MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA SD KELAS 4 (VOLUME 2)

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Tahun Penyusunan : Tahun 20 Jenjang Sekolah : SD

Mata Pelajaran : Matematika (Volume 2)

Fase / Kelas : B / 4

Unit 18 : Balok dan Kubus

Subunit 1 : Prisma Persegi Panjang, Balok, dan Kubus

Alokasi Waktu : Jam ke-1

B. KOMPETENSI AWAL

Memahami definisi persegi panjang dan kubus dan komponen (sisi, rusuk, titik sudut) balok dan kubus dengan mengklasifikasikan kotak di sekitar kita

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Mandiri
- ❖ Bernalar Kreatif
- Bergotong royong

D. SARANA DAN PRASARANA

- ❖ Sumber Belajar: (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Volume 2, Penulis: Tim Gakko Tosho dan Internet), Lembar kerja peserta didik
- Persiapan: Kotak dan balok berbentuk segi empat, kubus, prisma/balok, dan silinder, penggaris segitiga, penggaris, kartu dengan nama jenis kotak, spidol warna, dan tabel pada hal. 87 (untuk dipasang).

E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- ♦ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran Tatap Muka

KOMPNEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tujuan Unit Pembelajaran :

- Untuk membantu siswa memahami bangun ruang (tiga dimensi) melalui kegiatan seperti observasi dan komposisi gambar. [C(2)]
- Mengamati bangun ruang kubus dan balok.
- Memahami hubungan paralel dan vertikal garis lurus dan bidang dalam hubungannya dengan balok. [C(2)I]
- Untuk membantu siswa memahami bagaimana merepresentasikan posisi sesuatu. [C(3)]
- Menangani sketsa gambar dan terapan. [3(6)]

* Tujuan Unit Kecil Pembelajaran

1 Untuk memahami definisi persegi panjang dan kubus dan komponen (sisi, rusuk, titik sudut) balok dan kubus dengan mengklasifikasikan kotak di sekitar kita.

❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-1

- (1) Mengklasifikasikan persegi panjang dan kubus serta memahami definisinya dengan mengelompokkan bentuk kotak ke dalam kelompok berdasarkan bentuk mukanya.
- 2 Untuk memahami bahwa persegi panjang dan kubus memiliki permukaan/sisi, rusuk, dan titik sudut, dan untuk menyelidiki propertinya dari sudut pandang ini.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengklasifikasikan persegi panjang dan kubus serta memahami definisinya dengan mengelompokkan bentuk kotak ke dalam kelompok berdasarkan bentuk mukanya. dan memahami bahwa persegi panjang dan kubus memiliki permukaan/sisi, rusuk, dan titik sudut, dan untuk menyelidiki propertinya dari sudut pandang ini

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Mengapa kubus dan balok termasuk bangun ruang prisma?
- Apakah balok sama dengan prisma segi empat jika iya berikan alasanmu?
- Mengapa tabung termasuk ke dalam prisma?
- Bagaimana cara menghitung volume prisma segitiga tegak?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Pada Jam Ke-1

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat cerita inspirasi dan motivasi.

	~ · · ·	······································
4.	Guru	menyampaikan tujuan pembelajaran
K	egiata	n Inti
1.	1 Me	engelompokkan bangun ruang.
		Mengajak siswa untuk mengelompokkan benda ke dalam beberapa kelompok sesuai dengan bentuknya.
		 Kubus (seluruh sisi berbentuk persegi)
		- Balok (seluruh sisi berbentuk persegi panjang)
		 Lainnya (untuk prisma dan tabung)
		Mengajak siswa untuk mencermati bangun-bangun yang terdapat di masing-masing
		kelompok
2.	Mem	presentasikan berapa banyak pengelompokkan yang dapat dibuat.
		Berapakah kelompok yang dapat dibuat?
		 Terdapat 3 kelompok yang dapat dibuat.
		 Membaginya berdasarkan bentuk kotak
		 Dibagi berdasarkan jumlah kotak
		Mintalah siswa mempresentasikan angka dan sudut pandang yang mereka bagi dengan menggunakan kotak.
		Mintalah siswa menuliskan pendapat yang disajikan di papan tulis dengan kata-kata mereka sendiri.
2	Man	
٥.	7	getahui istilah dan definisi dari balok dan kubus.
		Bagaimana cara kita mengelompokkannya?
		- Perhatikan sisi nada setian kelompok hangun ruang

- Bandingkan bentuk bangun dengan gambar di buku.
- ☐ Minta mereka untuk mengkonfirmasi bentuk kotak dengan membandingkannya dengan gambar di buku pelajaran.
- ☐ Sebuah balok memiliki sisi, rusuk, dan titik sudut.
 - Balok merupakan bangun ruang dengan sisi datar yang disebut dengan bidang.
- ☐ Minta siswa memahami arti dari "bidang" dengan membandingkannya dengan balok penyusun seperti silinder dan bola.
- ☐ Hitung banyak sisi, rusuk, dan titik sudut yang ada.
- ☐ Warnai sisi, rusuk dan titik sudut untuk memahami komponennya.
- 4. 2 Merangkum ciri-ciri balok dan kubus.
 - ☐ Tuliskan temuan Anda di tabel dan sajikan.
 - Banyak sisi, rusuk dan titik sudut sama.
 - Bentuk sisi dan panjang rusuknya berbeda.
 - ☐ Minta siswa menghubungkan ide-ide mereka sendiri dengan ide-ide yang disajikan oleh teman-teman mereka dan atur dengan cermat di buku catatan mereka.

Kegiatan Penutup

- 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
- 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
- 3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

E. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiriuntuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian

Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-1

Mari kita cari tahu mengenai bentuk permukaan, pembagian jenis bangun ruang, dan selidiki permukaan, sisi, dan titik-titik sudutnya.

- Persegi panjang atau kubus (kotak tisu)
- Persegi panjang saja (kotak pensil)
- Segi empat saja (dadu)
- Lainnya (silinder, prisma segitiga, dll.)

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

• Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mecapai CP.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-1

Nama:..... Kelas:.... Petunjuk!



Ayo amati bangun ruang di sekitar kita. Lalu kelompokkan benda



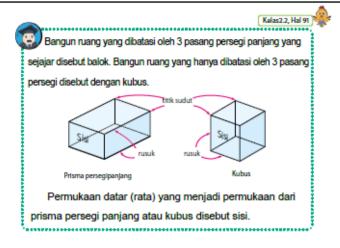
- Ketut telah mengelompokkan beberapa benda sebagai berikut. Apa yang menjadi dasar Ketut dalam mengelompokkan benda tersebut?











2 Isilah tabel berikut dengan bilangan atau kata-kata yang sesuai untuk menunjukkan ciri-ciri kubus atau balok.

			400
	/	Balok	Kubus
Sisi	Bentuk	Persegi panjang atau persegi	
2001	Banyaknya		
	Apakah sama		
Rusuk	panjang		
	Banyaknya		
Titik sudut	Banyaknya		

Nilai	Paraf Orang Tua

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku* Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Vol 1, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Volume 2, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5

C. GLOSARIUM

Referensi

Klasifikasi Gambar Tiga Dimensi

Dalam pengajaran, kami tidak ingin langsung memberikan perspektif "bentuk permukaan" kepada siswa untuk mengklasifikasikan objek, tetapi biarkan mereka mengamati benda padat dengan cermat dan memikirkan cara mengklasifikasikannya. Ketika siswa diminta untuk mengelompokkan persegi panjang dan kubus dengan berfokus pada "bentuk permukaan", mereka mencoba membaginya menjadi tiga kelompok: "bentuk yang hanya dibatasi oleh persegi panjang", "bentuk yang hanya dibatasi oleh persegi", dan "bentuk yang memiliki persegi dan persegi panjang.

"Persegi" dari balok berarti "segi empat" dan mencakup persegi panjang dan persegi, jadi ada baiknya untuk menjelaskan bahwa itu diperlakukan sebagai bagian dari balok.

Referensi

Mengenai Istilah

Bidang --- Lebih baik membuat perbandingan dengan "permukaan melengkung". Mintalah siswa membandingkan kertas yang bengkok, sisi silinder atau kerucut, plat bergelombang, dan benda konkret lainnya yang dapat mereka bandingkan perbedaannya.

Contoh bangun ruang sisi datar adalah Balok dan Kubus. Balok memiliki 6 sisi berbentuk persegi panjang sementara kubus memiliki 6 sisi berbentuk persegi.

Bangun ruang adalah bangun tiga dimensi. Ada bangun ruang yang memiliki sisi berupa bangun datar, contohnya: kubus, balok, prisma, dan limas. Ada pula bangun ruang yang memiliki sisi lengkung, contohnya: tabung, kerucut, dan bola.

Kubik - "kubik" artinya tertutup dalam persegi, sama seperti kubik dalam cm3. Panjang, lebar, dan tingginya sama.

D. DAFTAR PUSTAKA

Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku* Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 2

Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA SD KELAS 4 (VOLUME 2)

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Tahun Penyusunan : Tahun 20 Jenjang Sekolah : SD

Mata Pelajaran : Matematika (Volume 2)

Fase / Kelas : B / 4

Unit 18 : Balok dan Kubus Subunit 2 : Jaring-Jaring

Alokasi Waktu : Jam ke-2, ke-3, ke-4 dan ke-5

B. KOMPETENSI AWAL

- Mengenali bangun ruang kubus dan balok serta menemukan hubungan antar sisi, ruruk, dan titik sudutnya.
- Menggambar jari-jari kubus dan balok

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Mandiri
- Bernalar Kreatif
- **❖** Bergotong royong

D. SARANA DAN PRASARANA

- Sumber Belajar: (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Volume 2, Penulis: Tim Gakko Tosho dan Internet), Lembar kerja peserta didik
- Persiapan ke-2: Kotak berbentuk balok (disiapkan sendiri), jaring-jaring balok (untuk dipasang), kertas gambar, gunting, selotip, kotak karton balok, software terlampir.
- ❖ Persiapan ke-3: Balok (panjang 7cm, lebar 5cm, tinggi 3cm), Bentuk balok tampak atas (untuk dipasang), 10 lembar setiap sisi balok (untuk dipasang), jaring-jaring pada nomor 2 (3) (untuk dipasang), kertas gambar, gunting, selotip

- Persiapan ke-4: Kotak balok (panjang 5 cm, lebar 6 cm, tinggi 2 cm), gambar tampak atas balok (untuk dipasang), kertas gambar, gunting, selotip, kertas buram untuk menyalin, spidol.
- ❖ Persiapan ke-5: 6 kotak dengan ukuran 5 cm per sisi x jumlah siswa, kertas gambar, gunting, selotip, gambar jaring-jaring kubus A, I, U (a, b, c), sekitar 60 kotak dengan 10 cm per sisi (dengan magnet karet), software terlampir

E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran Tatap Muka

KOMPNEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tujuan Unit Pembelajaran:

- Untuk membantu siswa memahami bangun ruang (tiga dimensi) melalui kegiatan seperti observasi dan komposisi gambar. [C(2)]
- Mengamati bangun ruang kubus dan balok.
- Memahami hubungan paralel dan vertikal garis lurus dan bidang dalam hubungannya dengan balok. [C(2)I]
- Untuk membantu siswa memahami bagaimana merepresentasikan posisi sesuatu. [C(3)]
- Menangani sketsa gambar dan terapan. [3(6)]

* Tujuan Unit Kecil Pembelajaran

- (1) Mengenali bangun ruang kubus dan balok serta menemukan hubungan antar sisi, ruruk, dan titik sudutnya.
- (2) Menggambar jari-jari kubus dan balok.

❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-2

1) Buat jaring-jaring dengan sisi berbentuk persegi panjang dan rangkai menjadi balok.

❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-3

(1) Gambarlah jaring-jaring balok dan pikirkan tentang bagaimana sisi di rusuknya dihubungkan.

❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-4

(1) Lihat gambar tampak atas dan gambar jaring-jaring balok

❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-5

(1) Gambarlah jaring-jaring sebuah kubus dengan memprediksi bentuk yang telah selesai dari jaring-jaring kubus dan pikirkan hubungan antar komponen

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengenali bangun ruang kubus dan balok serta menemukan hubungan antar sisi, ruruk, dan titik sudutnya., menggambar jari-jari kubus dan balok. buat jaring-jaring dengan sisi berbentuk persegi panjang dan rangkai menjadi balok. gambarlah jaring-jaring balok dan pikirkan tentang bagaimana sisi di rusuknya dihubungkan., lihat gambar tampak atas dan gambar jaring-jaring balok dan gambarlah jaring-jaring sebuah kubus dengan memprediksi bentuk yang telah selesai dari jaring-jaring kubus dan pikirkan hubungan antar komponen

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana bentuk jaring jaring kubus dan balok?
- Berbentuk apakah jaring jaring tabung?
- ❖ Apa yang dimaksud dengan jaring jaring bangun ruang itu?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Pada Jam Ke-2

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.

- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
- 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- 1. 1 Cari tahu cara membuat balok.
 - ☐ Siswa membuat balok yang bentuknya sama dengan kotak yang dibawa dari rumah. Metode apa yang digunakan untuk membuatnya?
 - Salin dan hubungkan enam permukaan untuk membuat kotak balok.
 - Gulung kotak balok dan telusuri sisanya.
 - ☐ Dengan meminta siswa menjelaskan metode yang mereka hasilkan dengan menggunakan objek nyata, mereka dapat memperluas gambaran tentang ide dan pandangan mereka sendiri.
- 2. Gulung dan salin objek balok.
 - ☐ Gulung balok di sepanjang sisinya dan telusuri tepinya dengan hati-hati dengan pensil.
 - Bentuk A adalah persegi panjang.
 - I dan E memiliki bentuk dan ukuran yang sama.
 - ☐ Biarkan siswa menyalinnya di kertas gambar.
- 3. 1 Pasang (1) untuk membuat balok.
 - ☐ Mari kita susun gambar dengan menggulungnya.
 - ☐ Minta siswa memotong gambar yang telah disalin dengan menggunakan gunting dan merakitnya.
 - ☐ Biarkan mereka menyadari bahwa mereka dapat membuat balok dengan merakit..
- 4. Mengetahui arti jaring-jaring.
 - ☐ Biarkan siswa memotong balok mereka sendiri.
 - ☐ Biarkan siswa membuka balok dengan caranya sendiri.
 - ☐ Minta mereka memperhatikan bahwa bentuk jaring jaring berbeda-beda tergantung pada pemotongannya.
- 5. Merangkum pembelajaran.

Kegiatan Penutup

- 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
- 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
- 3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Pada Jam Ke-3

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
- 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- 1. 2 Mari buat kotak persegi panjang dengan menggambar enam sisi.
 - ☐ Gambarlah enam sisi pada kertas gambar, dan susun sehingga balok dapat dipasang.
 - ☐ Agar siswa memperhatikan komponen-komponen balok, siswa harus menyatakan panjang sisinya.
- 2. Memasang jaring-jaring.
 - ☐ Pastikan Anda dapat membuat balok dengan jaring-jaring Anda sendiri.
 - Balok tidak dapat dibentuk dengan menghubungkan permukaan yang saling berhadapan.
 - Jika memperhatikan jaring-jaring, akan selalu ada sisi lain di antara sisi yang berhadapan.

Minta siswa meletakkan jaring-jaring di papan tulis dan menggunakannya sel	ebagai
petunjuk untuk berpikir tentang gambar jaring-jaring.	
☐ Fokuskan pada hubungan antara sisi dan rusuk jaring-jaring melalui kegiatan	ı untuk
menemukan berbagai jaring-jaring.	
Tuliskan temuan siswa di papan tulis dengan kata-kata siswa itu sendiri.Mintalah siswa mencatat jaring-jaring balok di buku catatan mereka.	
3. 2 Temukan jaring-jaring yang dapat membentuk balok.	
Manakah jaring-jaring balok yang tepat?A memiliki sisi yang tumpang tindih.	
A meninki sisi yang tumpang mum.B dan C merupakan jaring-jaring balok.	
☐ Minta siswa menandai dan membuat presentasi dengan memikirkan sisi mana	a vano
tumpang tindih dan sisi mana yang berhadapan. Pertama-tama, minta siswa u	
membuat prediksi dengan imajinasinya.	
☐ Minta siswa membuat jaring-jaring A, B, dan C lalu memotong dan merangk	kainya. Ajak
siswa untuk memeriksa sisi-sisi yang tumpang tindih. Apakah sesuai dengan	
yang dibuat?	
4. 3 Temukan sisi yang menghadap, titik sudut dan rusuk yang tumpang tindih dalam jaring-j	jaring
☐ Minta siswa membayangkan bagaimana membuat gambar jaring-jaring, dan i	mintalah
mereka menjawab pertanyaan (1) sampai (3). Setelah itu, minta siswa untuk i	membuat
gambar jaring-jaring dan konfirmasi jawaban mereka.	
Kegiatan Penutup	
1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.	
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.	
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.	
Pertemuan Pada Jam Ke-4	
Kegiatan Pendahuluan	
1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.	
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.	
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non 	
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n 	
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non 	
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n 	
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti	
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. 	
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. Mari lanjutkan dengan pengembangan persegi panjang. 	
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. Mari lanjutkan dengan pengembangan persegi panjang. Ada dua persegi panjang yang panjangnya 5 cm dan 2 cm. Ada sisi lain di antara sisi yang berhadapan. Pastikan bahwa persegi panjang tersebut adalah persegi panjang yang dikelili 	motivasi.
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. Mari lanjutkan dengan pengembangan persegi panjang. Ada dua persegi panjang yang panjangnya 5 cm dan 2 cm. Ada sisi lain di antara sisi yang berhadapan. Pastikan bahwa persegi panjang tersebut adalah persegi panjang yang dikelili tiga persegi panjang yang berbeda. 	motivasi.
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. Mari lanjutkan dengan pengembangan persegi panjang. Ada dua persegi panjang yang panjangnya 5 cm dan 2 cm. Ada sisi lain di antara sisi yang berhadapan. Pastikan bahwa persegi panjang tersebut adalah persegi panjang yang dikelili tiga persegi panjang yang berbeda. Karena ada 4 sisi, minta siswa menemukan dua sisi lainnya. 	motivasi. ingi oleh
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. Mari lanjutkan dengan pengembangan persegi panjang. Ada dua persegi panjang yang panjangnya 5 cm dan 2 cm. Ada sisi lain di antara sisi yang berhadapan. Pastikan bahwa persegi panjang tersebut adalah persegi panjang yang dikelili tiga persegi panjang yang berbeda. Karena ada 4 sisi, minta siswa menemukan dua sisi lainnya. Lakukan presentasi yang memperhatikan hubungan sisi yang berhadapan dan 	motivasi. ingi oleh
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. Mari lanjutkan dengan pengembangan persegi panjang. Ada dua persegi panjang yang panjangnya 5 cm dan 2 cm. Ada sisi lain di antara sisi yang berhadapan. Pastikan bahwa persegi panjang tersebut adalah persegi panjang yang dikelili tiga persegi panjang yang berbeda. Karena ada 4 sisi, minta siswa menemukan dua sisi lainnya. Lakukan presentasi yang memperhatikan hubungan sisi yang berhadapan dan sisi-ke-sisi yang tumpang tindih. 	motivasi. ingi oleh
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. Mari lanjutkan dengan pengembangan persegi panjang. Ada dua persegi panjang yang panjangnya 5 cm dan 2 cm. Ada sisi lain di antara sisi yang berhadapan. Pastikan bahwa persegi panjang tersebut adalah persegi panjang yang dikelili tiga persegi panjang yang berbeda. Karena ada 4 sisi, minta siswa menemukan dua sisi lainnya. Lakukan presentasi yang memperhatikan hubungan sisi yang berhadapan dan sisi-ke-sisi yang tumpang tindih. 4 Memasang jaring-jaring balok. 	motivasi. ingi oleh
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. Mari lanjutkan dengan pengembangan persegi panjang. Ada dua persegi panjang yang panjangnya 5 cm dan 2 cm. Ada sisi lain di antara sisi yang berhadapan. Pastikan bahwa persegi panjang tersebut adalah persegi panjang yang dikelili tiga persegi panjang yang berbeda. Karena ada 4 sisi, minta siswa menemukan dua sisi lainnya. Lakukan presentasi yang memperhatikan hubungan sisi yang berhadapan dan sisi-ke-sisi yang tumpang tindih. 4 Memasang jaring-jaring balok. Salin gambar pengembangan, potong, dan kumpulkan. 	motivasi. ingi oleh
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. Mari lanjutkan dengan pengembangan persegi panjang. Ada dua persegi panjang yang panjangnya 5 cm dan 2 cm. Ada sisi lain di antara sisi yang berhadapan. Pastikan bahwa persegi panjang tersebut adalah persegi panjang yang dikelili tiga persegi panjang yang berbeda. Karena ada 4 sisi, minta siswa menemukan dua sisi lainnya. Lakukan presentasi yang memperhatikan hubungan sisi yang berhadapan dan sisi-ke-sisi yang tumpang tindih. 4 Memasang jaring-jaring balok. Salin gambar pengembangan, potong, dan kumpulkan. Saya memiliki persegi panjang. 	motivasi. ingi oleh
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. Mari lanjutkan dengan pengembangan persegi panjang. Ada dua persegi panjang yang panjangnya 5 cm dan 2 cm. Ada sisi lain di antara sisi yang berhadapan. Pastikan bahwa persegi panjang tersebut adalah persegi panjang yang dikelili tiga persegi panjang yang berbeda. Karena ada 4 sisi, minta siswa menemukan dua sisi lainnya. Lakukan presentasi yang memperhatikan hubungan sisi yang berhadapan dan sisi-ke-sisi yang tumpang tindih. 4 Memasang jaring-jaring balok. Salin gambar pengembangan, potong, dan kumpulkan. Saya memiliki persegi panjang. Pastikan pengembangan yang benar diterapkan. 	ingi oleh
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan n Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. Mari lanjutkan dengan pengembangan persegi panjang. Ada dua persegi panjang yang panjangnya 5 cm dan 2 cm. Ada sisi lain di antara sisi yang berhadapan. Pastikan bahwa persegi panjang tersebut adalah persegi panjang yang dikelili tiga persegi panjang yang berbeda. Karena ada 4 sisi, minta siswa menemukan dua sisi lainnya. Lakukan presentasi yang memperhatikan hubungan sisi yang berhadapan dan sisi-ke-sisi yang tumpang tindih. 4 Memasang jaring-jaring balok. Salin gambar pengembangan, potong, dan kumpulkan. Saya memiliki persegi panjang. Pastikan pengembangan yang benar diterapkan. Gambarlah gambar jaring-jaring lainnya di atas kertas gambar dan rangkailah jaring-jaring 	ingi oleh n hubungan g tersebut.
 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan numeri dan menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 1. 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. Mari lanjutkan dengan pengembangan persegi panjang. Ada dua persegi panjang yang panjangnya 5 cm dan 2 cm. Ada sisi lain di antara sisi yang berhadapan. Pastikan bahwa persegi panjang tersebut adalah persegi panjang yang dikelili tiga persegi panjang yang berbeda. Karena ada 4 sisi, minta siswa menemukan dua sisi lainnya. Lakukan presentasi yang memperhatikan hubungan sisi yang berhadapan dan sisi-ke-sisi yang tumpang tindih. 2. 4 Memasang jaring-jaring balok. Salin gambar pengembangan, potong, dan kumpulkan. Saya memiliki persegi panjang. Pastikan pengembangan yang benar diterapkan. 3. Gambarlah gambar jaring-jaring lainnya di atas kertas gambar dan rangkailah jaring-jaring Mari membuat gambar jaring-jaring lainnya di atas kertas gambar. Potong da 	ingi oleh n hubungan g tersebut.
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan nata. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. Mari lanjutkan dengan pengembangan persegi panjang. Ada dua persegi panjang yang panjangnya 5 cm dan 2 cm. Ada sisi lain di antara sisi yang berhadapan. Pastikan bahwa persegi panjang tersebut adalah persegi panjang yang dikelili tiga persegi panjang yang berbeda. Karena ada 4 sisi, minta siswa menemukan dua sisi lainnya. Lakukan presentasi yang memperhatikan hubungan sisi yang berhadapan dan sisi-ke-sisi yang tumpang tindih. 4 Memasang jaring-jaring balok. Salin gambar pengembangan, potong, dan kumpulkan. Saya memiliki persegi panjang. Pastikan pengembangan yang benar diterapkan. Gambarlah gambar jaring-jaring lainnya di atas kertas gambar dan rangkailah jaring-jaring membuat gambar jaring-jaring lainnya di atas kertas gambar. Potong da rangkailah jaring-jaring tersebut. 	ingi oleh n hubungan g tersebut.
 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan nakanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan nangkailah jaring-jaring balok. Ada Selesaikan pengembangan pengembangan persegi panjang. Pastikan pengembangan pengembangan kersebut dalah persegi panjang. Ada susun menjadi balok. Bambarlah gambar jaring-jaring lainnya di atas kertas gambar dan rangkailah jaring-jaring dan rangkailah jaring-jaring tersebut. Gambarlah jaring-jaring seperti huruf T, dan susun menjadi balok. 	ingi oleh n hubungan g tersebut.
 Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan na dengan pengembangan mengembangan persegi panjang. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 4 Selesaikan gambar jaring-jaring balok. Mari lanjutkan dengan pengembangan persegi panjang. Ada dua persegi panjang yang panjangnya 5 cm dan 2 cm. Ada sisi lain di antara sisi yang berhadapan. Pastikan bahwa persegi panjang tersebut adalah persegi panjang yang dikelili tiga persegi panjang yang berbeda. Karena ada 4 sisi, minta siswa menemukan dua sisi lainnya. Lakukan presentasi yang memperhatikan hubungan sisi yang berhadapan dan sisi-ke-sisi yang tumpang tindih. 4 Memasang jaring-jaring balok. Salin gambar pengembangan, potong, dan kumpulkan. Saya memiliki persegi panjang. Pastikan pengembangan yang benar diterapkan. Gambarlah gambar jaring-jaring lainnya di atas kertas gambar dan rangkailah jaring-jaring magkailah jaring-jaring tersebut. Gambarlah jaring-jaring tersebut. Gambarlah jaring-jaring seperti huruf T, dan susun menjadi balok. Anda dapat membuat gambar jaring-jaring dalam berbagai bentuk. 	ingi oleh n hubungan g tersebut.
 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan nakanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan nangkailah jaring-jaring balok. Ada Selesaikan pengembangan pengembangan persegi panjang. Pastikan pengembangan pengembangan kersebut dalah persegi panjang. Ada susun menjadi balok. Bambarlah gambar jaring-jaring lainnya di atas kertas gambar dan rangkailah jaring-jaring dan rangkailah jaring-jaring tersebut. Gambarlah jaring-jaring seperti huruf T, dan susun menjadi balok. 	ingi oleh n hubungan g tersebut. an

- kelompok saya mencoba membuat 9 jenis
 Saya menemukan cara untuk membuat banyak gambar jaring-jaring.
- Minta siswa mempresentasikan tips tentang bagaimana menemukan gambar jaring-jaring yang mereka perhatikan dalam proses menemukan gambar dengan bekerja sama dengan kelompoknya.
- ☐ Dengan menemukan berbagai gambar jaring-jaring di seluruh kelas, saya ingin siswa memperdalam pemahaman mereka tentang hubungan antara sisi dan rusuk gambar jaring-jaring dan menyadari kesenangan dari kegiatan tersebut.
- ☐ Minta siswa menyusun gambar jaring-jaring yang mereka temukan dengan bekerja sama pada kertas model dan memajangnya.
- ☐ Ada 54 jenis gambar jaring-jaring balok..

Kegiatan Penutup

- 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
- 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
- 3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Pada Jam Ke-5

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
- 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- 1. 5 berpikir tentang urutan hitungan (12 + 15 : (5 2)).
 - ☐ Yang mana merupakan gambar pengembangan kubus dengan sisi 5 cm ? Coba prediksi dipikiranmu.
 - Gambar pengembangan (a) sepertinya bisa.
 - Bentuk pengembangan kubus adalah a dan i.
 - ☐ Pertama-tama, buat mereka memprediksi dengan pengoperasian pemikiran.
 - ☐ Menyuruh memastikan yang dipikirkan dengan mengoperasikan pemikiran untuk menyusun jaring-jaring A, B, dan C yang diperbesar dan digunting.
 - ☐ Dorong siswa untuk fokus pada hubungan antara komponen kubus dengan membahas pengamatan mereka terhadap hubungan antara sisi dan rusuk
- 2. 5 Menggambar berbagai macam pengembangan bentuk kubus.
 - ☐ Mari menggambar bentuk pengembangan kubus lainnya. Juga, mari kita coba merakitnya setelah menggambar diagram pengembangan.
 - Ada berapa macam diagram pengembangan ya?
 - Saya telah menemukan lima, dan saya akan mencoba jenis keenam.
 - ☐ Mintalah mereka memikirkan kubus lain untuk dikembangkan di atas kertas skala
 - ☐ Dengan meminta siswa memunculkan kembali perkembangan di papan tulis dan mempresentasikan temuan mereka, saya ingin mereka menyadari bahwa mudah menemukan persegi dengan memindahkannya berdasarkan 5.1a.
- 3. Mempresentasikan gambar pengembangan kubus.
 - ☐ Presentasikan gambar pengembangan kubus yang ditemukan.
 - Menemukan gambar pengembangan 8 macam.
 - Jika kita memindahkan kotak secara berurutan berdasarkan "a", kita dapat dengan mudah menemukannya.
 - ☐ Meminta siswa mempresentasikan 11 diagram perkembangan yang berbeda sambil menamainya (misalnya, bentuk T) akan memotivasi mereka untuk belajar dan menjadikannya aktivitas yang menyenangkan.
- 4. Pelajari dan mari mengatur yang sudah dipahami.
 - ☐ Tuliskan temuan Anda di tabel dan sajikan.

- Banyak sisi, rusuk dan titik sudut sama.
- Bentuk sisi dan panjang rusuknya berbeda.
- ☐ Atur apa yang telah Anda pelajari dalam buku catatan.
 - Ada 11 jenis gambar pengembangan kubus, bukan?.

Kegiatan Penutup

- 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
- 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
- 3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

E. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiriuntuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

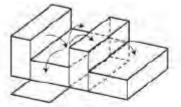
NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian

Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-2

Pikirkan gambar di mana sebuah balok akan dipotong terbuka.

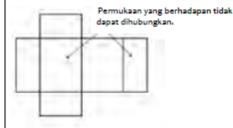


(Cara membuat)

- 1. Gulung di sepanjang sisi dan telusuri setelah itu.
- Hati-hati memotong bentuk yang dibuat dengan menggulung keenam sisi.
- 3. Rakitlah jaring-jaringnya.

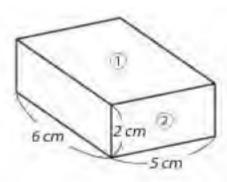
Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-3

Mari kita membuat balok dengan cara menggambar jaring-jaringnya.



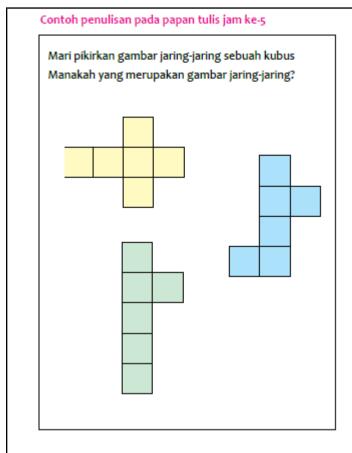
Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-4

Mari kita membuat balok dengan cara menggambar jaring-jaringnya.



Ada tiga jenis persegi panjang dalam balok ini.

- Persegi panjang dengan panjang 5 cm dan lebar
 6 cm
- Persegi panjang dengan panjang 2 cm dan lebarcm
- Sebuah persegi panjang dengan panjang 2 cm dan lebar 6 cm



G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

• Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

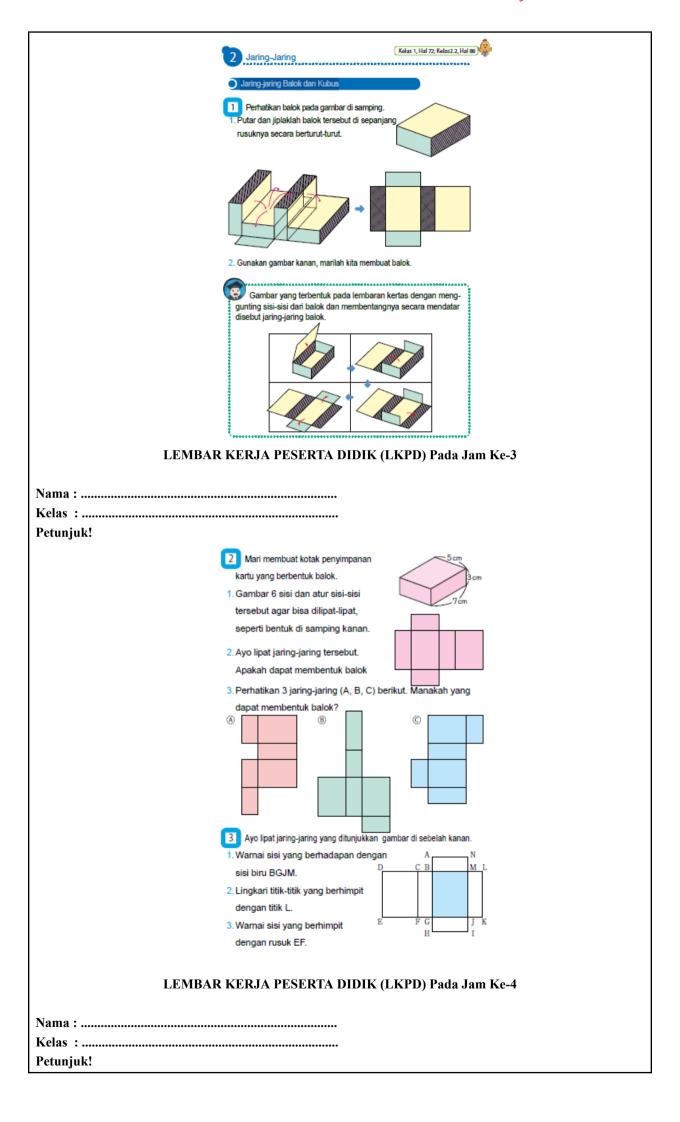
• Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mecapai CP.

LAMPIRAN

A	DAD			
A	$\mathbf{D} \wedge \mathbf{N}$	$\mathbf{N} \mathbf{P} \mathbf{N} \cdot \mathbf{I} \mathbf{A}$	PESERTA	

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-2

Nama	:
	:
Petuni	ink!



4 Ayo membuat balok seperti gambar di samping kanan. 1. Lanjutkan menggambar jaring-jaring seperti yang ditunjukkan di bawah. 2. Salin jaring-jaring itu pada selembar kertas, potong, dan lipatlah. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-5 Nama:.... Kelas:.... Petunjuk! 5 Ayo menggambar jaring-jaring yang dapat membentuk kubus dengan panjang rusuknya 5cm. 2. Ayo gambar jaring-jaring lain yang membentuk kubus. Nilai **Paraf Orang Tua**

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

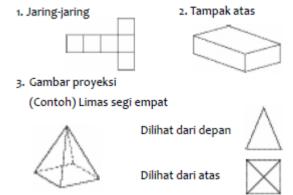
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku* Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Vol 1, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Volume 2, Penulis: Tim Gakko Tosho, Penyadur: Zetra Hainul Putra, ISBN: 978-602-244-542-5

C. GLOSARIUM

Referensi

Jaring-Jaring

Tiga cara untuk mengilustrasikan gambar tiga dimensi pada bidang.



Tidak seperti denah lantai, jaring-jaring diwakili oleh panjang dan bentuk nyata. Oleh karena itu, kegiatan seperti menggambar gambar jaring-jaring atau memotong suatu benda padat dan merepresentasikannya dalam gambar jaring-jaring berbagai bentuk efektif untuk mempertimbangkan komponen-komponen gambar tiga dimensi dan hubungannya.

Kita hendaknya tidak hanya meminta siswa menggambar gambar jaring-jaring secara formal, tetapi juga meminta mereka memikirkan hubungan antara gambar tiga dimensi dan gambar dua dimensi, serta melanjutkan pengembangan pembelajaran agar ciri-ciri gambar dalam ruang tersebut dapat terwujud. Selain itu, penting untuk meminta siswa membuat prediksi saat mengerjakan aktivitas, daripada meminta mereka segera membuka atau memasang kotak.

Referensi

Poin-poin Penting Untuk Mengajarkan Gambar Jaring-Jaring.

Dalam pengajaran menggambar, rancanglah struktur pelajaran yang menghubungkan operasi dengan objek konkret dengan operasi dengan pikiran.

Pada instruksi pada nomor 2 (3) di atas, pertama-tama, biarkan siswa membayangkan apakah mereka dapat membuat balok dengan membayangkan atau tidak, dan kemudian biarkan mereka memeriksa apakah mereka dapat membuat balok dengan benar atau tidak dengan enam sisi.



D. DAFTAR PUSTAKA

Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku* Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 2

Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA SD KELAS 4 (VOLUME 2)

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Tahun Penyusunan : Tahun 20 Jeniang Sekolah : SD

Mata Pelajaran : Matematika (Volume 2)

Fase / Kelas : B / 4

Unit 18 : Balok dan Kubus

Subunit 3 : Sisi-Sisi dan Rusuk-Rusuk yang Tegak lurus dan Sejajar

Alokasi Waktu : Jam ke-6, ke-7, ke-8 dan ke-9

B. KOMPETENSI AWAL

Mengenali sisi-sisi yang tegak lurus dan sejajar pada kubus dan balok.

Menggunakan gambar atau sketsa untuk mengenali komponen-komponen kubus dan balok

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Mandiri
- **❖** Bernalar Kreatif
- Bergotong royong

D. SARANA DAN PRASARANA

- Sumber Belajar: (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Volume 2, Penulis: Tim Gakko Tosho dan Internet), Lembar kerja peserta didik
- ❖ Persiapan ke-6: Kotak persegi panjang, penggaris segitiga, alat untuk memeriksa sudut siku-siku dari kertas grafik, gunting, balok persegi panjang dan kubus, spidol, persegi panjang no 3 (bahan pemberitahuan).
- ❖ Persiapan ke-7: Kotak berbentuk kubus dan balok, spidol
- **Persiapan ke-8:** balok, penggaris segitiga.
- Persiapan ke-9: balok kayu bangun persegi panjang dan kubus, segitiga siku-siku, kertas skala

E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran Tatap Muka

KOMPNEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tujuan Unit Pembelajaran :

- Untuk membantu siswa memahami bangun ruang (tiga dimensi) melalui kegiatan seperti observasi dan komposisi gambar. [C(2)]
- Mengamati bangun ruang kubus dan balok.
- Memahami hubungan paralel dan vertikal garis lurus dan bidang dalam hubungannya dengan balok. [C(2)I]
- Untuk membantu siswa memahami bagaimana merepresentasikan posisi sesuatu. [C(3)]
- Menangani sketsa gambar dan terapan. [3(6)]

❖ Tujuan Unit Kecil Pembelajaran

- (1) Mengenali sisi-sisi yang tegak lurus dan sejajar pada kubus dan balok.
- 2 Menggunakan gambar atau sketsa untuk mengenali komponen-komponen kubus dan balok.

❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-6

- (1) Memahami hubungan antara permukaan tegak lurus dan dan sejajar dari sebuah balok.
- 2 Memahami hubungan antara sisi tegak lurus dan sejajar pada balok.

❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-7

(1) Memahami hubungan antara permukaan tegak lurus dan sejajar dari sebuah kubus.

- (2) Memahami hubungan antara sisi tegak lurus dan dan sejajar dari sebuah kubus.
- (3) Menemukan sisi-sisi di ruang kelas yang saling sejajar dan tegak lurus...

❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-8

1 sisi yang tegak lurus dan sejajar pada balok

❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-9

1) Memikirkan cara menggambar dan memahami kerangka bangun ruang balok dan kubus

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami hubungan antara permukaan tegak lurus dan dan sejajar dari sebuah balok.
- Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami hubungan antara sisi tegak lurus dan sejajar pada balok.
- memahami hubungan antara permukaan tegak lurus dan sejajar dari sebuah kubus.
- Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami hubungan antara sisi tegak lurus dan dan sejajar dari sebuah kubus.
- Meningkatkan kemampuan siswa dalam menemukan sisi-sisi di ruang kelas yang saling sejajar dan tegak lurus..
- Meningkatkan kemampuan siswa dalam sisi yang tegak lurus dan sejajar pada balok
- Meningkatkan kemampuan siswa dalam memikirkan cara menggambar dan memahami kerangka bangun ruang balok dan kubus

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Apa itu rusuk yang sejajar?
- Berapa sisi yang sejajar pada kubus?
- Berapa rusuk balok abcdefgh?
- Berapa banyakkah jumlah rusuk dan bidang pada sebuah kubus?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Pada Jam Ke-6

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
- 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- 1. 1 Memeriksa sisi-sisi balok yang tegak lurus.
 - ☐ Mintalah siswa menempatkan penggaris segitiga di bagian di bagian dalam balok untuk menentukan sisi yang tegak lurus.
- 2. 2 Perhatikan sisi tegak (vertikal) pada kubus.
 - ☐ Bekerjasama dalam kelompok untuk memeriksa dengan menggunakan alat untuk memeriksa sudut siku-siku yang ditunjukkan di bagian "Referensi".
 - Dengan meminta setiap kelompok bertukar apa yang telah mereka pelajari, saya ingin mereka menyadari bahwa setiap sisi kubus yang berdekatan adalah sudut siku-siku, seperti persegi panjang.
- 3. 3 Mencari permukaan tegak lurus dan sejajar ①②.
 - ☐ Mintalah siswa menyajikan semua bidang tegak lurus, memperhatikan bahwa ada empat pasang bidang yang tegak lurus terhadap satu permukaan.
 - ☐ Mintalah siswa memahami bahwa masing-masing dari tiga pasang sisi yang saling berhadapan adalah sejajar.
 - ☐ Untuk anak-anak yang mengalami kesulitan dalam memahami hubungan posisi bidang, mintalah mereka menggunakan pengembangan persegi panjang untuk membantu mereka memahami.
- 4. 4 Menemukan sisi-sisi sejajar pada balok.
 - ☐ Tulislah sepasang sisi sejajar pada balok.
 - Sisi a dan sisi f, sisi b dan sisi d, serta sisi c dan sisi e adalah sisi-sisi yang sejajar pada balok.

 Mintalah siswa memahami bahwa masing-masing dari tiga pasang sisi yang saling
berhadapan adalah sejajar.
5. 5 Mengajarkan cara merepresentasikan rusuk dan sisi benda persegi panjang.
☐ Rusuk yang menghubungkan sudut A dan B disebut "rusuk AB". Sisi yang terdiri atas
rusuk AB - BC - CD - DA disebut dengan sisi ABCD.
6. 5 Menemukan rusuk yang tegak lurus dan sejajar dengan rusuk AB.
☐ Rusuk yang mana tegak lurus pada rusuk AB?
 Rusuk-rusuk yang tegak lurus dengan AB adalah AE, BF, AD, dan CB.
Rusuk manakah yang sejajar dengan AB?
- Rusuk e-u, rusuk ka-ki, rusuk ke-ku
☐ Untuk anak-anak yang kesulitan memahami bahwa ujung-ujungnya sejajar, mintalah
mereka memahami dan menggunakan diagram perkembangan.
Vogiatan Danutun
Kegiatan Penutup 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.
Pertemuan Pada Jam Ke-7
Kegiatan Pendahuluan
Kegiatan Pendahuluan 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 6 Memeriksa sisi-sisi kubus yang tegak lurus dan sejajar pada nomor 6
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 6 Memeriksa sisi-sisi kubus yang tegak lurus dan sejajar pada nomor 6
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 6 Memeriksa sisi-sisi kubus yang tegak lurus dan sejajar pada nomor 6 Ajak siswa mencermati bahwa jawabannya sama dengan yang mereka peroleh untuk balok.
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 6 Memeriksa sisi-sisi kubus yang tegak lurus dan sejajar pada nomor 6 Ajak siswa mencermati bahwa jawabannya sama dengan yang mereka peroleh untuk
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 6 Memeriksa sisi-sisi kubus yang tegak lurus dan sejajar pada nomor 6 Ajak siswa mencermati bahwa jawabannya sama dengan yang mereka peroleh untuk balok. 6 Menemukan rusuk-rusuk yang tegak lurus dan sejajar dari bangun yang diberikan sebelumnya.
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 6 Memeriksa sisi-sisi kubus yang tegak lurus dan sejajar pada nomor 6 Ajak siswa mencermati bahwa jawabannya sama dengan yang mereka peroleh untuk balok. 6 Menemukan rusuk-rusuk yang tegak lurus dan sejajar dari bangun yang diberikan sebelumnya. Menyelesaikan latihan soal.
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 6 Memeriksa sisi-sisi kubus yang tegak lurus dan sejajar pada nomor 6 Ajak siswa mencermati bahwa jawabannya sama dengan yang mereka peroleh untuk balok. 6 Menemukan rusuk-rusuk yang tegak lurus dan sejajar dari bangun yang diberikan sebelumnya. Menyelesaikan latihan soal. Mintalah siswa menerapkan dan menemukan permukaan yang sejajar dan tegak lurus di kelas. Melalui kegiatan tersebut, ajak siswa menyadari bahwa apa yang mereka pelajari di
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 6 Memeriksa sisi-sisi kubus yang tegak lurus dan sejajar pada nomor 6 Ajak siswa mencermati bahwa jawabannya sama dengan yang mereka peroleh untuk balok. 6 Menemukan rusuk-rusuk yang tegak lurus dan sejajar dari bangun yang diberikan sebelumnya. Menyelesaikan latihan soal. Mintalah siswa menerapkan dan menemukan permukaan yang sejajar dan tegak lurus di kelas. Melalui kegiatan tersebut, ajak siswa menyadari bahwa apa yang mereka pelajari di mata pelajaran matematika bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 6 Memeriksa sisi-sisi kubus yang tegak lurus dan sejajar pada nomor 6 Ajak siswa mencermati bahwa jawabannya sama dengan yang mereka peroleh untuk balok. 6 Menemukan rusuk-rusuk yang tegak lurus dan sejajar dari bangun yang diberikan sebelumnya. Menyelesaikan latihan soal. Mintalah siswa menerapkan dan menemukan permukaan yang sejajar dan tegak lurus di kelas. Melalui kegiatan tersebut, ajak siswa menyadari bahwa apa yang mereka pelajari di mata pelajaran matematika bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari. Meminta siswa untuk menggambar bidang yang sejajar dan tegak lurus pada sebuah
 Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran Kegiatan Inti 6 Memeriksa sisi-sisi kubus yang tegak lurus dan sejajar pada nomor 6 Ajak siswa mencermati bahwa jawabannya sama dengan yang mereka peroleh untuk balok. 6 Menemukan rusuk-rusuk yang tegak lurus dan sejajar dari bangun yang diberikan sebelumnya. Menyelesaikan latihan soal. Mintalah siswa menerapkan dan menemukan permukaan yang sejajar dan tegak lurus di kelas. Melalui kegiatan tersebut, ajak siswa menyadari bahwa apa yang mereka pelajari di mata pelajaran matematika bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.

- 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
- 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
- 3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Pada Jam Ke-8

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
- 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Mengetahui hubungan tegak lurus antara sisi dan rusuk.

	Mencoba menegakkan lurus pensil di atas meja.
	Mintalah siswa memahami bahwa satu penggaris segitiga akan bergerak, tetapi jika dua
	penggaris disatukan, mereka tidak akan bergerak.
2. 7 M	encari rusuk-rusuk yang tegak lurus pada benda berbentuk balok yang diberikan.
	Apakah rusuk BF tegak lurus dengan sisi EFGH?
_	Oleh karena penggaris segitiga suku-suku dapat menempati tempat tersebut maka rusuk
	BF tegak lurus dengan sisi EFGH.
	Mari mencari rusuk yang tegak lurus terhadap sisi EFGH.
	Ajak siswa mencermati bahwa rusuk BF tegak lurus dengan terhadap rusuk BF tegak
	lurus dengan sisi EFGH. Begitula, rusuk AE, DH, dan CG juga tegak lurus dengan
	EFGH
3. 8 M	encari rusuk-rusuk yang tegak lurus pada benda berbentuk kubus yang diberikan.
	Apakah rusuk AB sejajar dengan EFGH?
_	 Karena sisi ABCD dan sisi EFGH sejajar, maka rusuk AB sejajar dengan EFGH.
	Mari mencari rusuk yang sejajar pada EFGH.
	Ajak siswa untuk menyimpulkan bahwa rusuk-rusuk pada sisi yang sejajar pada balok
	adalah juga sejajar.
4 Mer	yelesaikan latihan soal.
	Mintalah siswa untuk menemukan sisi dan rusuk yang tegak lurus dan sejajar di kelas
	dan menerapkannya.
	Melalui kegiatan tersebut, ajak siswa menyadari bahwa apa yang mereka pelajari di
	mata pelajaran matematika bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.
	Meminta siswa untuk menggambar bidang yang sejajar dan tegak lurus pada sebuah
	balok.
Kegiat	n Penutup
1. Sisv	a dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Sisv	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru.
3. Sisv	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9
3. Sisv Perten Kegiat	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 nn Pendahuluan
Perten Kegiat 1. Pese	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 n Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 un Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Sisv Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 In Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. piasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran
Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 n Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. piasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran rti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 In Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. piasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran
Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 n Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. piasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran rti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. menyampaikan tujuan pembelajaran
Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe 4. Gur Kegiat	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 un Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. biasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran rti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. un menyampaikan tujuan pembelajaran
Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe 4. Gur Kegiat	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 In Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Diasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran rti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. In Inti siswa untuk mengamati tiga pasang sisi yang berbentuk persegi panjang pada balok.
Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe 4. Gur Kegiat	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 In Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. biasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran rti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. In menyampaikan tujuan pembelajaran In Inti siswa untuk mengamati tiga pasang sisi yang berbentuk persegi panjang pada balok. Siswa dapat mengenali bentuk persegi panjang yang dilihat dari sebelah kanan dan kiri.
3. Sisv Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe 4. Gur Kegiat 1. Ajal	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 In Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Diasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran rti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. In Inti siswa untuk mengamati tiga pasang sisi yang berbentuk persegi panjang pada balok.
3. Sisv Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe 4. Gur Kegiat 1. Ajal	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 In Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. biasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran rti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. In menyampaikan tujuan pembelajaran In Inti siswa untuk mengamati tiga pasang sisi yang berbentuk persegi panjang pada balok. Siswa dapat mengenali bentuk persegi panjang yang dilihat dari sebelah kanan dan kiri. Bisa melihat bahwa banyak sisi yang terlihat pada balok tergantung dari sudut panjang
Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe 4. Gur Kegiat 1. Ajal	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 un Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. biasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran rti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. un menyampaikan tujuan pembelajaran un Inti siswa untuk mengamati tiga pasang sisi yang berbentuk persegi panjang pada balok. Siswa dapat mengenali bentuk persegi panjang yang dilihat dari sebelah kanan dan kiri. Bisa melihat bahwa banyak sisi yang terlihat pada balok tergantung dari sudut panjang pengamat.
3. Sisv Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe 4. Gur Kegiat 1. Ajal	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 un Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. biasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran rti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. menyampaikan tujuan pembelajaran in Inti siswa untuk mengamati tiga pasang sisi yang berbentuk persegi panjang pada balok. Siswa dapat mengenali bentuk persegi panjang yang dilihat dari sebelah kanan dan kiri. Bisa melihat bahwa banyak sisi yang terlihat pada balok tergantung dari sudut panjang pengamat. Bandingkan ketiga gambar tersebut dan diskusikan perbedaannya dalam kelompok.
3. Sisv Perten Kegiat 1. Pesc 2. Pesc 3. Pem sepc 4. Gur Kegiat 1. Ajal	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 In Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. biasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran rti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. In menyampaikan tujuan pembelajaran In Inti siswa untuk mengamati tiga pasang sisi yang berbentuk persegi panjang pada balok. Siswa dapat mengenali bentuk persegi panjang yang dilihat dari sebelah kanan dan kiri. Bisa melihat bahwa banyak sisi yang terlihat pada balok tergantung dari sudut panjang pengamat. Bandingkan ketiga gambar tersebut dan diskusikan perbedaannya dalam kelompok. Siswa mampu membayangkan bagian sisi yang tidak terlihat yang sejajar dari tiga
3. Sisv Perten Kegiat 1. Pesc 2. Pesc 3. Pem sepc 4. Gur Kegiat 1. Ajal	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 In Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. biasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran rti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. In menyampaikan tujuan pembelajaran In Inti siswa untuk mengamati tiga pasang sisi yang berbentuk persegi panjang pada balok. Siswa dapat mengenali bentuk persegi panjang yang dilihat dari sebelah kanan dan kiri. Bisa melihat bahwa banyak sisi yang terlihat pada balok tergantung dari sudut panjang pengamat. Bandingkan ketiga gambar tersebut dan diskusikan perbedaannya dalam kelompok. Siswa mampu membayangkan bagian sisi yang tidak terlihat yang sejajar dari tiga pasang sisi balok yang terlihat pada gambar.
3. Sisv Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe 4. Gur Kegiat 1. Ajal	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. uan Pada Jam Ke-9 In Pendahuluan Ita didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Ita didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. In Diasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran riti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. In menyampaikan tujuan pembelajaran In Inti
3. Sisv Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe 4. Gur Kegiat 1. Ajal	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. Ta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Ta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Diasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran riti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. Ta menyampaikan tujuan pembelajaran Tan Inti siswa untuk mengamati tiga pasang sisi yang berbentuk persegi panjang pada balok. Siswa dapat mengenali bentuk persegi panjang yang dilihat dari sebelah kanan dan kiri. Bisa melihat bahwa banyak sisi yang terlihat pada balok tergantung dari sudut panjang pengamat. Bandingkan ketiga gambar tersebut dan diskusikan perbedaannya dalam kelompok. Siswa mampu membayangkan bagian sisi yang tidak terlihat yang sejajar dari tiga pasang sisi balok yang terlihat pada gambar. mbarlah bangun yang memperlihatkan bentuk secara keseluruhan. Gambarlah bangun yang memperlihatkan seluruh bentuk secara sekilas. Bagaimana
3. Sisv Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe 4. Gur Kegiat 1. Ajal 2. 9 Ga	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. Tuan Pada Jam Ke-9 In Pendahuluan Ita didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. Ita didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Diasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran Iti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. In menyampaikan tujuan pembelajaran In Inti Isiswa untuk mengamati tiga pasang sisi yang berbentuk persegi panjang pada balok. Siswa dapat mengenali bentuk persegi panjang yang dilihat dari sebelah kanan dan kiri. Bisa melihat bahwa banyak sisi yang terlihat pada balok tergantung dari sudut panjang pengamat. Bandingkan ketiga gambar tersebut dan diskusikan perbedaannya dalam kelompok. Siswa mampu membayangkan bagian sisi yang tidak terlihat yang sejajar dari tiga pasang sisi balok yang terlihat pada gambar. Imbarlah bangun yang memperlihatkan bentuk secara keseluruhan. Gambarlah bangun yang memperlihatkan seluruh bentuk secara sekilas. Bagaimana sebaiknya menggambar sisi dan rusuk.
3. Sisv Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe 4. Gur Kegiat 1. Ajal 2. 9 Ga	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. buan Pada Jam Ke-9 m Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. biasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran rti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. menyampaikan tujuan pembelajaran in Inti siswa untuk mengamati tiga pasang sisi yang berbentuk persegi panjang pada balok. Siswa dapat mengenali bentuk persegi panjang yang dilihat dari sebelah kanan dan kiri. Bisa melihat bahwa banyak sisi yang terlihat pada balok tergantung dari sudut panjang pengamat. Bandingkan ketiga gambar tersebut dan diskusikan perbedaannya dalam kelompok. Siswa mampu membayangkan bagian sisi yang tidak terlihat yang sejajar dari tiga pasang sisi balok yang terlihat pada gambar. mbarlah bangun yang memperlihatkan bentuk secara keseluruhan. Gambarlah bangun yang memperlihatkan seluruh bentuk secara sekilas. Bagaimana sebaiknya menggambar sisi dan rusuk. Rusuk yang berhadapan pada sisi yang sama merupakan rusuk-rusuk yang sejajar.
3. Sisv Perten Kegiat 1. Pese 2. Pese 3. Pem sepe 4. Gur Kegiat 1. Ajal 2. 9 Ga	a mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini. a menerima apresiasi dan motivasi dari guru. buan Pada Jam Ke-9 m Pendahuluan rta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. rta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. biasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran rti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi. menyampaikan tujuan pembelajaran in Inti siswa untuk mengamati tiga pasang sisi yang berbentuk persegi panjang pada balok. Siswa dapat mengenali bentuk persegi panjang yang dilihat dari sebelah kanan dan kiri. Bisa melihat bahwa banyak sisi yang terlihat pada balok tergantung dari sudut panjang pengamat. Bandingkan ketiga gambar tersebut dan diskusikan perbedaannya dalam kelompok. Siswa mampu membayangkan bagian sisi yang tidak terlihat yang sejajar dari tiga pasang sisi balok yang terlihat pada gambar. mbarlah bangun yang memperlihatkan bentuk secara keseluruhan. Gambarlah bangun yang memperlihatkan seluruh bentuk secara sekilas. Bagaimana sebaiknya menggambar sisi dan rusuk. Rusuk yang berhadapan pada sisi yang sama merupakan rusuk-rusuk yang sejajar. Rusuk-rusuk yang berhadapan pada sisi yang sama memiliki panjang yang sama.

- ☐ Bagikan balok bangun persegi panjang kepada setiap siswa dan minta mereka menggambarnya.
- ☐ Mintalah siswa memperhatikan sisi balok yang terlihat pada kubus dan balok lalu menuliskan rusuk-rusuk yang sejajar.
- 3. Mengetahui kegunaan menggambar kerangka bangun.
 - ☐ Tidak terlihat 12 rusuk persegi panjang.
 - ☐ Jika menggambar garis putus-putus pada rusuk yang tidak terlihat, dapat melihat bentuknya dengan jelas.
 - ☐ Bagi siswa yang belum menggambar rusuk yang tak terlihat untuk menjumlahkan rusuk dengan garis putus-putus.
 - ☐ Meminta siswa menuliskan panjang, lebar, dan tinggi kerangka balok di buku catatan.
- 4. Menyadari perbedaan sketsa bangun persegi panjang dan kubus.
 - ☐ Kalau ada waktu, ingin juga menyuruh menggambarkan sketsa bangun kubus.

Kegiatan Penutup

- 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
- 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
- 3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

E. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiriuntuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru	

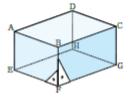
agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian

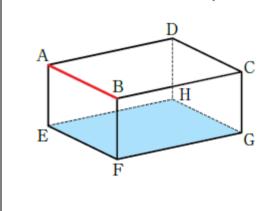
Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-6

Mari kita periksa hubungan antara permukaanpermukaan dan hubungan antara sisi-sisi dari balok.



Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-7

Temukan sisi dan sisi kubus vertikal dan paralel



Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-8

Temukan permukaan dan sisi yang vertikal dan paralel.

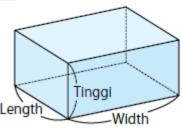


Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-9

Mari menggambar diagram yang menunjukkan bentuk keseluruhan dari balok.

<Bagaimana menggambar dengan baik>

- Gunakan paralel.
- Ada 4 sisi sejajar.
- Menggambar dari satu sisi.
- Sisi yang berlawanan memiliki panjang yang sama.
- Sisi yang tidak terlihat digambar dengan garis putus-pitus.



Kerangka dapat membantu kita untuk memahami bangun ruang dengan lebih baik. Dalam membimbing siswa belajar, pastikan siswa memahami garis (rusuk) dan bidang (sisi(yang sejajar maupun tegak lurus sehingga sketsanya menjadi sesuai.

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

 Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

• Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mecapai CP.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

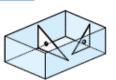
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-6

Nama	:
Kelas	:
Petun	

3 Sisi-Sisi dan Rusuk-Rusuk yang Tegak lurus dan Sejajar

Hubungan antara Sisi dan Sisi, Rusuk dan Rusuk

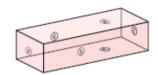
 Lepaskan tutup dari balok dan letakkan alat ukur sudut siku-siku pada sisi dalamnya.



2 Letakkan alat untuk mengukur sudut siku-siku pada sisi luar dari suatu kubus, seperti ditunjukkan pada gambar di samping kanan.



- Setiap dua sisi yang berdekatan pada balok dan kubus adalah saling tegak lurus satu dengan yang lainnya.
- 3 Perhatikan bangun berbentuk balok di sisi kanan.
- Sisi-sisi manakah yang saling tegak lurus satu dengan yang lainnya?



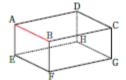
2. Sisi-sisi manakah yang tidak saling tegak lurus satu dengan yang lainnya?

Dua sisi dikatakan sejajar, jika kedua sisi tersebut tidak pernah berpotongan satu dengan yang lainnya, seperti □ dan □, dan □ serta □.

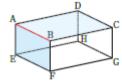
Ayo tentukan pasangan sisi yang sejajar pada gambar balok di samping.

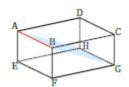


- 5 Gambar di samping adalah balok ABCDEFGH.
- Rusuk-rusuk manakah yang tegak lurus dengan rusuk AB?



2. Rusuk-rusuk manakah yang sejajar dengan rusuk AB?





LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-7

Petunjuk!

6 Ayo kerjakan kembali soal nomor 3, 4 dan 5 dengan mengganti balok menjadi kubus.

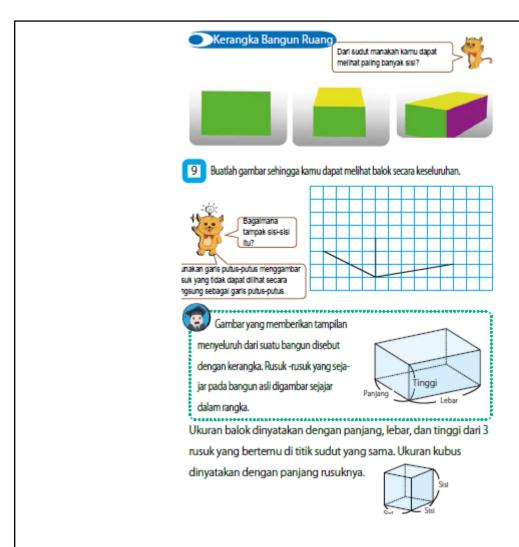


Cari hal-hal berikut di ruang kelas.

- Sisi-sisi yang sejajar dengan lantai.
- Sisi-sisi yang tegak lurus dengan lantal.



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-8
Nama : Kelas :
Petunjuk!
Hubungan antara Sisi dan Rusuk
7 Perhatikan gambar balok di samping. 1. Apakah rusuk BF tegak lurus ke sisi EFGH? 2. Rusuk-rusuk manakah tegak lurus ke sisi EFGH? Apakah () tegak lurus?
8 Perhatikan gambar balok di samping. 1. Apakah rusuk AB sejajar dengan sisi EFGH? 2. Rusuk-rusuk manakah sejajar dengan sisi EFGH? Sisi EFGH dan ABCD adalah sejajar, maka
Carilah bagian tepi ruang kelas yang tegak lurus terhadap lantal kelas. Carilah bagian tepi ruang kelas yang sejajar dengan lantal kelas.
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-9
Nama:



Nilai	

Paraf Orang Tua		

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku* Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Vol 1, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Volume 2, Penulis: Tim Gakko Tosho, Penyadur: Zetra Hainul Putra, ISBN: 978-602-244-542-5

C. GLOSARIUM

Referensi

Mencari Sisi dan Sisi yang Tegak Lurus (Permukaan Melengkung/Kurva)

Mintalah siswa memotong kertas grafik berbentuk L dengan lebar 2 cm, letakkan penggaris segitiga di bagian dalam kertas untuk memastikannya tegak lurus, lalu letakkan di bagian luar kubus atau persegi panjang seperti pada gambar dalam gambar di buku teks.

Referensi

2 Garis Lurus yang Tidak Berpotongan

Dua garis yang terletak pada satu bidang dan tidak berpotongan adalah sejajar.

Pada persegi panjang di atas, keempat titik a, i, ku, dan ke berada dalam satu bidang, dan garis a dan i tidak berpotongan, sehingga rusuk ku dan ke sejajar. Namun garis lurus a-i dan garis lurus u-ke tidak berpotongan, tetapi rusuk a-i dan rusuk u-ku tidak sejajar.

Referensi

Membuat Model Permukaan dan Bidang Tegak Lurus dan Paralel

Buat dan gunakan model dua permukaan dengan hubungan tegak lurus dan paralel seperti yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



長力彩の話を平行な 線で折ったとき、1 つの面にそれぞれ垂 直な2つの面は平行。

Referensi

Sketsa dan Kebaikannya

Seperti yang ada di 3 lembar foto halaman 95, kalau disuruh melihat sekilas terlihat 1 sisi, 2 sisi, 3 sisi objek 3 dimensi. Dengan membandingkannya, siswa akan memahami arti dari "kerangka adalah gambar yang menunjukkan seluruh bentuk secara sekilas.

Saat menggambar, mintalah siswa menggambar langsung di buku teks atau memberi mereka kertas grafik untuk digambar. Karena tampak sisi seperti jajaran genjang, persegi panjang, atau persegi, mintalah siswa menggambar satu sisi jajaran genjang, dan satu sisi yang berdekatan dengannya untuk menentukan persegi panjang. Saat itu, ada hal penting yang ingin dipahami untuk menggambar pasangan garis sejajar.

Referensi

Cara Menetukan Paralel Tegak Lurus dan Garis Lurus

Ingin memastikan bahwa siswa tidak puas hanya dengan menunjuk penggaris segitiga ke satu arah untuk melihat apakah garis lurus dan bidang tegak lurus. Jika Anda meletakkan salah satu penggaris segitiga di atas meja, penggaris tersebut mungkin masih jatuh, tetapi jika Anda menahan penggaris

D. DAFTAR PUSTAKA

Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku* Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 2

Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA SD KELAS 4 (VOLUME 2)

INFORMASI UMUM		
A. IDENTITAS MODUL		
Penyusun	:	

Instansi : SD

Tahun Penyusunan : Tahun 20 Jenjang Sekolah : SD

Mata Pelajaran : Matematika (Volume 2)

Fase / Kelas : B / 4

Unit 18 : Balok dan Kubus

Subunit 4 : Cara Menyatakan Posisi Alokasi Waktu : Jam ke-10, ke-11 dan ke-12

B. KOMPETENSI AWAL

Pahami bahwa posisi suatu benda dalam sebuah bidang dapat diwakili oleh dua pasang angka.

Pahami bahwa posisi suatu benda di sebuah ruang dapat diwakili oleh tiga pasang bilangan

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Mandiri
- Bernalar Kreatif
- Bergotong royong

D. SARANA DAN PRASARANA

- Sumber Belajar: (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Volume 2, Penulis: Tim Gakko Tosho dan Internet), Lembar kerja peserta didik
- Persiapan ke-10: Papan catur pada hal. 98 (untuk dipasang), cetakan papan catur yang diperbesar, Sekitar 10 lembar kertas kotak dengan 3 dan 5 persegi (untuk dipasang), software terlampir.
- Persiapan ke-11: gambar halaman 97 (keperluan pemasangan), hasil cetak grafik kotak-kotak vertikal 20 horisontal 20 (untuk setiap anak), spidol.
- Persiapan ke-12: Gambar di halaman 98 (untuk pemasangan), sedotan berwarna dipotong dengan panjang yang sama (3 warna), tanah liat (untuk menyambung sedotan).

E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran Tatap Muka

KOMPNEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tujuan Unit Pembelajaran :

- Untuk membantu siswa memahami bangun ruang (tiga dimensi) melalui kegiatan seperti observasi dan komposisi gambar. [C(2)]
- Mengamati bangun ruang kubus dan balok.
- Memahami hubungan paralel dan vertikal garis lurus dan bidang dalam hubungannya dengan balok. [C(2)I]
- Untuk membantu siswa memahami bagaimana merepresentasikan posisi sesuatu. [C(3)]
- Menangani sketsa gambar dan terapan. [3(6)]

Tujuan Unit Kecil Pembelajaran

- 1 Pahami bahwa posisi suatu benda dalam sebuah bidang dapat diwakili oleh dua pasang angka.
- 2 Pahami bahwa posisi suatu benda di sebuah ruang dapat diwakili oleh tiga pasang bilangan.

❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-10

1) Pahami bahwa posisi suatu benda di atas bidang dapat direpresentasikan dengan sekumpulan dua angka.

Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-11

(1) Memahami cara menunjukkan posisi di atas grafik

❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-12

(1) Memahami posisi ruang yang ditunjukkan dalam pasangan 3 angka

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami bahwa posisi suatu benda di atas bidang dapat direpresentasikan dengan sekumpulan dua angka.
- Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami cara menunjukkan posisi di atas grafik
- Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami posisi ruang yang ditunjukkan dalam pasangan 3 angka

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Bagaimana cara menunjukkan posisi di atas grafik?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Pada Jam Ke-10

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
- 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- 1. Pikirkan tentang bagaimana menyatakan posisi potongan di papan catur.
 - ☐ Bagaimana caramu menyatakan posisi bidang catur agar mudah dipahami orang lain?
 - o Jelaskan secara rinci kemana bidang catur dipindahkan.
 - o Menyembutkan posisi bidang setelah dipindahkan.
 - ☐ Mari berlatih menceritakan posisi bidak.
 - o Berlatih menceritakan posisi bidak dengan berdasarkan berdasarkan simbol pada papan..
 - ☐ Melalui latihan, siswa mampu menuliskan posisi objek dengan dua pasang angka.
- 2. Buat angka dengan mengambil batu dengan cara yang berbeda.
 - ☐ Ajak siswa menggambar tabel yang memiliki 3 kotak di sisi mendatar (horizontal) dan lima kotak di sisi tegak (vertikal), lalu gambarlah lingkaran di masing-masing kotak.
 - ☐ Ambil 2 dari lingkaran 15 untuk membuat angka 8. Tulis X ketika Anda menghilangkan lingkaran.
 - ☐ Biarkan siswa berpikir di buku catatan mereka tanpa melihat pada buku pelajarannya.
 - ☐ Posisi kedua lingkaran yang diberi tanda silang harus ditunjukkan sebagai (2 dan 2) dan (2 dan 4) dari bawah.
 - ☐ Minta mereka menuliskan nomor yang mewakili posisi horizontal dan vertikal di buku catatan mereka.
 - ☐ Jika anda mengambil lingkaran (1 dan 2) dari angka 8, berapa jumlahnya?
 - o Menjadi angka 9.
 - ☐ Lingkaran mana dari angka 8 yang menghasilkan 0?
 - o Jika Anda mengambil lingkaran (2 dan 3), Anda mendapatkan 0.
- 3. 1 Membuat dan menyelesaikan berbagai macam angka.
 - ☐ Mari membuat berbagai macam angka dan tandai Jika mengambil di (4 dan 3) dari 9, kita bisa memperoleh angka 5
 - ☐ Buat siswa menyadari bagaimana mengungkapkan posisi dan membuat angka.
 - ☐ Mintalah siswa mempresentasikan posisi dengan dua angka berpasangan.

Kegiatan Penutup

- 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
- 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
- 3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Pada Jam Ke-11

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
- 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- 1. 2 Ketahui bagaimana merepresentasikan lokasi perpotongan suatu grafik.
 - ☐ Titik A menunjukkan posisi (6 dan 20). menunjukkan titik i dan hubungkanlah garis dengan titik a.
 - o Titik a dan i berada di skala 20 dari bawah.
 - ☐ Mintalah siswa dengan cermat mencatat koordinat a (14 dan 20).
 - ☐ Ingatlah untuk mengaitkan kombinasi dua angka dengan tampilan koordinat dan memberi tahu sumbu horizontal terlebih dahulu.
- 2. 2 Menghubungkan titik yang menandakan pasangan 2 angka.
 - \square Hubungkanlah titik u ~ o.
 - o Posisi horisontal titik u dan i sama.
 - o Skala vertikal titik e dan o sama.
 - ☐ Pertama, mintalah siswa menemukan titik a sampai e, dan kemudian mintalah mereka mempresentasikan temuan mereka kepada kelas untuk mengonfirmasi bahwa mereka telah menemukan koordinat yang benar.
 - ☐ Mintalah siswa memperdalam pemahaman mereka tentang bagaimana merepresentasikan posisi pada kisi dengan meminta mereka menulis koordinat secara akurat.
- 3. 2 Menemukan titik ka~so dan hubungkan dengan garis.
 - o "ke" merupakan skala satu di kiri "ku" dengan titik (13 dan 12).
 - o Skala vertikal "ko" dan "sa" sama.
 - ☐ Gambarlah titik "ka"~"so" pada gambar di papan tulis.
 - ☐ Mintalah siswa mempresentasikan pekerjaan mereka sambil mengklarifikasi koordinat.
- 4. 2 Menemukan titik ta~no, hubungkan dengan garis.
 - o Titik "nu" adalah skala 8 diatas "ni" dengan titik (4 dan 15).
 - ☐ Tulislah titik ka~so pada gambar di papan tulis.
 - o Posisi titik a dan no, sama.
 - o Terbentuk desain yang menarik
- 5. Seperti melampirkan gambar.
 - ☐ Tampilkan gambar ke diagram untuk menunjukkan tambahan posisi titik.
 - o Membuat gambar tanpa menghubungkan titik-titik (16 dan 2, (16 dan 5), (19 dan 2), dan (19 dan 5).
 - ☐ Mintalah siswa berlatih mengungkapkan posisi suatu titik dengan pasangan dua angka.
 - ☐ Kita dapat pula menuliskan posisi obyek tanpa menggunakan kata dan. Misalnya posisi A adalaj (6,20).

Kegiatan Penutup

- 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
- 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
- 3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

Pertemuan Pada Jam Ke-12

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
- 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti 1. 3 Menyatakan posisi pada ruang.. ☐ Tunjukkan posisi hewan dengan angka. Posisi koala (5,2). o Posisi rubah juga di (5,2). o Ketinggian koala dan rubah berbeda. ☐ Para siswa akan diminta untuk memikirkan bagaimana merepresentasikan suatu posisi dalam ruang dengan mengambil ide yang dianalogikan dengan bagaimana merepresentasikan suatu posisi di dalam bidang.. 2. 3 Menyatakan posisi pada ruang dengan angka. D Posisi suatu titik dalam ruang diwakili oleh tiga pasang angka. Posisi monyet direpresentasikan sebagai (3, 1, 2). ☐ Jika kita dapat merepresentasikan posisi hewan dengan tiga pasang angka, kita juga dapat merepresentasikan posisi koala dan rubah dengan tepat. 3. 3 Menunjukkan posisi hewan lain dalam angka. ☐ Tampilkan posisi rubah, kelinci, dan ayam. o Posisi rubah (5,2,3) o Posisi kelinci (0,2,0) Posisi ayam (4,0,4)☐ Mintalah siswa menunjukkan lebar, panjang, dan tinggi dengan jari mereka dan mempresentasikannya. ☐ Jika anak-anak tidak dapat menemukan posisi hewan secara akurat, minta mereka menggunakan sedotan berwarna dan tanah liat untuk memeriksanya. \square Hewan apa yang berada di (4,1,3)4. Membuat soal [permainan posisi hewan]. ☐ Kami akan memainkan permainan [posisi hewan]. Buat soal untuk mencari posisi o Di posisi (5,1,2) ada panda. Dimana panda berada? o Ada kucing di atas 1 dari posisi monyet. Nyatakan posisi kucing dalam angka.

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.

lokasi di ruang dengan pasangan tiga angka.

2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.

☐ Mintalah siswa membuat soal untuk menemukan lokasi hewan.

3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

E. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

☐ Mintalah siswa menemukan lokasi hewan dengan menanyakan koordinatnya, dan minta mereka menggunakan angka untuk menunjukkan lokasinya berdasarkan nama hewan tersebut, untuk memperdalam pemahaman mereka tentang cara merepresentasikan

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiriuntuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	

Jika kalian diminta memberikan	
bintang dari 1 sampai 5, berapa	
bintang yang akan kalian berikan	
pada usaha yang kalian lakukan untuk	
memahami materi ini?	
	bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

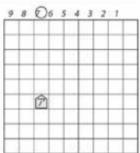
NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

F. ASESMEN / PENILAIAN

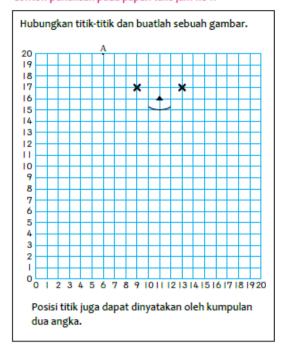
Penilaian

Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-10

Mari kita pikirkan bagaimana menyatakan posisi bidak catur.



Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-11



Contoh penulisan pada papan tulis jam ke-12



G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

 Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

• Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mecapai CP.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-10

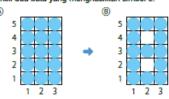
Nama	•
	:
Petunj	juk!

Gambar di sebelah kanan menunjukkan posisi dari bidak-bidak pada papan catur. Kuda bergerak pada papan catur mengikuti pola huruf "L". Posisi dari kuda tersebut ditulis dengan notasi yang memadukan abjad di sumbu mendatar (horizontal) dan bilangan di sisi tegak (vertikal).



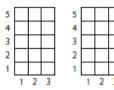
Papan Catur

- Ada beberapa batu disusun seperti gambar (A).
- Ambil dua batu yang menghasilkan simbol 8.



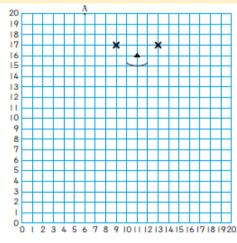
Posisi dari batu-batu yang diambil itu dinyatakan dengan (2 dan 2), (2 dan 4).

- Ambil satu batu di (1 dan 2) pada (8)), simbol angka berapakah yang ditunjukkan oleh batu-batu sisanya?
- Batu manakah di ® yang dapat kamu ambil untuk menghasilkan simbol 0?
- Ayo susun batu-batu tersebut untuk menunjukkan bilangan-bilangan lainnya.



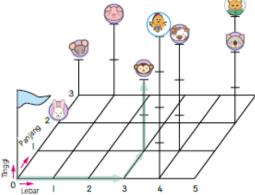
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-11

> Perhatikan kertas berpetak berikut. Sumbu mendatarnya disebut horizontal dan sumbu tegaknya disebut vertikal. Pada contoh dapat dilihat posisi A yaitu (6 dan 20). Tempatkanlah titik-titik berikut secara berurutan dan hubungkan hasilnya dengan garis.



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-12

Nyatakan posisi masing-masing binatang dalam tiga angka sesuai dengan posisinya terhadap bendera.



Setiap posisi dinyatakan dalam 3 kombinasi angka. Misalnya, posisi monyet adalah di titik 3 pada lebar, 1 pada panjang dan 2 pada tinggi. Oleh karena itu dapat kita tulis bahwa posisi monyet = (3.1.2).

1. Ayo nyatakan posisi dari binatang-binatang berikut.







2. Binatang apa yang menempati posisi (4, 1, 3)?

Nilai

Paraf Orang Tua		

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku* Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Vol 1, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Volume 2, Penulis: Tim Gakko Tosho, Penyadur: Zetra Hainul Putra, ISBN: 978-602-244-542-5

C. GLOSARIUM

Referensi

Dengan meminta mereka menggunakan metode merepresentasikan posisi diatas permukaan dalam berbagai situasi dalam kehidupan sekolah kami ingin mereka mengetahui bahwa posisi di atas permukaan dapat ditentukan secara jelas dengan menetapkan standar dan menghitung dalam urutan yang sama dan dalam arah yang sama.

Berikut adalah contoh situasi di mana sistem dapat digunakan, misalnya letak tempat duduk di dalam kelas, loker, kotak sepatu, dan lain-lain.

D. DAFTAR PUSTAKA

Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku* Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 2

Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA SD KELAS 4 (VOLUME 2)

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Tahun Penyusunan : Tahun 20 Jenjang Sekolah : SD

Mata Pelajaran : Matematika (Volume 2)

Fase / Kelas : B / 4

Unit 18 : Balok dan Kubus Alokasi Waktu : Jam ke-13 dan ke-14

B. KOMPETENSI AWAL

- Memperdalam pemahaman tentang materi yang dipelajari sebelumnya.
- Konfirmasi hal yang dipelajari sebelumnya.
- Posisi ruang ditunjukkan dengan tiga angka yang berpasangan
- ♦ Dari hubungan posisi dan posisi ruang, mencari luas permukaan bangun dan mengukur ketinggian

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Mandiri
- ❖ Bernalar Kreatif
- Bergotong royong

D. SARANA DAN PRASARANA

- Sumber Belajar: (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Volume 2, Penulis: Tim Gakko Tosho dan Internet), Lembar kerja peserta didik
- Persiapan: Rangka kubus (keperluan menampilan. keperluan anak-anak), gambar halaman 101 (keperluan menampilkan, keperluan anak-anak)

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

♦ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

F. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran Tatap Muka

KOMPNEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

* Tujuan Unit Pembelajaran:

- Untuk membantu siswa memahami bangun ruang (tiga dimensi) melalui kegiatan seperti observasi dan komposisi gambar. [C(2)]
- Mengamati bangun ruang kubus dan balok.
- Memahami hubungan paralel dan vertikal garis lurus dan bidang dalam hubungannya dengan balok. [C(2)I]
- Untuk membantu siswa memahami bagaimana merepresentasikan posisi sesuatu. [C(3)]
- Menangani sketsa gambar dan terapan. [3(6)]

❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-13

(1) Memperdalam pemahaman tentang materi yang dipelajari sebelumnya.

❖ Tujuan Pembelajaran Pada Jam ke-14

- (1) Konfirmasi hal yang dipelajari sebelumnya.
- 2 Posisi ruang ditunjukkan dengan tiga angka yang berpasangan
- 3 Dari hubungan posisi dan posisi ruang, mencari luas permukaan bangun dan mengukur ketinggian

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Meningkatkan kemampuan siswa memperdalam pemahaman tentang materi yang dipelajari sebelumnya., konfirmasi hal yang dipelajari sebelumnya., posisi ruang ditunjukkan dengan tiga angka yang berpasangan dan dari hubungan posisi dan posisi ruang, mencari luas permukaan bangun dan mengukur ketinggian

C. PERTANYAAN PEMANTIK

❖ Bagaimana cara menghitung luas permukaan bangun dan mengukur ketinggian?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

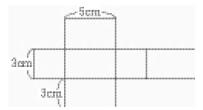
Pertemuan Pada Jam Ke-13

Kegiatan Pendahuluan

- 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
- 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
- 3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
- 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- 1. Membuat rangkuman terkait dengan kubus dan balok.
 - ☐ Tidak hanya definisi dan unsur-unsur balok dan kubus, tapi juga mampu menggambar, membuat kerangka, dan melihat hubungan antar sudut, rusuk, dan sisi.
- 2. Menggambar jaring-jaring balok.



- ☐ Minta mereka untuk menyusun jaring-jaring dan selidiki apakah bisa dibentuk balok dari jaring-jaring tersebut.
- ☐ Jika ada waktu, buat ulang gambar tersebut di buku masing-masing.
- 3. Memahami komposisi sisi pada bangun ruang balok dan kubus.

☐ Minta siswa mencermati bahwa balok memiliki 3 pasang sisi berbentuk persegi panjang yang masing-masing pasangan merupakan sisi yang sejajar dan memiliki ukuran yang
sama. Sementara itu, kubus memiliki 6 buah sisi persegi yang berukuran sama.
☐ A-D untuk membentuk kerangka bangun lalu menyusunnya untuk menjadi balok dan kubus.
☐ Pastikan untuk menggunakan total enam lembar.
Masih ingat tidak
Mereview mengenai hitungan yang menggunakan
Kegiatan Penutup
Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.
Pertemuan Pada Jam Ke-14
Kegiatan Pendahuluan
Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
4. Guru menyamparkan tujuan pemberajaran
Kegiatan Inti
Mencoba Kemampuan
1. Ketahui hubungan posisi rusuk dan sisi, hubungan posisi sisi dan sisi dan hubungan posisi rusuk dan
rusuk pada bangun balok dan kubus.
☐ Kamu juga dapat memeriksa sisi dan sudut lain.
2 Gambarkan rangka kubus dan balok.
 Mintalah siswa memikirkan tentang hubungan dan hubungan antara permukaan sambil
menggambar jaringjaring.
☐ Setelah mereka menyelesaikan rangka, minta mereka memeriksa untuk melihat apakah
itu akan terbentuk rapi saat dirakit.
3 Memahami hubungan antara permukaan kubus.
☐ Minta siswa untuk menulis huruf pada permukaan jaring-jaring dan memeriksa
hubungan antar sisi-sisi yang sejajar.
Mencoba Kemampuan
•
1. Berpikir cara menunjukkan posisi titik dalam ruang.
Posisi sudut A, E, F, G, dan H masing-masing ditunjukkan sebagai: A (1,1,3); E (1,1,0);
F (6,1,0); G(6,5,0); dan H (1,5,0).
☐ Tuliskan posisi B, C, dan D dalam angka.
o Karena sisi ABCD dan EFGH berhadapan, maka posisi sudut vertikal dan horisontal
maka posisi panjang dan lebar titik B dan F sama.
o Karena panjang rusuk A, E, B dan F sama, maka ketinggian titik A dan B sama. Oleh
karena itu, koordinat B adalah (6,1,3).
☐ Saya ingin mereka berpikir tentang bagaimana merepresentasikan posisi dalam ruang
dalam kaitannya dengan persegi panjang.
☐ Mintalah siswa mempresentasikan posisi sudut B, C, D sambil dengan hati-hati
menjelaskan dasar pemikiran mereka.
☐ Saya ingin memperdalam pemahaman elemen penyusun benda persegi panjang dan
hubungan antara permukaan dan tepi tegak lurus dan paralel dengan meminta siswa
bertukar pikiran berdasarkan temuan mereka.
☐ Jika anak-anak tidak dapat merepresentasikan posisi setiap sudut secara akurat, minta
mereka menggunakan balok kubik untuk memeriksanya.
2. Menentukan luas daerah pada permukaan balok.

- ☐ Tentukan luas persegi panjang EFGH, ADEF, dan BFGC.
- o Posisi titik E dan F masing-masing (1,1,0) dan (6,1,0) maka panjang rusuk EF adalah 5.
- o Posisi titik E dan H masing-masing (1,1,0) dan (1,5,0) maka panjang rusuk EH adalah 4. Oleh karena itu luas bangun tersebut adalah 4 x 5 = 20;
- o Posisi titik A dan E masing-masing (1,1,3) dan (1,1,0) maka panjang rusuk AE adalah 3.
- o Posisi titik E dan F masing-masing (1,1,0) dan (6,1,0) maka panjang rusuk EF adalah 5. Oleh karena itu luas bangun tersebut adalah 3 x 5 = 15;
- Panjang BF = panjang AE = 3
 Panjang FG = panjang EH = 4
 Maka luas bangun BFGC adalah 3 x 4 = 12.
- ☐ Jika anak-anak tidak mengetahui panjang sisi setiap persegi panjang, mintalah mereka menggunakan balok kubik untuk memeriksa.

Kegiatan Penutup

- 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
- 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
- 3. Siswa menerima apresiasi dan motivasi dari guru.

E. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiriuntuk memahami materi ini?	
4	Kepada siapa kalian akan meminta bantuan untuk memahami materi ini?	
5	Jika kalian diminta memberikan bintang dari 1 sampai 5, berapa bintang yang akan kalian berikan pada usaha yang kalian lakukan untuk memahami materi ini?	

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

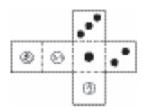
NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian

Soal Tambahan

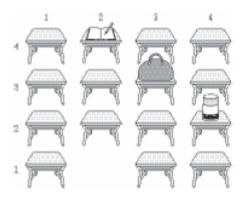
Dibuat dadu sehingga jumlah jumlah mata pada sisi yang sejajar adalah 7. Pada rangka dadu di sebelah kanan, jawablah jumlah mata pada a, i, dan u.



Soal Tambahan

Meja di jajarkan di kelas. Posisi meja tempat diletakkan tas ditunjukkan seperti (di urutan ke 3 baris ke 3).

- ① Mari kita tunjukkan posisi meja, dimana diletakkan buku. (di urutan ke 2 baris ke 4
- Tunjukkan posisi meja dimana termos ditempatkan.
 (di urutan ke 4 baris ke 2)
- ③ Tunjukkan posisi tempat yang tidak ada meja. (di urutan ke 2 baris ke 1)



G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

 Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

• Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mecapai CP.

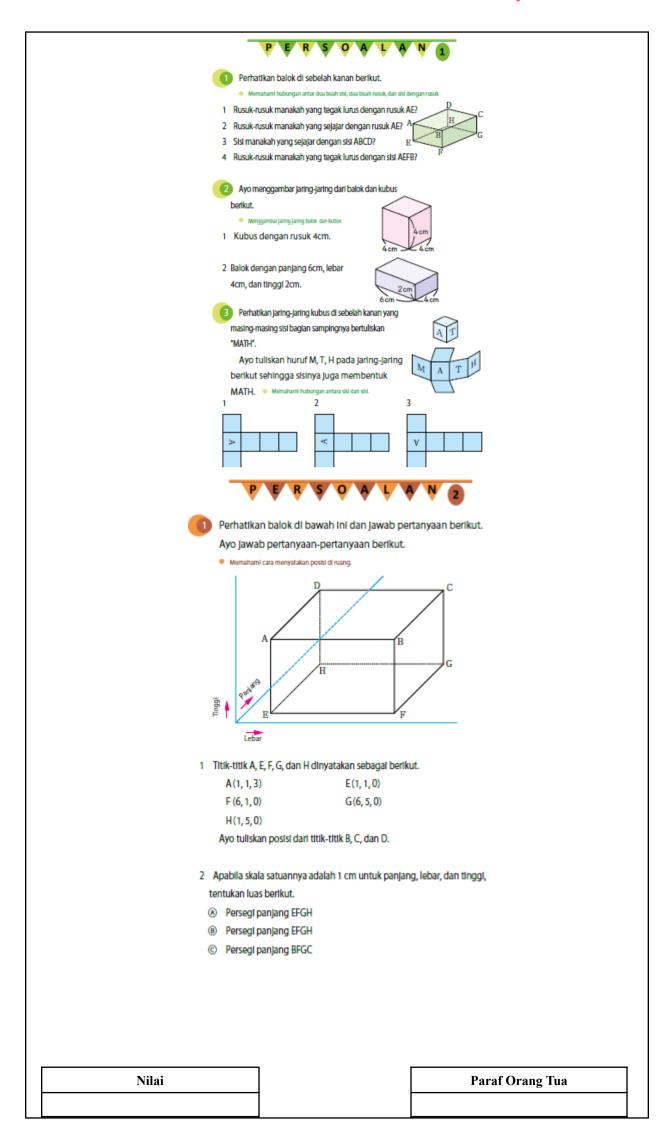
LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA I	DIDIK (LKPD) Pada Jam	Ke-13
------------------------	-------------	------------	-------

Nama	:
	:
Petuni	uk!

L a t i h a n
Ringkasan materi balok dan kubus. 1. Balok dan kubus adalah contoh dari bangun
Balok dibatasi oleh atau persegi dan per segi panjang. Kubus dibatasi hanya oleh
Banyak rusuk dari balok dan kubus adalah Banyak titik sudut dari balok dan kubus adalah .
2 Ayo gambar Jaring-Jaring dari balok di samping. Samping. Halaman 88~91 3 cm 3 cm
Ada beberapa lembar kertas dengan ukuran berbeda seperti ditunjukkan gambar di bawah. Buatlah balok dan kubus dengan menggunakan kertas tersebut. Ada berapa banyak lembar
kertas dari masing-masing ukuran yang digunakan pada setiap balok dan kubus yang dibuat?
A cm
Jika membeli 6 buah permen membutuhkan permen?
1. Ayo tuliskan kalimat matematikanya.
kan harga 1 buah permen , tentukan Jawabannya dengan mengisi 🔲 .
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Pada Jam Ke-14
Nama:
Kelas : Petunjuk!



B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku* Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Vol 1, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV Volume 2, Penulis: Tim Gakko Tosho, Penyadur: Zetra Hainul Putra, ISBN: 978-602-244-542-5

C. GLOSARIUM

Referensi

Dengan meminta mereka menggunakan metode merepresentasikan posisi diatas permukaan dalam berbagai situasi dalam kehidupan sekolah kami ingin mereka mengetahui bahwa posisi di atas permukaan dapat ditentukan secara jelas dengan menetapkan standar dan menghitung dalam urutan yang sama dan dalam arah yang sama.

Berikut adalah contoh situasi di mana sistem dapat digunakan, misalnya letak tempat duduk di dalam kelas, loker, kotak sepatu, dan lain-lain.

D. DAFTAR PUSTAKA

Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku* Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 2

Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 2