



MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

Nama Penyusun : _____
Nama Sekolah : _____
Mata Pelajaran : MATEMATIKA
Fase C, Kelas / Semester : VI (Enam) / I (Ganjil) & II (Genap)

IDENTITAS UMUM	
Identitas Modul:	
Nama Penyusun	
Satuan Pendidikan	
Kelas / Semester	VI / 2
Mata pelajaran	MATEMATIKA
Materi Pokok	<i>Kubus dan Balok</i>
Tahun Pelajaran	2023-2024
Alokasi waktu	30 JP
Fase	C
Capaian Pembelajaran Matematika Kelas VI Fase C	
Bilangan Pada akhir fase C, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 1.000.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan uang. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan cacah sampai 100.000. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dan FPB. Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan berbagai pecahan termasuk pecahan campuran, melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan, serta melakukan operasi perkalian dan pembagian pecahan dengan bilangan asli. Mereka dapat mengubah pecahan menjadi desimal, serta membandingkan dan mengurutkan bilangan desimal (satu angka di belakang koma) Aljabar Pada akhir fase C, peserta didik dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bilangan cacah sampai 1000 (contoh : $10 \times \dots = 900$, dan $900 : \dots = 10$) Peserta didik dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola bilangan membesar dan mengecil yang melibatkan perkalian dan pembagian. Mereka dapat bernalar secara proporsional untuk menyelesaikan masalah sehari-hari dengan rasio satuan. Mereka dapat menggunakan operasi perkalian dan pembagian dalam menyelesaikan masalah sehari-hari yang terkait dengan proporsi. Pengukuran Pada akhir fase C, peserta didik dapat menentukan keliling dan luas berbagai bentuk bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak) serta gabungannya. Mereka dapat menghitung durasi waktu dan mengukur besar sudut. Geometri Pada akhir fase C, peserta didik dapat mengonstruksi dan mengurai bangun ruang (kubus, balok, dan gabungannya) dan mengenali visualisasi spasial (bagian depan, atas, dan samping). Mereka dapat membandingkan karakteristik antar bangun datar dan antar bangun ruang. Mereka dapat menentukan lokasi pada peta yang menggunakan sistem berpetak. Analisa Data dan Peluang Pada akhir fase C, peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, dan menganalisis data banyak benda dan data hasil pengukuran dalam bentuk gambar, piktogram, diagram batang, dan tabel frekuensi untuk mendapatkan informasi. Mereka dapat menentukan kejadian dengan kemungkinan yang lebih besar dalam suatu percobaan acak.	
Profil Pelajar Pancasila	
1. Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME, dan Berakhlak Mulia 2. Berkebhinekaan Global 3. Gotong royong 4. Mandiri	

5. Bernalar Kritis

6. Kreatif

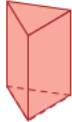
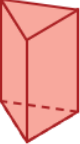
Sarana dan prasarana, Media, Target Peserta didik, Jumlah Peserta Didik, Model Pembelajaran, Metode

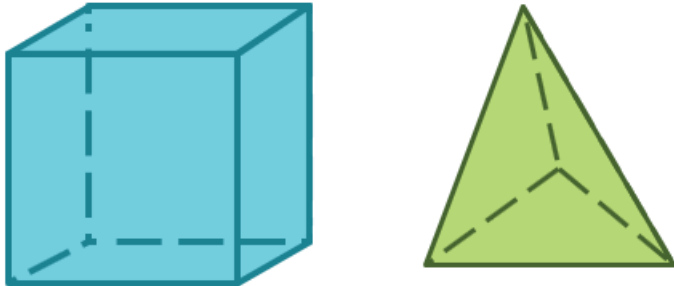
Sarana dan prasarana, Media:	LCD proyektor, komputer/laptop, pengeras suara, jaringan internet Sumber Belajar: LKPD, Buku Teks, laman E-learning, E-book, dan lain-lain
Target Peserta didik	Peserta didik reguler Peserta didik dengan hambatan belajar Peserta didik cerdas istimewa berbakat
Jumlah Peserta Didik	
Model Pembelajaran	Discovery learning
Metode	Karya kunjung, market of place, demonstrasi

B. Komponen Inti

Kata Kunci	● Kubus, balok, tampak atas, tampak depan, tampak samping, sistem berpetak, lokasi
Tujuan Pembelajaran	● Setelah mempelajari Bab 3 ini, diharapkan peserta didik dapat: ● menentukan hasil mengonstruksi dan mengurai kubus, balok, dan gabungannya; ● mengonstruksi bangun ruang berdasarkan representasi dua dimensi objek tersebut serta sebaliknya; dan ● Menggunakan sistem berpetak untuk menyatakan lokasi serta mendeskripsikan jalur dan menentukan jarak horizontal dan vertikal antara dua lokasi pada sistem berpetak.
Pemahaman Bermakna	● Peserta didik menentukan hasil mengonstruksi dan mengurai kubus, balok, dan gabungannya; ● Peserta didik mengonstruksi bangun ruang berdasarkan representasi dua dimensi objek tersebut serta sebaliknya; dan ● Peserta didik Menggunakan sistem berpetak untuk menyatakan lokasi serta mendeskripsikan jalur dan menentukan jarak horizontal dan vertikal antara dua lokasi pada sistem berpetak.
Pertanyaan Pemantik	● Apakah bangun ruang dapat digabungkan dan dipisahkan? ● Apakah kesamaan kubus dan balok? Apakah perbedaannya? ● Apakah bangun ruang terlihat sama dari semua arah? ● Mengapa ada petak pada peta?
Deskripsi Materi	● Bab ini bertujuan mengembangkan kemampuan spasial peserta didik. ● Subbab A membahas tentang mengonstruksi dan mengurai (komposisi dan dekomposisi) kubus, balok, dan gabungannya. Subbab B membahas visualisasi spasial (bagian depan, atas, dan samping) dari bangun tiga dimensi, sedangkan subbab C membahas sistem berpetak dalam kaitannya dengan lokasi pada peta. ● Pemahaman spasial dalam bab ini terkait dengan bidang seni, olah raga, dan sains. Dalam bab ini diberikan contoh penggunaannya dalam bidang konstruksi bangunan. ● Konsep Matematika ● Kemampuan atau penalaran spasial adalah kemampuan untuk memikirkan (membayangkan) dan memanipulasi bangun ruang (tiga dimensi), dan merupakan keterampilan yang penting di bidang seni, olah raga, dan sains. Pada bab ini, terdapat tiga kemampuan yang dilatih pada peserta didik, yaitu komposisi-dekomposisi, visualisasi spasial, dan penentuan lokasi. ● Komposisi-dekomposisi melanjutkan apa yang sudah dipelajari oleh

	peserta didik untuk bangun datar dan diperluas pada bangun ruang. Bangun ruang yang terlibat hanyalah kubus dan balok saja. Guru perlu membantu peserta didik untuk dapat “melihat” atau membayangkan sebuah bangun ruang komposit terdiri atas bangun ruang apa saja, dan memiliki pengalaman untuk menyusun atau menggabungkan bangun ruang menjadi bangun ruang komposit. • Visualisasi spasial melibatkan kemampuan untuk mengenali dan menyatakan bangun ruang dari berbagai sudut pandang berbeda. Peserta didik diberikan sebuah bangun ruang dan diminta untuk menjelaskan bentuk bangun datar ketika melihat bangun ruang tersebut dari depan, dari samping kiri dan kanan, dari belakang, dan dari atas. Selain itu, peserta didik juga dapat mengonstruksi bangun ruang berdasarkan representasi dua dimensi objek tersebut, misalnya tampak bangun tersebut dari berbagai perspektif (depan, belakang, kanan-kiri, atas). Sebaliknya, mereka juga dapat membuat representasi dua dimensi berdasarkan bangun ruang yang diberikan. Perlu dicermati bahwa di fase ini belum sampai pada pembahasan mengenai jaring-jaring, namun ini akan menjadi dasar untuk konsep jaring-jaring yang akan dibahas pada fase berikutnya. • Penentuan lokasi di sini melibatkan peserta didik membuat dan menggunakan sistem berpetak untuk menyatakan lokasi dan mendeskripsikan jalur. Perlu dicermati bahwa ini belum menggunakan Sistem Koordinat secara formal, yang akan dibahas pada fase selanjutnya. Penekanan yang dilakukan adalah menggunakan sistem berpetak seperti pada peta untuk menunjukkan lokasi suatu tempat berada pada petak tertentu. Selain itu, peserta didik juga diajak untuk menggunakan sistem berpetak untuk denah yang mempermudah mereka mendeskripsikan jalan dan jarak dari satu lokasi ke lokasi lainnya.
Persiapan Pembelajaran	• Guru menyiapkan komputer, pengeras suara, CD Pembelajaran interaktif, jaringan internet dan link youtube • Guru menyiapkan tayangan tentang materi yang diajarkan • Guru menyiapkan tayangan video tentang materi yang diajarkan • Apabila memungkinkan guru menyiapkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). • Guru menyiapkan bahan bacaan tentang materi yang diajarkan

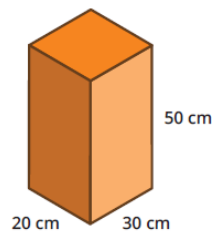
PEMBELAJARAN 1 (8 JP)	
Materi	● A. Mengonstruksi dan Mengurai
Tujuan Unit pembelajaran	● Pengalaman Belajar ● Sebelum memasuki materi mengenai mengonstruksi dan mengurai, guru diharapkan dapat menjelaskan pengalaman belajar yang akan didapat peserta didik setelah mempelajari bab ini. Setelah mempelajari bab ini, peserta didik dapat: ● menentukan hasil mengonstruksi dan mengurai bangun ruang.
Apersepsi	Ingatkan peserta didik nama-nama bangun ruang yang telah dipelajari sebelumnya. Peserta didik yang kesulitan menjawab soal-soal Mengingat Kembali dapat menjawabnya sambil mengamati model bangun ruang yang ada. a. 1.  tabung 2.  kerucut 3.  kubus 4.  balok 5.  prisma segitiga 6.  bola 7.  limas segitiga 8.  prisma segienam b. Bola, tabung, dan kerucut. Jika ada peserta didik yang bingung, menggelinding yang dimaksud adalah menggelinding dengan mulus sehingga bentuk seperti kubus tidak termasuk. c. Kubus, balok, prisma, tabung dapat ditumpuk. Limas dan kerucut dapat diletakkan pada puncak tumpukan. d. 5  e. 5  f. 12  g. Kubus, semua sisinya berbentuk persegi. Limas segitiga beraturan semua sisinya berbentuk segitiga sama sisi.

	
Aktivitas Pemantik	• Perkenalkan bab ini dengan menunjukkan gambar beberapa bangunan terkenal di Indonesia (pada halaman judul bab). Ada berapa bangunan yang mereka kenal? Tahukah mereka di mana letaknya? • Bahas Gambar 3.2 dan Gambar 3.3 di buku siswa untuk menunjukkan bahwa bangunannya tersusun dari berbagai bangun ruang, antara lain balok dan prisma segitiga. (Karena pada gambar mungkin masih ada bentuk bangun ruang lainnya.) • Jika tersedia, guru dapat menunjukkan balok dan prisma segitiga di atasnya (dapat juga membentuk dari lilin mainan). Diskusikan dengan peserta didik, bangun ruang apa saja yang dapat digunakan untuk menyusun bangunan yang lain. Sampaikan bahwa dalam pembelajaran ini mereka akan mempelajari bangun-bangun ruang yang merupakan gabungan dari kubus (dan balok). • Metode & Aktivitas Pembelajaran • Ajak peserta didik melakukan Eksplorasi 3.1 secara berpasangan. Setiap pasangan membutuhkan tiga buah kubus, tiga buah balok, dan kertas isometrik. Dengan metode <i>discovery learning</i> diharapkan peserta didik dapat mempelajari cara-cara mengonstruksi dan mengurai kubus dan balok. Setelah itu peserta didik mendiskusikan hasil yang ditemukannya dalam kelompok.
Pendahuluan	• Kegiatan pembelajaran diawali dengan ucapan salam dari guru; • Guru meminta seorang peserta didik untuk memimpin doa sesuai agama dan kepercayaan masing-masing; • Guru mengajak siswa Menyanyikan lagu “Indonesia Raya” • Guru Memeriksa kehadiran peserta didik; • Guru melakukan Ice breaking bisa dengan bernyanyi, tepuk-tepukan, permainan atau apa saja yang dikuasai guru yang dapat memberikan semangat belajar; • Guru melakukan apersepsi dengan memberikan gambaran kegiatan sehari-hari yang dikaitkan dengan materi • Guru memberikan motivasi dengan cara memberitahukan manfaat mempelajari materi yang dipelajari • Menyampaikan tujuan pembelajaran, garis besar materi, dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik
kegiatan Inti 1	• Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi :
	• Mengonstruksi dan mengurai bangun ruang
	• Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual

	sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi yang diajarkan.
	• Mengonstruksi dan mengukur bangun ruang
	• Peserta didik bersama orang tua mendiskusikan, mengumpulkan informasi, kemudian melalui siswa mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi dengan siswa lain mengenai materi yang diajarkan
	• Mengonstruksi dan mengukur bangun ruang
	• Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	• Mengonstruksi dan mengukur bangun ruang
	• Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab terkait materi yang belum dipahami. • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari.
	• Mengonstruksi dan mengukur bangun ruang • Diferensiasi • Mungkin ada peserta didik yang mengalami kesulitan melihat susunan kubus/balok yang sebetulnya sama, namun dilihat dari arah berbeda. Untuk peserta didik yang demikian, sediakan lebih banyak balok-balok fisik dan minta mereka untuk mencoba membuat penggabungan dan membandingkan mana yang sebetulnya sama dan mana yang berbeda.
kegiatan Inti 2	Kunci Jawaban Latihan 3.1 1. Dapat dilakukan dengan benda berbentuk kubus yang ada 2. a. 3 b. 3 3. 8 

4. 5

5. a. Pak Hasan perlu meminimalkan luas lantai yang digunakan, maka rusuk yang terpanjang diletakkan sebagai sisi tegak.



- b. Dengan tinggi ruangan 3,1 m, bisa ditumpuk 6 kardus di setiap tumpukannya. Dengan demikian, ada 5 tumpukan dan luas ruangan yang digunakan adalah $5 \times 20 \text{ cm} \times 30 \text{ cm} = 3.000 \text{ cm}^2 = 0,3 \text{ m}^2$

Diferensiasi

Peserta didik yang mengalami kesulitan dapat mengerjakan Latihan dengan memanfaatkan kubus-kubus yang ada. Sementara itu, peserta didik yang sudah menguasai dapat secara bertahap beralih ke proses yang lebih abstrak.

Bagi peserta didik yang kemampuannya lebih dari teman-temannya, bisa diarahkan untuk menyelidiki tentang mengonstruksi dan mengurai bangun-bangun ruang yang lain. Guru dapat meminta peserta didik membandingkan dengan bangunan Fort Rotterdam yang merupakan gabungan balok dan prisma segitiga. Minta juga peserta didik untuk mengamati benda-benda yang ada di sekitar dan menguraikannya menjadi bangun ruang penyusunnya.



Ayo Berefleksi

Tutup pembelajaran dengan meminta peserta didik melakukan refleksi terhadap apa yang sudah mereka pelajari dengan menjawab pertanyaan refleksi yang ada di buku siswa.

Penutup (10 Menit)

- Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan
- Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan

Kegiatan Pembelajaran Alternatif

Jika skenario kegiatan pembelajaran tidak dapat dilaksanakan atau tidak dapat berjalan baik, maka guru melaksanakan pembelajaran alternatif. Kegiatan pembelajaran alternatif dilaksanakan karena berbagai alasan diantaranya; tidak tersedianya alat teknologi informasi (laptop, HP, proyektor, *speaker*), media simbol, *puzzle*, wacana atau bacaan, jaringan internet/kuota, tidak ada listrik atau dalam keadaan darurat bencana maka guru tetap dapat melaksanakan pembelajaran tentunya dengan beberapa penyesuaian.

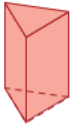
PEMBELAJARAN 2 (10 JP)

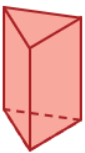
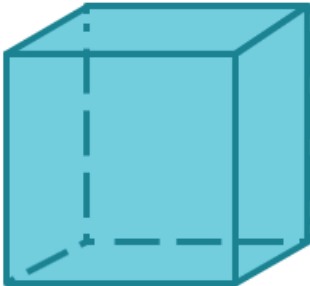
Materi

B. Visualisasi Spasial

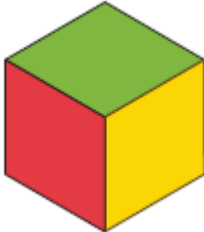
Tujuan Unit

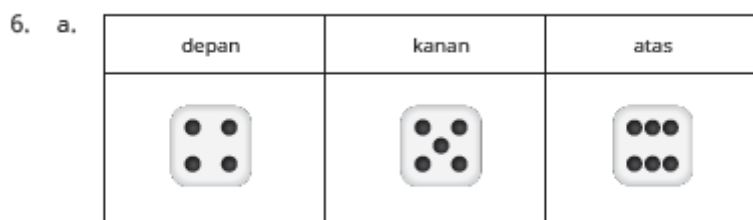
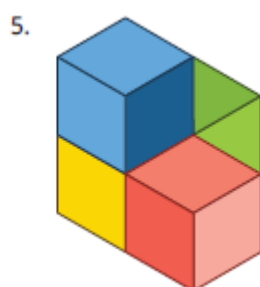
- Sebelum memasuki materi mengenai Visualisasi Spasial, guru

pembelajaran	diharapkan dapat menjelaskan pengalaman belajar yang akan didapat peserta didik setelah mempelajari bab ini. Setelah mempelajari bab ini, peserta didik dapat: • mengonstruksi bangun ruang berdasarkan representasi dua dimensi objek tersebut; dan • membuat representasi dua dimensi dari bangun ruang.
Sarana & Prasarana Pembelajaran	• Benda berbentuk kubus berukuran identik dengan warna berbeda-beda, misalnya lilin mainan atau dadu • Benda berbentuk balok berukuran identik dengan warna berbeda-beda, misalnya lilin mainan, bata, atau kotak tisu • Kertas isometrik • Alat tulis • Gambar/foto gedung sekolah (atau bangunan penting atau unik lainnya yang ada di daerah tersebut) yang diambil dari beberapa arah •
Apersepsi	Ingatkan peserta didik nama-nama bangun ruang yang telah dipelajari sebelumnya. Peserta didik yang kesulitan menjawab soal-soal Mengingat Kembali dapat menjawabnya sambil mengamati model bangun ruang yang ada. a. 1.  tabung 2.  kerucut 3.  kubus 4.  balok 5.  prisma segitiga 6.  bola 7.  limas segitiga 8.  prisma segienam b. Bola, tabung, dan kerucut. Jika ada peserta didik yang bingung, menggelinding yang dimaksud adalah menggelinding dengan mulus sehingga bentuk seperti kubus tidak termasuk. c. Kubus, balok, prisma, tabung dapat ditumpuk. Limas dan kerucut dapat diletakkan pada puncak tumpukan.

	d. 5  e. 5  f. 12  g. Kubus, semua sisinya berbentuk persegi. Limas segitiga beraturan semua sisinya berbentuk segitiga sama sisi.   •
Aktivitas Pemantik	• Dalam subbab ini dibahas representasi dua dimensi dari bangun tiga dimensi serta sebaliknya. Sebagai pengantar, guru dapat menyiapkan foto gedung sekolah dari berbagai arah. Apakah peserta didik dapat menentukan posisi pemotret saat memotret gedung tersebut? • Sebagai alternatif, guru dapat menampilkan sebuah video berikut ini https://www.youtube.com/watch?v=ksTOSIsQ8NA mengenai berbagai bangunan atau <i>landmark</i> yang terkenal di Indonesia, kemudian meminta peserta didik menentukan dari sudut mana gambar tersebut diambil dengan menunjukkan pada peta kota tersebut. • Metode & Aktivitas Pembelajaran • Ajak peserta didik melakukan Eksplorasi 3.2 secara berkelompok. Setiap kelompok membutuhkan lima buah kubus, kertas isometrik, dan kertas berpetak. Dengan metode penemuan terbimbing diharapkan peserta didik dapat mempelajari cara-cara mengonstruksi dan mengurai kubus dan balok. Setelah itu peserta didik mendiskusikan hasil yang ditemukannya dalam kelompok.
Pendahuluan	• Kegiatan pembelajaran diawali dengan ucapan salam dari guru; • Guru meminta seorang peserta didik untuk memimpin doa sesuai agama dan kepercayaan masing-masing; • Guru mengajak siswa Menyanyikan lagu “Indonesia Raya” • Guru Memeriksa kehadiran peserta didik;

	• Guru melakukan Ice breaking bisa dengan bernyanyi, tepuk-tepukan, permainan atau apa saja yang dikuasai guru yang dapat memberikan semangat belajar; • Guru melakukan apersepsi dengan memberikan gambaran kegiatan sehari-hari yang dikaitkan dengan materi • Guru memberikan motivasi dengan cara memberitahukan manfaat mempelajari materi yang dipelajari • Menyampaikan tujuan pembelajaran, garis besar materi, dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik
Kegiatan Inti 1	• Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi :
	• <i>Representasi dua dimensi dari bangun ruang</i>
	• Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi yang diajarkan.
	• <i>Representasi dua dimensi dari bangun ruang</i>
	• Peserta didik bersama orang tua mendiskusikan, mengumpulkan informasi, kemudian melalui siswa mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi dengan siswa lain mengenai materi yang diajarkan
	• <i>Representasi dua dimensi dari bangun ruang</i>
	• Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	• <i>Representasi dua dimensi dari bangun ruang</i>
	• Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab terkait materi yang belum dipahami. • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari.
Kegiatan Inti 2	• Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi :
	• <i>Rasio Satuan</i>
	• Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi yang diajarkan.
	• <i>Rasio Satuan</i>
	• Peserta didik bersama orang tua mendiskusikan, mengumpulkan informasi, kemudian melalui siswa mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi dengan siswa lain mengenai materi yang diajarkan

	• Rasio Satuan • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan • Rasio Satuan • Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab terkait materi yang belum dipahami. • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari. • Rasio Satuan • Diferensiasi • Bagi peserta didik yang mengalami kesulitan, biarkan mereka menyelesaikan soal dengan menggunakan kubus-kubus yang ada. Sisi-sisi kubus dapat ditempel dengan kertas sesuai gambar/warna sisi kubus yang bersesuaian untuk membantu mereka. • Peserta didik yang kemampuan belajarnya lebih tinggi, dapat diminta untuk mencoba dengan bentuk kompleks yang melibatkan lebih banyak kubus dan balok dan lapisan/tumpukan lebih banyak.						
Kegiatan Inti 3	Kunci Jawaban Latihan 3.2 1. <table><tr><td>depan</td><td>kanan</td><td>atas</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> 2. 	depan	kanan	atas			
depan	kanan	atas					
							



b. 3 mata dadu

Diferensiasi

Bagi peserta didik yang mengalami kesulitan, biarkan mereka menyelesaikan soal dengan menggunakan kubus-kubus yang ada. Sisi-sisi kubus dapat ditempel dengan kertas sesuai gambar/warna sisi kubus yang bersesuaian untuk membantu mereka.

Peserta didik yang kemampuan belajarnya lebih tinggi, dapat diminta untuk mencoba dengan bentuk kompleks yang melibatkan lebih banyak kubus dan balok dan lapisan/tumpukan lebih banyak.

Refleksi

Tutup pembelajaran dengan meminta peserta didik melakukan refleksi terhadap apa yang sudah mereka pelajari dengan menjawab pertanyaan refleksi.

Penutup (10 Menit)	• Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan • Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan
---------------------------	---

Kegiatan Pembelajaran Alternatif

Jika skenario kegiatan pembelajaran tidak dapat dilaksanakan atau tidak dapat berjalan baik, maka guru melaksanakan pembelajaran alternatif. Kegiatan pembelajaran alternatif dilaksanakan karena berbagai alasan diantaranya; tidak tersedianya alat teknologi informasi (laptop, HP, proyektor, *speaker*), media simbol, *puzzle*, wacana atau bacaan, jaringan internet/kuota , tidak ada listrik atau dalam keadaan darurat bencana maka guru tetap dapat melaksanakan pembelajaran tentunya dengan beberapa penyesuaian.

PEMBELAJARAN 3 (12 JP)

Materi	C. Lokasi
Tujuan Unit pembelajaran	• Sebelum memasuki materi mengenai Lokasi, guru diharapkan dapat menjelaskan pengalaman belajar yang akan didapat peserta didik setelah mempelajari bab ini. Setelah mempelajari bab ini, peserta didik dapat: • menggunakan sistem berpetak untuk menyatakan lokasi dan mendeskripsikan jalur antara lokasi dua titik; dan • menentukan jarak horizontal dan vertikal antara dua lokasi pada sistem berpetak.
Sarana & Prasarana Pembelajaran	• Sarana & Prasarana Pembelajaran • Kertas berpetak • Alat tulis • Peta • Penggaris •
Apersepsi	• Awali subbab ini dengan mengajak peserta didik mengingat kembali mengenai satuan waktu yang telah dipelajari pada jenjang sebelumnya. Pertanyaan- pertanyaan berikut dapat digunakan untuk mengaktifkan prapengetahuan peserta didik: • Ada berapa hari selama tiga minggu? • Berapa menit dalam dua jam?
Aktivitas Pemantik	• Guru mengajak peserta didik untuk memahami permasalahan berikut. • Toko Herbal Tani menjual berbagai bibit tanaman obat maupun bibit tanaman hias. Jika diketahui rasio persediaan tanaman hias terhadap tanaman obat 3 : 2, dapatkah kalian menentukan rasio tanaman hias terhadap jumlah keseluruhan tanaman yang dijual di Toko Herbal Tani? Jelaskan jawaban kalian. • <i>Alternatif jawaban:</i> • Jika dimisalkan jumlah tanaman hias yang dijual sebanyak 3, dan tanaman obat sebanyak 2 tanaman, maka jumlah seluruh tanaman yang dijual adalah 5 tanaman sehingga rasio tanaman hias terhadap jumlah keseluruhan tanaman adalah 3 : 5. • Tujuan akhir dari aktivitas tersebut adalah agar peserta didik dapat menentukan tidak hanya rasio dari bagian terhadap bagian, namun juga dapat menentukan rasio dari bagian terhadap keseluruhan dan sebaliknya. • Metode & Aktivitas Pembelajaran

	• Beri peserta didik kesempatan untuk menyelesaikan aktivitas Eksplorasi 2.5 dan Eksplorasi 2.6 secara mandiri atau berpasangan. Konteks penjualan bibit tanaman disajikan melalui metode penemuan terbimbing guna memberikan pemahaman kepada peserta didik mengenai konsep rasio bagian terhadap bagian, dan rasio bagian terhadap keseluruhan. Pada materi ini, peserta didik masih ditekankan untuk dapat menggunakan tabel rasio dalam menyelesaikan permasalahan yang ada. • Konteks masa panen tanaman obat digunakan pada Eksplorasi 2.6. Konteks ini digunakan sebagai perantara untuk mengantarkan peserta didik memahami penerapan rasio, salah satunya pada durasi waktu. Pada kegiatan ini, peserta didik diharapkan dapat menggunakan pengetahuannya terdahulu mengenai konversi satuan waktu.
Pendahuluan	• Kegiatan pembelajaran diawali dengan ucapan salam dari guru; • Guru meminta seorang peserta didik untuk memimpin doa sesuai agama dan kepercayaan masing-masing; • Guru mengajak siswa Menyanyikan lagu “Indonesia Raya” • Guru Memeriksa kehadiran peserta didik; • Guru melakukan Ice breaking bisa dengan bernyanyi, tepuk-tepukan, permainan atau apa saja yang dikuasai guru yang dapat memberikan semangat belajar; • Guru melakukan apersepsi dengan memberikan gambaran kegiatan sehari-hari yang dikaitkan dengan materi • Guru memberikan motivasi dengan cara memberitahukan manfaat mempelajari materi yang dipelajari • Menyampaikan tujuan pembelajaran, garis besar materi, dan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik
Kegiatan Inti 1	• Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi : • <i>Menggunakan sistem berpetak untuk menyatakan lokasi serta mendeskripsikan jalur dan menentukan jarak horizontal dan vertikal antara dua lokasi pada sistem berpetak</i> • Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi yang diajarkan. • <i>Menggunakan sistem berpetak untuk menyatakan lokasi serta mendeskripsikan jalur dan menentukan jarak horizontal dan vertikal antara dua lokasi pada sistem berpetak</i> • Peserta didik bersama orang tua mendiskusikan, mengumpulkan informasi, kemudian melalui siswa mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi dengan siswa lain mengenai materi yang diajarkan • <i>Menggunakan sistem berpetak untuk menyatakan lokasi serta mendeskripsikan jalur dan menentukan jarak horizontal dan vertikal antara dua lokasi pada sistem berpetak</i> • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan

	● Menggunakan sistem berpetak untuk menyatakan lokasi serta mendeskripsikan jalur dan menentukan jarak horizontal dan vertikal antara dua lokasi pada sistem berpetak
	● Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab terkait materi yang belum dipahami. ● Guru dan peserta didik membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari.
	● Menggunakan sistem berpetak untuk menyatakan lokasi serta mendeskripsikan jalur dan menentukan jarak horizontal dan vertikal antara dua lokasi pada sistem berpetak
	● Diferensiasi ● Dapat terjadi peserta didik salah dalam melengkapi tabel rasio. Guru dapat memberikan bimbingan kepada peserta didik bahwa jumlah sebenarnya dari ● total tanaman yang terjual sudah diketahui, yaitu 72. Dengan menggunakan rasio dari total tanaman yang terjual adalah 9, peserta didik diminta untuk menentukan operasi hitung yang terlibat antara 9 dan 72, yaitu $9 \times 8 = 72$. Maka dari itu, rasio tanaman hias dan tanaman obat juga dikali dengan 8.  Ayo Berpikir Kreatif Alternatif jawaban: Rasio jumlah siswa perempuan terhadap jumlah siswa laki-laki. Rasio jumlah siswa perempuan terhadap jumlah seluruh siswa.
Kegiatan Inti 2	● Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi :
	● Rasio pada Durasi Waktu
	● Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi yang diajarkan.
	● Rasio pada Durasi Waktu
	● Peserta didik bersama orang tua mendiskusikan, mengumpulkan informasi, kemudian melalui siswa mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi dengan siswa lain mengenai materi yang diajarkan
	● Rasio pada Durasi Waktu
	● Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
	● Rasio pada Durasi Waktu
	● Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab terkait materi yang belum dipahami. ● Guru dan peserta didik membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari.
	● Rasio pada Durasi Waktu
	● Diferensiasi

- Dapat terjadi peserta didik tidak tepat dalam menentukan rasio dalam bentuk pecahan. Guru dapat mengarahkan peserta didik dalam menentukan rasio dari dua besaran yang berbentuk pecahan, yaitu dengan menyamakan penyebut dari pecahan terlebih dahulu. Jika penyebut kedua bentuk pecahan telah sama, maka dalam menentukan rasionya peserta didik hanya perlu membandingkan pembilangnya saja.



Ayo Bekerja Sama

- Waktu yang diperlukan Ayah untuk menanam bibit adalah 10 menit. Waktu yang diperlukan Tigor untuk menanam bibit adalah $\frac{2}{3}$ jam, yaitu setara dengan $\frac{2}{3} \times 60 = 40$ menit. Rasio waktu Ayah terhadap Tigor adalah $10 : 40 = 1 : 4$
- Ayah 4 kali lebih cepat dibandingkan Tigor.

-
- Bagi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam melakukan konversi satuan waktu, guru diharapkan dapat mengingatkan kembali peserta didik mengenai berbagai satuan waktu yang ada. Selain itu, guru juga dapat memberikan contoh soal lain terkait konversi pada satuan waktu.

Kegiatan Inti 3

Kunci Jawaban Latihan 2.3

1.

	Pengunjung Anak-anak	Pengunjung Dewasa	Total Pengunjung
Rasio	9	4	$9 + 4 = 13$
Jumlah Sebenarnya	32	24	72

Jadi, jumlah anak-anak yang datang ke pasar malam pada hari itu adalah 32 orang.

- 2 km
- 4,5 jam
- 7 km

3.

No.	Jam	Minggu
1.	168	1
2.	504	3
3.	840	5

Diferensiasi

Bagi peserta didik yang kecepatan belajarnya tinggi (*advanced*), minta mereka mengerjakan Latihan tanpa bantuan. Guru juga dapat memberikan soal-soal tambahan. Pada saat yang sama, guru dapat mendampingi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan terkait rasio bagian terhadap bagian, rasio bagian terhadap keseluruhan, serta rasio pada durasi waktu.

Penutup (10 Menit)

- Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang

	baru dilakukan • Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan
--	--

Kegiatan Pembelajaran Alternatif

Jika skenario kegiatan pembelajaran tidak dapat dilaksanakan atau tidak dapat berjalan baik, maka guru melaksanakan pembelajaran alternatif. Kegiatan pembelajaran alternatif dilaksanakan karena berbagai alasan diantaranya; tidak tersedianya alat teknologi informasi (laptop, HP, proyektor, *speaker*), media simbol, *puzzle*, wacana atau bacaan, jaringan internet/kuota, tidak ada listrik atau dalam keadaan darurat bencana maka guru tetap dapat melaksanakan pembelajaran tentunya dengan beberapa penyesuaian.

REFLEKSI

Tutup pembelajaran dengan meminta peserta didik melakukan refleksi secara mandiri terhadap apa yang sudah mereka pelajari dengan menjawab pertanyaan pada kegiatan refleksi mandiri. Setelah mempelajari keseluruhan materi pada bab Rasio, ayo berefleksi dengan menjawab pertanyaan di bawah ini.

1. Apakah kalian telah memahami pengertian rasio?
2. Apakah kalian dapat menyatakan rasio dari dua besaran?
3. Apakah kalian dapat menuliskan rasio yang memiliki kesamaan dengan rasio tertentu?
4. Apakah kalian dapat menentukan rasio satuan?

C. ASESMEN

1. Asesmen Pengembangan Karakter (Dimensi Mandiri dan Gotong Royong)

Asesmen sikap didasarkan pada hasil releksasi sikap peserta didik dan pengamatan guru dengan menggunakan lembar observasi yang telah dilakukan pada proses pembelajaran di setiap aktivitas pembelajaran.

Lembar Releksasi Penilaian (Sikap) Diri Sendiri Peserta Didik

- a. Isikan identitas peserta didik.
- b. Berikan tanda centang (3) pada kolom YA atau TIDAK sesuai dengan keyakinan peserta didik.
- c. Isilah pernyataan berikut dengan jujur.

Nomor	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Saya mengikuti pembelajaran		
2.	Saya belajar secara mandiri.		
3.	Saya mengerjakan tugas dari guru tanpa meminta bantuan orang lain.		
4.	Saya berperan aktif dalam mengerjakan tugas kelompok.		
5.	Saya saling membantu dalam melakukan tugas kelompok.		
6.	Saya berbagi tugas dalam mengerjakan tugas kelompok.		
Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
Jika menjawab 6 jawaban YA	Jika menjawab 4–5 jawaban YA	Jika menjawab 2–3 jawaban YA	Jika menjawab 1 jawaban YA

Lembar Releksasi Penilaian (Sikap) Antarteman Peserta Didik

- a. Isikan identitas teman peserta didik.
- b. Berikan tanda centang (3) pada kolom YA atau TIDAK sesuai dengan keyakinan peserta didik.
- c. Isilah pernyataan berikut dengan jujur.

Nomor	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Teman saya mampu bekerja sama dengan teman lain.		
2.	Teman saya mau berkomunikasi dengan teman lain.		
3.	Teman saya lebih mengutamakan kepentingan teman lain.		
4.	Teman saya hadir mengikuti pelajaran PJOK tepat waktu.		
5.	Teman saya merupakan seseorang yang percaya diri.		
Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
Jika menjawab 5 jawaban YA	Jika menjawab 3–4 jawaban YA	Jika menjawab 2 jawaban YA	Jika menjawab 1 jawaban YA

Asesmen Diagnostik

ANALISIS HASIL PROFIL SISWA

No	Nama Siswa	Gaya Belajar	Kelebihan / Hambatan	Pelajar yang disukai	Pembelajaran/strategi/ asesmen/ sumber belajar/akomodasi	Bukti Kemajuan Belajar	Pembelajaran menyenangkan	Ketersediaan dukungan belajar dan informasi lainnya
1								
2								
3								
4								
5								
dst								

Gaya belajar : kinestetik, auditori, visual, audiovisual

Pembelajaran/strategi/ asesmen/ sumber belajar/akomodasi : konstruktif, saintifik, inquiry, PBL, PjBL, Discovery

Bukti Kemajuan Belajar : Formatif, sumatif, produk

Peta konsep yang terdapat pada awal bab merupakan diagram yang menunjukkan hubungan antarkonsep yang terdapat dalam setiap bab. Kalian perlu mencermati peta konsep ini untuk mendapatkan gambaran yang luas tentang isi bab tersebut.

Ayo Mengingat Kembali

Apa yang telah kalian pelajari di kelas sebelumnya berhubungan dengan apa yang akan kalian pelajari di kelas VI. Kalian akan lebih mudah memahami materi pelajaran kelas VI dengan pengetahuan yang telah dipelajari di kelas sebelumnya.

Ayo Bereksplorasi

Kalian melakukan kegiatan ini untuk menyelidiki konsep matematika yang berkaitan dengan pembahasan materi. Eksplorasi selalu dilakukan sebelum kalian mendalami konsep matematika beserta aplikasinya.

Ayo Berpikir Kritis

Kalian berpikir kritis jika kalian dapat menganalisis informasi untuk mengambil kesimpulan atau menilai suatu hal dengan tepat. Keterampilan ini perlu kalian

latih terus-menerus karena merupakan salah satu dari keterampilan abad ke- 21.

Ayo Berpikir Kreatif

Kalian berpikir kreatif jika kalian dapat membuat ide atau alternatif solusi yang baru yang berbeda dari hal umum.

Ayo Mencoba

Kalian diharapkan dapat mengerjakan soal atau kegiatan sejenis setelah diberikan penjelasan penyelesaian satu atau lebih dari satu soal.

Penguatan Karakter

Kalian diharapkan dapat menghayati dan menerapkan karakter-karakter profil pelajar Pancasila yang perlu dipupuk sepanjang hayat dalam kegiatan pembelajaran serta kehidupan sehari-hari.

Kesadaran Lingkungan

Topik yang berkaitan dengan perubahan iklim/pemanasan global, ke-anekaragaman hayati, pengelolaan limbah, deforestasi, bencana alam, perilaku gaya hidup berkelanjutan, dan kemampuan berpikir sistem.

Keamanan Digital

Topik yang berkaitan dengan teknologi digital dan internet sehat, risiko aktivitas dan interaksi dalam jaringan, etika berinternet, dan bijak dalam bermedia sosial.

Ayo Berkomunikasi

Bertukar pikiran dengan teman-teman dan menyatakan gagasan merupakan kegiatan yang bermanfaat untuk memperdalam pengetahuan sehingga dapat menyelesaikan masalah atau menjawab pertanyaan. Kalian juga menyampaikan ide dan gagasan secara lisan maupun tulisan.

Ayo Bekerja Sama

Bekerja sama merupakan salah satu bentuk dari bergotong royong. Kalian bekerja sama untuk menyelesaikan masalah atau menjawab pertanyaan matematika sehingga pemahaman kalian terhadap materi pelajaran lebih baik lagi. Selain itu, bekerja sama perlu saling memahami dan menghargai satu sama lain.

Petunjuk

Petunjuk kalian gunakan dalam pemecahan masalah. Baca dan gunakan bagian ini jika kalian mengalami kendala saat mencari solusi dari sebuah masalah.

Tahukah Kalian?

Kalian mendapatkan informasi tambahan yang berkaitan dengan materi yang sedang kalian pelajari yang merupakan aplikasi matematika dalam suatu fenomena atau peristiwa.

Ayo Berefleksi

Merenungkan dan melihat kembali secara evaluatif dan mendalam apa yang sudah dipelajari, membandingkannya, dan menarik pelajaran atau kesimpulan sederhana.

Ayo Menggunakan Teknologi

Teknologi memudahkan kalian untuk menyelesaikan masalah atau pekerjaan matematika. Kalian dapat memanfaatkan kalkulator dan berbagai aplikasi untuk mengerjakan tugas kalian. Kalian memilih teknologi yang sesuai dengan kebutuhan kalian.

ASESMEN MINAT DAN BAKAT

NAMA :

KELAS :

Di bawah ini terdapat sejumlah pernyataan tentang minat yang harus dipilih. Beri tanda (✓) pada pilihan jawaban YA / TIDAK pada kolom yang telah disediakan.

Pernyataan	Ya	Tidak
Saya suka membaca		
Saya suka menulis buku harian atau cerita		
Saya suka pelajaran bahasa Indonesia atau bahasa Inggris		
Saya suka menyampaikan dalam bentuk tulisan tentang sesuatu yang saya baca		
Saya suka menyampaikan dalam bentuk lisan / bicara tentang sesuatu yang saya baca		
Saya suka permainan / game kata-kata atau teka teki		
Saya suka kegiatan menghafal dan mengekspresikan mengekspresikan		

yang dibaca		
Saya suka kegiatan berhitung serta pelajaran tentang angka-angka		
Saya menyukai pelajaran matematika dan ilmu pengetahuan alam		
Saya menyukai permainan atau game yang menggunakan angka-angka		
Saya suka permainan atau kegiatan yang bentuknya strategi / puzzle		
Saya menyukai kegiatan eksperimen		
Saya menyukai komputer dan kalkulator		
Saya senang menghabiskan waktu luang di luar rumah		
Saya melakukan olahraga secara rutin dalam 1 minggu minimal 1x		
Saya menyukai aktivitas fisik, seperti jalanjalan, jogging, berenang		
Saya suka mempelajari seni bela diri		
Saya suka mempraktikkan dari pada hanya membaca saja		
Saya menyukai olahraga permainan (sepak bola, basket, dll)		
Saya suka permainan olahraga berkelompok		

ASESMEN MINAT

NAMA :

KELAS :

Di bawah ini terdapat sejumlah pernyataan tentang minat yang harus dipilih. Beri tanda (√) pada pilihan jawaban YA / TIDAK pada kolom yang telah disediakan.

Pernyataan	Ya	Tidak
Saya suka membaca		
Saya suka menulis buku harian atau cerita		
Saya suka pelajaran bahasa Indonesia atau bahasa Inggris		
Saya suka menyampaikan dalam bentuk tulisan tentang sesuatu yang saya baca		
Saya suka menyampaikan dalam bentuk lisan / bicara tentang sesuatu yang saya baca		
Saya suka permainan / game kata-kata atau teka teki		
Saya suka kegiatan menghafal dan mengekspresikan mengekspresikan yang dibaca		
Saya suka kegiatan berhitung serta pelajaran tentang angka-angka		
Saya menyukai pelajaran matematika dan ilmu pengetahuan alam		
Saya menyukai permainan atau game yang menggunakan angka-angka		
Saya suka permainan atau kegiatan yang bentuknya strategi / puzzle		
Saya menyukai kegiatan eksperimen		
Saya menyukai komputer dan kalkulator		
Saya senang menghabiskan waktu luang di luar rumah		
Saya melakukan olahraga secara rutin dalam 1 minggu minimal 1x		
Saya menyukai aktivitas fisik, seperti jalanjalan, jogging, berenang		
Saya suka mempelajari seni bela diri		
Saya suka mempraktikkan dari pada hanya membaca saja		
Saya menyukai olahraga permainan (sepak bola, basket, dll)		
Saya suka permainan olahraga berkelompok		

LKPD

LKPD

LKPD adalah panduan dalam melakukan aktivitas pembelajaran, yaitu:

Kelas/Semester : VI /

Mata Pelajaran : **MATEMATIKA**
Hari/Tanggal :
Nama siswa :
Materi pembelajaran :

Penilaian Pembelajaran :

Guru memberi tugas kepada peserta didik yang belum mencapai nilai KBM.

- Guru bertanya kepada peserta didik mengenai hal-hal yang belum mereka pahami.
- Berdasarkan hal-hal yang belum mereka pahami, guru mengajak peserta didik untuk mempelajari kembali dengan memberikan Serta Tugas materi tambahan untuk menambah pengetahuan peserta didik.

Guru memberi penilaian ulang dengan pertanyaan yang lebih sederhana sesuai materi

Lembar Kegiatan Peserta Didik

Tanggal :
 Lingkup/Materi Pembelajaran :
 Nama Peserta Didik :
 Fase/Kelas : C / VI

1. Panduan Umum

Sama dengan konsep panduan umum pada aktivitas pembelajaran

2. Panduan Aktivitas Pembelajaran

- Bersama dengan teman, buatlah kelompok sejumlah maksimal 7 orang.
 - Lakukan aktivitas pembelajaran secara berpasangan dengan teman peserta didik satu kelompok.
 - Perhatikan penjelasan berikut ini.
- Cara bermain aktivitas pembelajaran antara lain:
- 1)
 - 2)

Uji Kompetensi

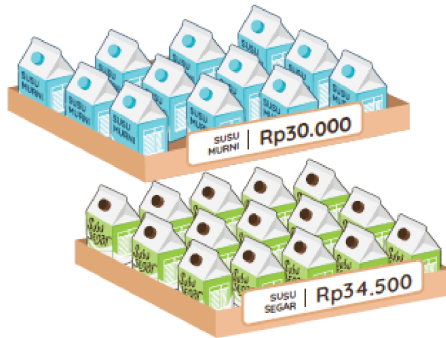
1. Pada tabel di bawah ini dituliskan jumlah siswa yang bergabung dalam berbagai klub di sekolah.

Klub	Jumlah Anggota
Sains	16
Olahraga	
Seni	24
Robotik	

Berdasarkan tabel tersebut, jawablah pertanyaan berikut.

- Tuliskan perbandingan paling sederhana dari anggota klub sains dan seni.
- Jika perbandingan jumlah anggota klub olahraga dan seni adalah 3 : 2, tentukan jumlah anggota klub olahraga.
- Jika perbandingan jumlah anggota klub olahraga dan robotik adalah 4 : 3, berapakah jumlah anggota klub robotik?

2. Dony membuat susu coklat dengan 30 ml sirup coklat untuk setiap 2 sendok teh susu. Hana menambahkan 65 ml sirup coklat untuk setiap 5 sendok teh susu. Susu coklat milik siapa yang lebih terasa coklatnya? Jelaskan jawaban kalian.
3. Ibu mengajak kalian ke supermarket untuk belanja bulanan. Ibu menyuruh kalian mengambil susu kotak kemasan kecil yang biasa kalian minum di rumah. Ketika sampai di rak yang menjual berbagai susu, kalian melihat ada dua pilihan.



Kotak susu kemasan mana yang kalian ambil? Jelaskan alasan kalian.

4. Toko Buku Pustaka hanya menjual dua jenis buku, yaitu novel dan komik. Rasio banyak novel dan komik adalah 11 : 4. Tentukan banyak kedua jenis buku tersebut, jika semua buku yang ada di Toko Buku Pustaka sebanyak 120 buku.
5. Seorang penulis berita dapat mengetik sebanyak 1.200 kata dalam waktu 1 jam.
- Berapa kata yang dapat diketik dalam waktu 180 menit?
 - Berapa lama waktu yang diperlukan untuk menuliskan 3.000 kata?

Jawaban

1. a. Perbandingan anggota klub sains dan seni = $16 : 24 = 2 : 3$

b.

	Klub Olahraga	Klub Seni
Rasio	3	2
Jumlah sebenarnya	36	24

Jadi, jumlah anggota klub olahraga adalah 36 orang.

c.

	Klub Olahraga	Klub Robotik
Rasio	4	3
Jumlah sebenarnya	36	27

Jadi, jumlah anggota klub robotik adalah 27 orang.

2. Rasio susu terhadap sirup coklat milik Dony yaitu $2 : 30 = 1 : 15$
 Rasio susu terhadap sirup coklat milik Hana yaitu $5 : 65 = 1 : 13$
 Dari rasio tersebut, maka susu coklat milik Dony yang lebih terasa coklatnya.

3. Harga 1 kotak susu pada kemasan 1 adalah Rp $\frac{50.000}{20} = \text{Rp}2.500$
 Harga 1 kotak susu pada kemasan 2 adalah Rp $\frac{55.000}{25} = \text{Rp}2.300$

Jadi, kemasan yang dipilih adalah kemasan yang kedua.

4.

	Novel	Komik	Total Buku
Rasio	11	4	$11 + 4 = 15$
Jumlah sebenarnya	88	32	120

(Note: Red arrows in the original image indicate scaling factors: 8 for Novel, 8 for Komik, and 8 for Total Buku.)

Jadi, jumlah novel yang ada di toko buku sebanyak 88 buku dan komik sebanyak 32 buku.

5. a.

Jumlah Kata	Waktu
1200	1 jam
3600	180 menit = 3 jam

(Note: Red arrows in the original image indicate scaling factors: 3 for Jumlah Kata and 3 for Waktu.)

Jadi, jumlah kata yang dapat diketik dalam waktu 180 menit sebanyak 3.600 kata.

b.

Jumlah Kata	Waktu
1200	1 jam
3000	2,5 jam

(Note: Red arrows in the original image indicate scaling factors: 2,5 for Jumlah Kata and 2,5 for Waktu.)

Jadi, waktu yang diperlukan untuk menuliskan 3.000 kata adalah selama 2,5 jam.

REMEDIAL

Kegiatan Remedial

Peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan belajar berkesempatan untuk memperbaiki hasil belajar melalui kegiatan remedial. Setelah menganalisis hasil penilaian sumatif untuk mengidentifikasi permasalahan kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik, guru dapat dengan tepat menyusun kegiatan pembelajaran dan remedial sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Kegiatan remedial dapat dilakukan dengan cara penugasan, tutorial sebaya, ataupun pengerjaan ulang soal-soal Latihan dan Uji Kompetensi yang telah tersedia di buku siswa.

PENGAYAAN

Pengayaan

Untuk peserta didik dengan kecepatan belajar tinggi (*advanced learner*) kegiatan pengayaan dapat diberikan untuk memperdalam dan memperluas kompetensi yang telah dimiliki oleh peserta didik tersebut. Kegiatan ini dilakukan ketika guru masih memiliki waktu untuk melaksanakan pembelajaran sehingga para peserta didik yang masuk dalam kategori cepat dapat belajar secara optimal. Kegiatan pengayaan dapat dilakukan dengan berbagai cara, misalnya penugasan, tutorial sebaya, proyek, dan pemecahan masalah. Fitur-fitur dalam buku siswa yang dapat digunakan untuk keperluan

kegiatan pengayaan antara lain Proyek, Ayo Bekerja Sama, Ayo Berdiskusi, Ayo Berpikir Kritis, dan Ayo Berpikir Kreatif.

INTERAKSI GURU DAN ORANG TUA

Interaksi Guru dengan Orang Tua

Keberhasilan pencapaian peserta didik dalam pembelajaran tidak hanya bergantung pada guru, namun juga melibatkan peran orang tua atau wali siswa. Guru sebaiknya dapat menjalin kerja sama yang baik dengan orang tua atau wali siswa sebagai rekan (*partner*) dengan cara mengomunikasikan pentingnya matematika dan bahwa semua peserta didik memiliki kemampuan untuk belajar matematika kepada orang tua sehingga sikap dan persepsi positif terhadap matematika berkesinambungan baik di sekolah maupun di rumah. Guru perlu membuka diri bagi masukan dari orang tua atau wali, khususnya terhadap minat dan kesulitan yang dihadapi peserta didik sehingga dapat melakukan diferensiasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Guru dapat memberikan ide-ide kepada orang tua atau wali dalam mendukung pembelajaran putra/putrinya, misalnya bagaimana orang tua dapat menyiapkan lingkungan belajar yang kondusif, memberikan dorongan

DAFTAR PUSTAKA

- Baratto, Stefan, Barry Bergman, dan Donald Hutchison. 2010. *Hutchison's Basic Mathematical Skills with Geometry*. USA: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Bay-Williams, Jennifer M., John J. SanGiovanni, Sherri Martinie, dan Jennifer Suh. 2022. *Figuring out Fluency- Multiplication and Division with Fractions and Decimals: A Classroom Companion*. Vol. 3. California: Corwin.
- Fosnot, Catherine Twomey, dan Maarten Dolk. 2002. *Young Mathematicians at Work: Constructing Fractions, Decimals, and Percents*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Gregg, Jeff, dan Diana Underwood Gregg. "Measurement and Fair-Sharing Models for Dividing Fractions." *Mathematics Teaching in the Middle School* 12, no. 9 (2007): 490–96. <https://doi.org/10.5951/mtms.12.9.0490>.
- Keijzer, R, F van Galen, K Gravemeijer, M Abels, T Dekker, J.A Shew, B.R. Cole, J Brendeful, dan M.A Pligge. 2006. *Fraction Times*. Wisconsin. Chicago: Encyclopædia Britannica, Inc. Copyright, 2006.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. *Senang Belajar Matematika SD/MI Kelas V*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Lamon, Susan J. 2006. *Teaching Fractions and Ratios for Understanding: Essential Content Knowledge and Instructional Strategies for Teachers*. Edisi ke-4. New York: Routledge Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781410617132>.
- Lappan, Glenda, James T Fey, William M Fitzgerald, Susan N Friel, dan Elizabeth Difanis Phillips. 2005. *Connected Mathematics 2: Bits and Pieces II. Using Fraction Operations*. Boston, Massachusetts: Pearson Prentice Hall.
- Neagoy, Monica. 2017. *Unpacking Fractions: Classroom-Tested Strategies to Build Students' Mathematical Understanding*. Alexandria, VA: ACSD.
- Petit, Marjorie M., Roberts E. Laird, Edwin L. Marsden, dan Caroline B. Ebby. 2016. *A Focus on Fractions. Bringing Research to the Classroom*. Second Edi. London: Routledge Taylor & Francis Group.
- Pusat Kurikulum dan Perbukuan. 2018. *Belajar Bersama Temanmu MATEMATIKA untuk Sekolah Dasar Kelas 5 Volume 2*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Badan Penelitian dan Pengembangan. Pusat Kurikulum dan Perbukuan.
- Small, Marian. 2015. *Building Proportional Reasoning across Grades and Math Strands*. New York: Teachers College Press, Columbia University.
- Walle, John A. Van de, Karen S. Karp, dan Jennifer M. Bay-Williams. 2016. *Elementary and Middle School Mathematics: Teaching Developmentally: California Edition*. 9th Edition. Pearson Education.
- Daftar Sumber Gambar
<https://www.thehappyflammy.com/2015/08/diy-laminated-preschool-worksheets.html>

SUMBER UTAMA

Buku Panduan Guru Dan Buku Siswa MATEMATIKA Kelas VI Kurikulum Merdeka, KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI 2022