P x L x T
P = 7 L = 6 t = 9
= $7 \times 6 \times 9$
= 378
4. sebuah akuarium 25
P = 60 L = 40 T = 80
5. 120 kubus kecil 18

88

Nama: Mubhammad Alfaridri

1. Memiliki 12 rusuk, 8 sudut, 6 sisi (15)

2. Batu bata, Penghapus (15)

3. Rumus

$$\begin{aligned} P \times L \times T \\ P = 7 \quad L = 6 \quad T = 9 \\ = 7 \times 6 \times 9 \quad (20) \\ = 378 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

4. Rumus

$$\begin{aligned} P \times L \times T \\ P = 60 \quad L = 40 \quad T = 80 \\ = 60 \times 40 \times 80 \quad (25) \\ = 192000 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

5. $P \times L \times T$

$$\begin{aligned} P = 56 \quad L = 32 \quad T = 24 \quad (15) \\ = 56 \times 32 \times 24 \\ = 43008 \end{aligned}$$

Nama: Aditya Ramadhan

1-6 sisi (15)

2-12 rusuk

8-8 sudut

2 penghapus dan batu bata (15)

3. $P \times L \times T$

$$\begin{aligned} 7 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times 9 \text{ cm} \\ = 378 \quad (20) \end{aligned}$$

4. akurasi rumus

$$\text{Panjang} = 60 \text{ cm}$$

$$\text{Lebar} = 40 \text{ cm} \quad (25)$$

$$\text{tingg.} = 80 \text{ cm}$$

$P \times L \times T$

$$60 \text{ cm} \times 40 \text{ cm} \times 80 \text{ cm}$$

$$= 192.000$$

5. Panjang = 56 (20)

Lebar = 32

tinggi = 24

$P \times L \times T$

$$56 \times 32 \times 24 = 43008$$

Nama : Salsa Nurkayla

1. ciri balok
 - 3 dimensi
 - 12 rusuk
 - 6 sisi
 - 8 sudut
2. Penghapusan, Batu bata
3. Rumus balok

$$P \times L \times T$$

$$7 \times 9 \times 6$$

$$= 378 \text{ cm}^3$$
4. $P = 60 \text{ cm}$
 $L = 40 \text{ cm}$
 $T = 80 \text{ cm}$
 Rumus balok
 $P \times L \times T =$
 $60 \times 40 \times 80$
 $= 192.000 \text{ cm}^3$
5. jumlah kubus kecil 400

Nama : Yaya Endang Rayadi

1. ciri balok
 - 3 dimensi
 - 6 sisi
 - 8 sudut
2. Penghapusan
3. 300 cm^3
4. $1.000.000 \text{ cm}^3$
5. kubus kecil 24

Lampiran 9

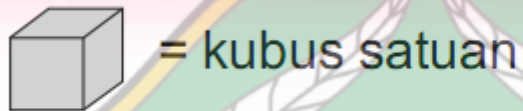
Media kubus dan balok satuan

Gambar asli media kubus dan balok satuan

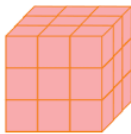


Media kubus satuan

1. Kubus satuan

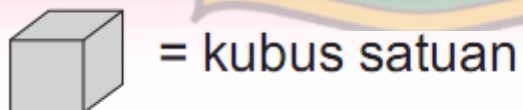


2. Kubus setelah diisi dengan kubus satuan

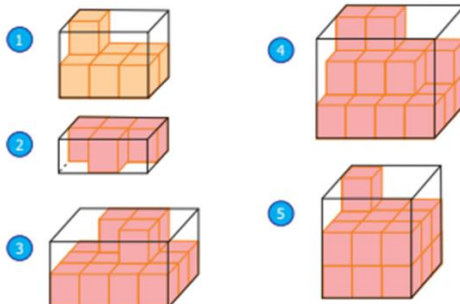


Media balok satuan

1. Kubus satuan



2. Balok setelah diisi dengan kubus satuan



Lmpiran 10

DOKUMENTASI

- ❖ **AKTIVITAS GURU DAN SISWA PADA SAAT PEMBELAJARAN BERLANGSUNG**



❖ AKTIVITAS SISWA DALAM BERDISKUSI KELOMPOK



❖ AKTIVITAS SISWA MAJU KE DEPAN KELAS



❖ AKTIVITAS OBSERVER MENGISI LEMBAR OBSERVASI



❖ DOKUMENTASI BERSAMA KEPALA SEKOLAH MI BAITUL ILMU



❖ DOKUMENTASI BERSAMA SISWA KELAS V MI BAITUL ILMU



Lampiran 11

SURAT IZIN PENELITIAN
PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI TENGGARA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN



Jl. Mayjend S. Parman No. 03 Kendari 93121

Website : balitbang sulawesitenggara prov.go.id Email: badan litbang sultra01@gmail.com

Kendari, 07 September 2022

Kepada

Nomor : 070/3227/IX/2022
Sifat : -
Lampiran : -
Perihal : IZIN PENELITIAN.

Yth. Bupati Konawe
Di -
UNAAHA

Berdasarkan Surat Dekan FTIK IAIN Kendari Nomor : 3313/In. 23/FT/TL.00/09/2022 tanggal, 05 September 2022 perihal tersebut diatas, Mahasiswa dibawah ini:

Nama : DWI HARTONO
Nomor Pokok : 18010104008
Prog. Studi : PGMI
Pekerjaan : Mahasiswa
Lokasi Penelitian : MI Baitul Ilmu Ahulua, Kec. Meluhu Kab. Konawe

Bermaksud untuk Melakukan Penelitian/Pengambilan Data di Daerah/Sesuai Lokasi diatas, dalam rangka penyusunan KTI/Skripsi/Tesis/Disertasi, dengan judul :

“PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MEDIA KUBUS DAN BALOK SATUAN PADA KELAS V DI MADRASAH IBTIDAIYAH BAITUL ILMU AHULUA KECAMATAN MELUHU KABUPATEN KONAWA”.

Yang akan dilaksanakan dari tanggal : 07 September 2022 sampai selesai.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan :

1. Senantiasa menjaga keamanan dan ketertiban serta mentaati perundang-undangan yang berlaku.
2. Tidak mengadakan kegiatan lain yang bertentangan dengan rencana semula.
3. Dalam setiap kegiatan dilapangan agar pihak Peneliti senantiasa koordinasi dengan Pemerintah setempat.
4. Wajib menghormati adat Istiadat yang berlaku di daerah setempat.
5. Menyerahkan 1 (satu) exampilar copy hasil penelitian kepada Gubernur Sulawesi Tenggara Cq. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Sulawesi Tenggara.
6. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.

Demikian surat Izin Penelitian diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

an. GUBERNUR SULAWESI TENGGARA
KEPALA BADAN PENELITIAN & PENGEMBANGAN
PROV. SULAWESI TENGGARA



Dra. Hj. ISMA, M.SI

Pembina Utama Madya, Gol. IV/d
Nip. 19660306 198603 2 016

Tembusan :

1. Gubernur Sulawesi Tenggara (sebagai laporan) di Kendari;
2. Dekan FTIK IAIN Kendari di Kendari;
3. Ketua Prodi PGMI FTIK IAIN Kendari di Kendari;
4. Kepala Kantor Kementerian Agama Kab. Konawe di Unaaha;
5. Camat Meluhu di Tempat;
6. Kepala MI Ibtidaiyah Baitul Ilmu Ahulua di Tempat;
7. Mahasiswa yang bersangkutan.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KENDARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Sultan Qaimuddin No. 17 Baruga-Kota Kendari
Telp. (0401) 3192081 Fax. (0401) 3193710
Website: <http://iainkendari.ac.id>

Nomor : 3313/In.23/FT/TL.00/09/2022
Lampiran : Proposal Penelitian
Perihal : ***Izin Penelitian***

05 September 2022

Yth. Kepala Balitbang Provinsi Sulawesi Tenggara

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa dalam rangka penyusunan skripsi mahasiswa sebagai syarat penyelesaian studi di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kendari, maka dimohon berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami:

Nama : **Dwi Hartono**
NIM : 18010104008
Prog. Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah/PGMI
Alamat : Jl. Sultan Qaimuddin Kendari
Pembimbing I : Dra. Hj. St Fatimah K.M.A
Pembimbing II : Erdiyanti S.Ag, M.Pd

Untuk melakukan penelitian serta pengumpulan data di Madrasah Ibtidaiyah Baitul Ilmu Ahuloa Kecamatan Meluhu Kabupaten Konawe dengan judul skripsi:

“Peningkatan Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Menggunakan Media Kubus dan Balok Satuan pada Kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Baitul Ilmu Ahuloa Kecamatan Meluhu Kabupaten Konawe”

Demikian kami sampaikan, atas kerjasamanya yang baik diucapkan terima kasih.

Dekan,

Masdin

Tembusan:

1. Ketua LPPM IAIN Kendari,
2. Ketua Prodi PGMI FATIK IAIN Kendari.

*Visi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan:
Menjadi Fakultas Yang Menghasilkan Tenaga Pendidik dan Kependidikan
Yang Berkualitas, Berkepribadian Islami dan Berwawasan Transdisipliner Tahun 2025.*

Lampiran 12

SURAT BAHWA TELAH MELAKUKAN PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN KONAWA
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAAHRAGA
MI BAITUL ILMU AHULOA
Jl. Tidar Desa Ahuloa Kode Pos : 93472



**SURAT KETERANGAN
NOMOR :201/MI.BIA/IX/2022**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ETRI UTAMI S,Pd
Nip. : 197405062005012008
Pangkat / Golongan : Penata Muda TK.I/ III B
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : MI Baitul Ilmu Ahuloa

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : DWI HARTONO
Tempat/ Tgl. Lahir : Konawe, 8 November 1999
Nim : 18010104008
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Nama tersebut diatas telah melaksanakan penelitian di MI Baitul Ilmu Ahuloa dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul penelitian "**Peningkatan Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Media Kubus dan Balok Satuan Pada Siswa Kelas V MI Baitul Ilmu Ahuloa Kecamatan Meluhu Kabupaten Konawe**" fokus penelitian pada kelas V terhitung pada tanggal 12 s.d 23 September 2022.

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Konawe, 23 September 2022
Mengetahui
Kepala MI Baitul Ilmu Ahuloa



ETRI UTAMI S.Pd
NIP. 197405062005012008