

Tim Penyusun

**Kurikulum
Merdeka**

PEGANGAN GURU

Modul Belajar Praktis

Matematika

Kelas IV Semester 2

Dilengkapi:

- Capaian Pembelajaran
- Alur Tujuan Pembelajaran
- Program Semester
- Modul Ajar
- Kunci Jawaban dan Pembahasan

Berbasis
Profil Pelajar
PANCASILA

Untuk
SD/MI

Viva Pakarindo
Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2

Kata Pengantar

Pembelajaran dan asesmen dalam Kurikulum Merdeka berfokus pada peserta didik. Usaha untuk membentuk peserta didik sebagai pembelajar yang aktif akan memudahkan dalam mengaktualisasikan tujuan pendidikan, yaitu berkembangnya karakter dan kompetensi peserta didik.

Dalam kaitannya dengan pembelajaran dan asesmen tersebut, pada edisi ini tim penyusun menyajikan **Pegangan Guru Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2**. Pegangan Guru ini dilengkapi sejumlah alat atau sarana, media, metode, asesmen, petunjuk, dan pedoman yang dirancang secara sistematis dan menarik. Pegangan Guru merupakan implementasi dari alur tujuan pembelajaran yang dikembangkan dari capaian pembelajaran dengan profil pelajar Pancasila sebagai sasaran dengan menyesuaikan fase atau tahapan perkembangan peserta didik dan hal yang perlu dipelajari pada tujuan pembelajaran.

Mudah-mudahan Pegangan Guru ini memberikan manfaat dalam kegiatan pembelajaran guna pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.

Tim Penyusun

Daftar Isi

Kata Pengantar	2
Daftar Isi	2
Capaian Pembelajaran	3
Alur Tujuan Pembelajaran	4
Program Semester	11
Modul Ajar 1	12
Modul Ajar 2	18
Modul Ajar 3	25
Modul Ajar 4	31
Modul Ajar 5	37
Kunci Jawaban dan Pembahasan	44



ANGGOTA IKAPI No. 132/JTE/2013
Alamat: Jln. Bromo, Balang, Karanglo,
Klaten Selatan, Klaten, Jawa Tengah

Telepon: (+62 272) 323315, 327988
Mobile Phone: +62 81329522121,
+62 816672292
Fax: (+62 272) 327988
E-mail: vivapakarindo@yahoo.com

Editor, Layout dan Setting, Ilustrasi,
Perwajahan, Cover, Kontrol Kualitas
oleh Tim:



Dilarang keras mengutip, mencetak ulang, menyimpan dalam sistem retrieval, atau memindahkan dalam bentuk apa pun dan dengan cara bagaimanapun, fotokopi, scanning, elektronik, mekanik, rekaman, dan sebagainya, serta memperjualbelikannya tanpa izin tertulis dari penerbit.

© Hak cipta dilindungi undang-undang pada Tim Penyusun. Hak penerbitan pada CV VIVA PAKARINDO.

Kritik dan saran kirim ke: PO Box 182 Klaten, Jawa Tengah

Capaian Pembelajaran

Mata Pelajaran : Matematika

Fase : B

Kelas : IV

Pada akhir fase B, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000, dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah, dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika, dan dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola gambar atau objek sederhana dan pola bilangan yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 100. Mereka dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan kelipatan dan faktor, masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. Mereka dapat membandingkan dan mengurutkan antarpemecahan, serta dapat mengenali pecahan senilai. Mereka dapat menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan desimal, dan dapat menghubungkan pecahan desimal dan perseratusan dengan persen.

Peserta didik dapat mengukur panjang dan berat benda menggunakan satuan baku, dan dapat menentukan hubungan antarsatuan baku panjang. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi luas dan volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah.

Peserta didik dapat mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar dan dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan satu cara atau lebih jika memungkinkan.

Peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam bentuk tabel, diagram gambar, pictogram, dan diagram batang (skala satu satuan).

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	Pada akhir fase B, peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar, dan simbol matematika. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan kelipatan dan faktor. Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan antarpemecahan dengan pembilang satu (misalnya $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$) dan antarpemecahan dengan penyebut yang sama (misalnya, $\frac{2}{8}$, $\frac{4}{8}$, $\frac{7}{8}$). Mereka dapat mengenali pecahan senilai menggunakan gambar dan simbol matematika. Peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan desimal. Mereka dapat menyatakan pecahan desimal persepuluhan dan perseratusan, serta menghubungkan pecahan desimal perseratusan dengan konsep persen.
Aljabar	Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100 (contoh: $10 + \dots = 19$, $19 - \dots = 10$). Peserta didik dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola gambar atau objek sederhana dan pola bilangan membesar dan mengecil yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100.
Pengukuran	Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengukur panjang dan berat benda menggunakan satuan baku. Mereka dapat menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (cm, m). Mereka dapat mengukur dan mengestimasi luas dan volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah.
Geometri	Pada akhir fase B, peserta didik dapat mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar (segi empat, segitiga, segi banyak). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan lebih dari satu cara jika memungkinkan.
Analisis Data dan Peluang	Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam bentuk tabel, diagram gambar, pictogram, dan diagram batang (skala satu satuan).



Alur Tujuan Pembelajaran

Mata Pelajaran : Matematika

Fase : B

Kelas : IV

Capaian Pembelajaran

Elemen: Bilangan

Pada akhir fase B, peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan.

Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar, dan simbol matematika. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan kelipatan dan faktor.

Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan antarpecahan dengan pembilang satu (misalnya $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$) dan antarpecahan dengan penyebut yang sama (misalnya $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$). Mereka dapat mengenali pecahan senilai menggunakan gambar dan simbol matematika.

Peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan desimal. Mereka dapat menyatakan pecahan desimal persepuluhan dan perseratusan, serta menghubungkan pecahan desimal perseratusan dengan konsep persen.

Elemen: Aljabar

Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengisi nilai yang belum diketahui dalam sebuah kalimat matematika yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100 (contoh: $10 + \dots = 19$, $19 - \dots = 10$).

Peserta didik dapat mengidentifikasi, meniru, dan mengembangkan pola gambar atau objek sederhana dan pola bilangan membesar dan mengecil yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 100.

Elemen: Pengukuran

Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengukur panjang dan berat benda menggunakan satuan baku. Mereka dapat menentukan hubungan antarsatuan baku panjang (cm, m). Mereka dapat mengukur dan mengestimasi luas dan volume menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah.

Elemen: Geometri

Pada akhir fase B, peserta didik dapat mendeskripsikan ciri berbagai bentuk bangun datar (segi empat, segitiga, segi banyak). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) berbagai bangun datar dengan lebih dari satu cara jika memungkinkan.

Elemen: Analisis Data dan Peluang

Pada akhir fase B, peserta didik dapat mengurutkan, membandingkan, menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam bentuk tabel, diagram gambar, piktogram, dan diagram batang (skala satu satuan).

Semester 1

Tujuan Pembelajaran	Kata/Frasa Kunci, Topik/Konten Inti, dan Penjelasan Singkat	Profil Pelajar Pancasila	Perkiraan Jam	Glosarium
4.1 Peserta didik dapat menuliskan, membaca, dan menentukan nilai tempat bilangan cacah empat angka. 4.2 Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan bilangan cacah empat angka. 4.3 Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan.	Kata/frasa kunci: Bilangan cacah Nama bilangan Lambang bilangan Nilai tempat Topik/konten inti: Bilangan Cacah Penjelasan singkat: Fokus pembelajaran: • Menuliskan, membaca, dan menentukan nilai tempat suatu bilangan. • Membandingkan dan mengurutkan bilangan. • Menyelesaikan masalah menggunakan uang.	• Kreatif • Bernalar kritis • Mandiri • Bergotong royong	15 JP	Bilangan cacah: himpunan bilangan bulat yang tidak negatif atau himpunan bilangan asli ditambah 0. Lambang bilangan: simbol ataupun lambang yang digunakan untuk mewakili suatu bilangan.
4.4 Peserta didik dapat menjelaskan aturan pembagian dan pembagian oleh puluhan dan ratusan. 4.5 Peserta didik dapat menjelaskan pembagian dengan bilangan satu angka. 4.6 Peserta didik dapat menjelaskan pembagian bilangan dua angka.	Kata/frasa kunci: Pembagian Aturan pembagian Pembagian satu angka Pembagian dua angka Topik/konten inti: Pembagian Penjelasan singkat: Fokus pembelajaran: • Memahami aturan pembagian dan pembagian puluhan dan ratusan. • Memahami pembagian dengan bilangan satu angka. • Memahami pembagian dengan bilangan dua angka.	• Kreatif • Bernalar kritis • Mandiri • Bergotong royong	15 JP	Pembagian: proses aritmetika dasar di mana satu bilangan dipecah rata menjadi bilangan yang lebih kecil sesuai dengan bilangan pembaginya.

Tujuan Pembelajaran	Kata/Frasa Kunci, Topik/Konten Inti, dan Penjelasan Singkat	Profil Pelajar Pancasila	Perkiraan Jam	Glosarium
4.14 Peserta didik dapat menjelaskan pengertian dan jenis-jenis diagram batang. 4.15 Peserta didik dapat menafsirkan data yang disajikan dalam bentuk diagram batang. 4.16 Peserta didik dapat membuat diagram batang dari sekumpulan data.	Kata/frasa kunci: Diagram Diagram batang Topik/konten inti: Diagram Batang Penjelasan singkat: Fokus pembelajaran: - Memahami diagram batang. - Memahami menggambar diagram batang.	- Kreatif - Bernalar kritis - Mandiri - Bergotong royong	15 JP	Diagram batang: diagram yang menunjukkan berbagai keterangan dengan batang-batang tegak ataupun mendatar dan sama lebar dengan batang-batang terpisah.
4.17 Peserta didik dapat membulatkan angka. 4.18 Peserta didik dapat membulatkan angka ke atas dan ke bawah. 4.19 Peserta didik dapat membuat taksiran.	Kata/frasa kunci: Pembulatan Pembulatan ke atas Pembulatan ke bawah Taksiran Topik/konten inti: Membulatkan Angka Penjelasan singkat: Fokus pembelajaran: - Memahami pembulatan. - Memahami taksiran.	- Kreatif - Bernalar kritis - Mandiri - Bergotong royong	15 JP	Pembulatan: aturan yang mengubah sebuah nilai menjadi angka yang lebih besar atau kecil. Taksiran: asumsi yang dilakukan untuk menghasilkan jawaban dari sebuah operasi hitung.

Semester 2

Tujuan Pembelajaran	Kata/Frasa Kunci, Topik/Konten Inti, dan Penjelasan Singkat	Profil Pelajar Pancasila	Perkiraan Jam	Glosarium
4.20 Peserta didik dapat menyatakan kalimat matematika. 4.21 Peserta didik dapat menjelaskan aturan perhitungan dan melakukan perhitungan bilangan asli.	Kata/frasa kunci: Kalimat matematika Urutan perhitungan Aturan komutatif Aturan asosiatif Aturan distributif Topik/konten inti: Kalimat Matematika dan Perhitungan Penjelasan singkat: Fokus pembelajaran: - Menyatakan kalimat matematika. - Memahami perhitungan.	- Kreatif - Bernalar kritis - Mandiri	15 JP	Aturan komutatif: aturan pertukaran. Kalimat matematika: kalimat yang mendukung pernyataan matematis dan menggunakan lambang matematika.
4.22 Peserta didik dapat menyatakan pecahan desimal perseratus. 4.23 Peserta didik dapat menjelaskan penjumlahan dan pengurangan bilangan desimal. 4.24 Peserta didik dapat menjelaskan perkalian dan pembagian bilangan desimal.	Kata/frasa kunci: Pecahan desimal Penjumlahan desimal Pengurangan desimal Perkalian desimal Pembagian desimal Topik/konten inti: Bilangan Desimal Penjelasan singkat: Fokus pembelajaran: - Memahami cara menyatakan dan struktur pecahan desimal. - Memahami penjumlahan dan pengurangan bilangan desimal. - Memahami perkalian dan pembagian bilangan desimal.	- Kreatif - Bernalar kritis - Mandiri	20 JP	Pecahan desimal: pecahan yang dituliskan dengan tanda koma.

Tujuan Pembelajaran	Kata/Frasa Kunci, Topik/Konten Inti, dan Penjelasan Singkat	Profil Pelajar Pancasila	Perkiraan Jam	Glosarium
4.25 Peserta didik dapat menjelaskan pecahan tidak sejati. 4.26 Peserta didik dapat menjelaskan pecahan senilai. 4.27 Peserta didik dapat menjelaskan penjumlahan dan pengurangan pecahan.	Kata/frasa kunci: Pecahan sejati Pecahan campuran Pecahan tidak sejati Pecahan senilai Penjumlahan pecahan Pengurangan pecahan Topik/konten inti: Pecahan Penjelasan singkat: Fokus pembelajaran: - Memahami pecahan lebih dari satu. - Memahami pecahan senilai. - Memahami penjumlahan dan pengurangan pecahan.	- Kreatif - Bernalar kritis - Mandiri	20 JP	Pecahan senilai: dua atau lebih pecahan yang bernilai sama walaupun pembilang dan penyebutnya berbeda. Pecahan tidak sejati: pecahan yang memiliki pembilang sama dengan atau lebih dari penyebut.
4.28 Peserta didik dapat menjelaskan tentang luas. 4.29 Peserta didik dapat menentukan luas persegi panjang dan persegi. 4.30 Peserta didik dapat menjelaskan satuan untuk luas. 4.31 Peserta didik dapat menentukan volume kubus. 4.32 Peserta didik dapat menentukan volume balok.	Kata/frasa kunci: Luas Persegi panjang Persegi Luas gabungan Are Hektare Volume kubus Volume balok Topik/konten inti: Luas dan Volume Penjelasan singkat: Fokus pembelajaran: - Memahami luas. - Memahami volume.	- Kreatif - Bernalar kritis - Mandiri	18 JP	Are: satuan ukuran luas 100 m². Volume: penghitungan seberapa banyak ruang yang bisa ditempati dalam suatu objek.

Tujuan Pembelajaran	Kata/Frasa Kunci, Topik/Konten Inti, dan Penjelasan Singkat	Profil Pelajar Pancasila	Perkiraan Jam	Glosarium
4.7 Peserta didik dapat menentukan ukuran sudut. 4.8 Peserta didik dapat mengukur sudut menggunakan busur derajat. 4.9 Peserta didik dapat menggambar sudut. 4.10 Peserta didik dapat menjelaskan sudut-sudut pada penggaris segitiga.	Kata/frasa kunci: Sudut Derajat Busur derajat Topik/konten inti: Sudut Penjelasan singkat: Fokus pembelajaran: - Memahami mengukur dan menggambar sudut. - Memahami sudut-sudut pada penggaris segitiga.	- Kreatif - Bernalar kritis - Mandiri - Bergotong royong	15 JP	Busur derajat: alat yang bisa digunakan untuk mengukur dan membentuk sudut. Sudut lancip: sudut yang besarnya kurang dari 90° .
4.11 Peserta didik dapat menjelaskan garis tegak lurus. 4.12 Peserta didik dapat menjelaskan garis sejajar. 4.13 Peserta didik dapat menjelaskan jenis-jenis segi empat dan sifat-sifatnya.	Kata/frasa kunci: Garis berpotongan tegak lurus Garis sejajar Segi empat Persegi panjang Persegi Jajar genjang Trapesium Layang-layang Belah ketupat Topik/konten inti: Segi Empat Penjelasan singkat: Fokus pembelajaran: - Memahami garis tegak lurus dan garis sejajar. - Memahami jenis-jenis segi empat.	- Kreatif - Bernalar kritis - Mandiri - Bergotong royong	15 JP	Garis sejajar: garis pada bidang datar yang tidak mempunyai titik potong walaupun kedua garis diperpanjang. Segi empat: bangun datar yang mempunyai 4 sisi dan 4 sudut.

Program Semester

Tujuan Pembelajaran	Kata/Frasa Kunci, Topik/Konten Inti, dan Penjelasan Singkat	Profil Pelajar Pancasila
4.33 Peserta didik dapat memahami cara membuat tabel untuk menunjukkan dua hal menjadi satu. 4.34 Peserta didik dapat membuat dan membaca tabel. 4.35 Peserta didik dapat menemukan kuantitas-kuantitas yang berubah bersamaan dan memahami hubungan di antaranya.	Kata/frasa kunci: Data Tabel Perubahan kuantitas Topik/konten inti: Penyusunan Data dan Perubahan Kuantitas secara Bersamaan Penjelasan singkat: Fokus pembelajaran: - Memahami penyusunan data. - Memahami perubahan kuantitas secara bersamaan.	- Kreatif - Bernalar kritis - Mandiri

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : IV

Semester : 2

No.	ATP	Materi Pokok	Perkiraan Jam (JP)	Januari					Februari					Maret					April					Mei					Juni					Juli	
				1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2					
1.	4.20	Bab 1 Kalimat Matematika dan Perhitungan																																	
	4.21	A. Menyatakan Kalimat Matematika B. Perhitungan	3 10	3																															
2.	Asesmen Sumatif 1		2			2																													
3.	4.22	Bab 2 Bilangan Desimal																																	
	4.23	A. Cara Menyatakan dan Struktur Pecahan Desimal	5			5																													
	4.24	B. Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Desimal	5				5																												
		C. Perkalian dan Pembagian Bilangan Desimal	8					5	3																										
4.	Asesmen Sumatif 2		2						2																										
5.	4.25	Bab 3 Pecahan																																	
	4.26	A. Pecahan Lebih dari 1	5							5																									
	4.27	B. Pecahan Senilai	5								5																								
		C. Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan	8									5	3																						
6.	Asesmen Sumatif 3		2											2																					
7.	4.28	Bab 4 Luas dan Volume																																	
	4.29	A. Luas	8																																
	4.30	B. Volume	7												5	3		2	5																
	4.31																																		
	4.32																																		
8.	Asesmen Sumatif 4		3																3																
9.	4.33	Bab 5 Penyusunan Data dan Perubahan Kuantitas secara Bersamaan																																	
	4.34																																		
	4.35	A. Penyusunan Data B. Perubahan Kuantitas secara Bersamaan	5 5																2				3												
10.	Asesmen Sumatif 5		2																								2								
11.	Asesmen Sumatif Semester 2		5																									5							
Jumlah Jam			90																																

Keterangan:

JP : Jam Pelajaran (satu jam pelajaran = 35 menit)

 : Perkiraan libur hari raya Idul Fitri

 : Perkiraan ujian SD/MI

 : Perkiraan asesmen sumatif semester 2

Modul Ajar 1

Kalimat Matematika dan Perhitungan

A. INFORMASI UMUM

1. Identitas Modul

Sekolah : _____
Jenjang Sekolah : SD/MI
Fase/Kelas : B/IV
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 15 JP

2. Kompetensi Awal

Sebelum mempelajari materi ini, diharapkan peserta didik sudah memiliki pengetahuan tentang kalimat matematika dan perhitungan.

3. Profil Pelajar Pancasila

Profil Pelajar Pancasila yang diharapkan dalam modul ajar ini dapat membentuk peserta didik yang kreatif, bernalar kritis, dan mandiri.

4. Sarana dan Prasarana

- a. Sarana : laptop, proyektor/LCD, papan tulis, speaker, dan sarana lain yang relevan.
- b. Prasarana : buku siswa; buku guru; materi, aktivitas, dan asesmen dalam *Modul Belajar Praktis Matematika SDIMI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO.

5. Target Peserta Didik

- a. Peserta didik reguler/tipikal.
- b. Peserta didik dengan kesulitan belajar.
- c. Peserta didik dengan pencapaian tinggi.

6. Model Pembelajaran

Pembelajaran tatap muka.

B. KOMPONEN INTI

1. Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat menyatakan kalimat matematika.
- b. Peserta didik dapat menjelaskan aturan perhitungan dan melakukan perhitungan bilangan asli.

2. Pemahaman Bermakna

Kalimat matematika digunakan untuk menerjemahkan permasalahan atau soal cerita matematika. Penerapan kalimat matematika dan perhitungan dalam bidang perdagangan, misalnya untuk mengetahui berapa uang yang harus dibayarkan saat membeli alat tulis.

3. Pertanyaan Pemantik

- a. Bagaimana cara menyelesaikan soal cerita matematika?
- b. Bagaimana urutan perhitungan dalam kalimat matematika?

4. Persiapan Pembelajaran

Guru mempersiapkan bahan ajar, modul ajar, perangkat pendukung pembelajaran tentang kalimat matematika dan perhitungan.

5. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 (3 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- 3) Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait menyatakan kalimat matematika.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang menyatakan kalimat matematika.

- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan menyatakan kalimat matematika.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang menyatakan kalimat matematika.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 2 dan 3 (5 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- 3) Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait perhitungan bilangan asli.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang perhitungan bilangan asli.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan perhitungan bilangan asli.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang perhitungan bilangan asli.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 4 dan 5 (5 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- 3) Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait urutan perhitungan dan aturan perhitungan.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang urutan perhitungan dan aturan perhitungan.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan urutan perhitungan dan aturan perhitungan.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang urutan perhitungan dan aturan perhitungan.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 6 (2 x 35 menit)

a. Pendahuluan

Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru menyampaikan tata tertib mengerjakan soal-soal asesmen sumatif 1.

- 2) Peserta didik mengingat kembali materi yang telah dipelajari.
- 3) Peserta didik mengerjakan soal-soal asesmen sumatif 1.
- 4) Peserta didik membahas jawaban soal-soal penilaian asesmen sumatif 1.
- 5) Peserta didik bertanya tentang hal yang belum diketahui.

c. Penutup

- 1) Memeriksa tugas asesmen sumatif 1 yang telah dikerjakan oleh peserta didik dan diberi nilai.
- 2) Memberikan pengayaan kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik.
- 3) Memberikan tugas remedial kepada peserta didik yang memiliki kinerja kurang.

6. Asesmen

- a. Sikap : observasi
- b. Formatif : diskusi, portofolio, dan tes tertulis Asesmen Formatif
- c. Sumatif : tes tertulis Asesmen Sumatif 1.

7. Instrumen Asesmen

a. Instrumen Asesmen Sikap Melalui Observasi Peserta Didik

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Siswa mengikuti pembelajaran dengan penuh perhatian.				
2.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru tepat waktu.				
3.	Berperan aktif dalam kegiatan kelompok.				
4.	Menghormati dan menghargai teman dan guru.				
5.	Mengajukan pertanyaan jika ada yang tidak dipahami.				

Kriteria:

4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.

3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.

2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.

1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan.

$$\text{Nilai sikap} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

b. Instrumen Asesmen Formatif

1) Diskusi

Rubrik asesmen diskusi kelompok menyatakan kalimat matematika.

Indikator	Skor	Kriteria
Sikap	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak aktif
Keaktifan	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak berperan aktif dalam pelaksanaan diskusi.
Wawasan	4	Jelas dan menjawab sesuai dengan yang ditanyakan oleh penanya.
	3	Jelas dan menjawab sesuai dengan yang ditanyakan oleh penanya tetapi tidak lengkap.
	2	Tidak mampu menjawab tetapi mencari di buku.
	1	Tidak mampu menjawab dan tidak mau berusaha mencari jawaban.

Indikator	Skor	Kriteria
Kemampuan mengemukakan pendapat	4	Sebagai penyaji
	3	Aktif menjawab pertanyaan
	2	Membantu menjawab pertanyaan
	1	Tidak pernah mengemukakan pendapat
Kerja sama	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak bisa bekerja sama

Penilaian asesmen diskusi kelompok menyatakan kalimat matematika.

No.	Nama	Skor untuk					Jumlah Skor	Nilai
		Sikap	Keaktifan	Wawasan	Kemampuan Mengemukakan Pendapat	Kerja Sama		
1.								
2.								
3.								
dst.								

$$\text{Nilai diskusi} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

2) Portofolio

Rubrik asesmen menyelesaikan masalah terkait perhitungan.

No.	Aspek	Skor (1-10)	Keterangan
1.	Menuliskan kalimat matematika.		
2.	Menyelesaikan kalimat matematika.		

Penilaian asesmen menyelesaikan masalah terkait perhitungan.

No.	Nama	Skor		Jumlah Skor	Nilai
		Menuliskan Kalimat Matematika	Menyelesaikan Kalimat Matematika		
1.					
2.					
3.					
dst.					

$$\text{Nilai portofolio} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

3) Tes Tertulis

Asesmen Formatif		
Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan
Soal 1		
Soal 2		
Soal 3		
Soal 4		
Soal 5		
Jumlah Skor		

Nilai tes setiap asesmen formatif:

$$\text{Nilai tes} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

c. Instrumen Asesmen Sumatif

Tes Tertulis pada Asesmen Sumatif 1

Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan	Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan
Soal 1			Soal 9		
Soal 2			Soal 10		
Soal 3			Soal 11		
Soal 4			Soal 12		
Soal 5			Soal 13		
Soal 6			Soal 14		
Soal 7			Soal 15		
Soal 8			Jumlah Skor		

Nilai tes setiap asesmen sumatif:

$$\text{Nilai tes} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

8. Remedial dan Pengayaan

- Remedial: memberi tugas peserta didik yang memperlihatkan kemampuan di bawah kompetensi yang sedang diajarkan.
- Pengayaan: memberi tugas peserta didik yang memperlihatkan kemampuan di atas kompetensi yang sedang diajarkan.

9. Refleksi Peserta Didik dan Guru

Peserta didik dan guru melaksanakan pengukuran ketercapaian pembelajaran, kesesuaian antara proses pembelajaran yang dirancang, peserta didik, dan capaian pembelajaran pada materi ini.

Refleksi Peserta Didik

- Apa saja hal baru yang didapatkan dalam mempelajari materi ini?
- Apakah yang harus diperbaiki dalam proses pembelajaran ini?
- Kesulitan-kesulitan apa saja yang ditemukan dalam proses pembelajaran ini?

Refleksi Guru

- Apakah kegiatan pembelajaran menciptakan situasi yang tepat bagi peserta didik untuk belajar?
- Bagaimana melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran ini?
- Apakah hasil pembelajaran sudah menunjukkan hasil yang diharapkan?

C. LAMPIRAN

1. Lembar Kerja Peserta Didik

Lembar kerja peserta didik tersedia pada *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO.

- Aktivitas halaman 6 tentang menyatakan kalimat matematika.
- Aktivitas halaman 10 tentang menyelesaikan kalimat matematika.
- Asesmen Formatif halaman 10 dan 11.
- Asesmen Sumatif 1 halaman 11 dan 12.

2. Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik

Bacaan terkait materi Kalimat Matematika dan Perhitungan pada *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO halaman 5-12.

3. Glosarium

Aturan komutatif : Aturan pertukaran.

Kalimat matematika : Kalimat yang mendukung pernyataan matematis dan menggunakan lambang matematika.

4. Daftar Pustaka

Anggraena, Yogi, dkk. 2022. *Panduan Pembelajaran dan Asesmen*. Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

Tim Gakko Toshio. 2021. *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV-Volume 2*.

Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

_____. 2021. *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV-Volume 2*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Tim Penyusun. 2022. *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2*. Klaten: Viva Pakarindo.

Mengetahui,

Kepala Sekolah

_____, _____
Guru Mata Pelajaran,

NIP _____

NIP _____

Modul Ajar 2

Bilangan Desimal

A. INFORMASI UMUM

1. Identitas Modul

Sekolah : _____ Jenjang
Sekolah : SD/MI
Fase/Kelas : B/IV
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 20 JP

2. Kompetensi Awal

Sebelum mempelajari materi ini, diharapkan peserta didik sudah memiliki pengetahuan tentang bilangan desimal.

3. Profil Pelajar Pancasila

Profil Pelajar Pancasila yang diharapkan dalam modul ajar ini dapat membentuk peserta didik yang kreatif, bernalar kritis, dan mandiri.

4. Sarana dan Prasarana

- Sarana : laptop, proyektor/LCD, papan tulis, speaker, dan sarana lain yang relevan.
- Prasarana : buku siswa; buku guru; materi, aktivitas, dan asesmen dalam *Modul Belajar Praktis Matematika SDIMI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO.

5. Target Peserta Didik

- Peserta didik reguler/tipikal.
- Peserta didik dengan kesulitan belajar.
- Peserta didik dengan pencapaian tinggi.

6. Model Pembelajaran

Pembelajaran tatap muka.

B. KOMPONEN INTI

1. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menyatakan pecahan desimal perseratus.
- Peserta didik dapat menjelaskan penjumlahan dan pengurangan bilangan desimal.
- Peserta didik dapat menjelaskan perkalian dan pembagian bilangan desimal.

2. Pemahaman Bermakna

Mempelajari materi bilangan desimal, peserta didik dapat memahami bahwa terdapat hubungan antara pecahan desimal perseratus dengan pecahan persen. Dengan pecahan desimal, panjang pita dalam satuan sentimeter dapat dinyatakan dalam satuan meter.

3. Pertanyaan Pemantik

- Bagaimana cara menuliskan bilangan desimal?
- Bagaimana cara menghitung penjumlahan bilangan desimal?
- Bagaimana cara mengalikan bilangan desimal dengan bilangan asli?

4. Persiapan Pembelajaran

Guru mempersiapkan bahan ajar, modul ajar, perangkat pendukung pembelajaran tentang bilangan desimal.

5. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 (3 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait cara menyatakan pecahan desimal.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang cara menyatakan pecahan desimal.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan cara menyatakan pecahan desimal.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang cara menyatakan pecahan desimal.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 2 (2 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- 3) Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait struktur bilangan desimal.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang struktur bilangan desimal.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan struktur bilangan desimal.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang struktur bilangan desimal.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 3 (3 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- 3) Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait penjumlahan bilangan desimal.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang penjumlahan bilangan desimal.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan penjumlahan bilangan desimal.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang penjumlahan bilangan desimal.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 4 (2 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.

- 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- 3) Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait pengurangan bilangan desimal.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang pengurangan bilangan desimal.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan pengurangan bilangan desimal.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang pengurangan bilangan desimal.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 5 (3 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- 3) Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait perkalian bilangan desimal dengan bilangan asli.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang perkalian bilangan desimal dengan bilangan asli.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan perkalian bilangan desimal dengan bilangan asli.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang perkalian bilangan desimal dengan bilangan asli.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 6 dan 7 (5 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- 3) Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait membagi bilangan desimal dengan bilangan asli.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang membagi bilangan desimal dengan bilangan asli.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan membagi bilangan desimal dengan bilangan asli.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang membagi bilangan desimal dengan bilangan asli.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 8 (2 x 35 menit)

a. Pendahuluan

Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru menyampaikan tata tertib mengerjakan soal-soal asesmen sumatif 2.
- 2) Peserta didik mengingat kembali materi yang telah dipelajari.
- 3) Peserta didik mengerjakan soal-soal asesmen sumatif 2.
- 4) Peserta didik membahas jawaban soal-soal penilaian asesmen sumatif 2.
- 5) Peserta didik bertanya tentang hal yang belum diketahui.

c. Penutup

- 1) Memeriksa tugas asesmen sumatif 2 yang telah dikerjakan oleh peserta didik dan diberi nilai.
- 2) Memberikan pengayaan kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik.
- 3) Memberikan tugas remedial kepada peserta didik yang memiliki kinerja kurang.

6. Asesmen

- a. Sikap : observasi
- b. Formatif : diskusi, portofolio, tes tertulis Asesmen Formatif 1, Asesmen Formatif 2, dan Asesmen Formatif 3
- c. Sumatif : tes tertulis Asesmen Sumatif 2.

7. Instrumen Asesmen

a. Instrumen Asesmen Sikap Melalui Observasi Peserta Didik

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Siswa mengikuti pembelajaran dengan penuh perhatian.				
2.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru tepat waktu.				
3.	Berperan aktif dalam kegiatan kelompok.				
4.	Menghormati dan menghargai teman dan guru.				
5.	Mengajukan pertanyaan jika ada yang tidak dipahami.				

Kriteria:

4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.

3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.

2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.

1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan.

$$\text{Nilai sikap} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

b. Instrumen Asesmen Formatif

1) Diskusi

Rubrik asesmen diskusi kelompok mengukur panjang benda dalam satuan cm, kemudian menulis dan membacanya dalam satuan m.

Indikator	Skor	Kriteria
Sikap	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak aktif

Indikator	Skor	Kriteria
Keaktifan	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak berperan aktif dalam pelaksanaan diskusi.
Wawasan	4	Jelas dan menjawab sesuai dengan yang ditanyakan oleh penanya.
	3	Jelas dan menjawab sesuai dengan yang ditanyakan oleh penanya tetapi tidak lengkap.
	2	Tidak mampu menjawab tetapi mencari di buku.
	1	Tidak mampu menjawab dan tidak mau berusaha mencari jawaban.
Kemampuan mengemukakan pendapat	4	Sebagai penyaji
	3	Aktif menjawab pertanyaan
	2	Membantu menjawab pertanyaan
	1	Tidak pernah mengemukakan pendapat
Kerja sama	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak bisa bekerja sama

Penilaian asesmen diskusi kelompok mengukur panjang benda dalam satuan cm, kemudian menulis dan membacanya dalam satuan m.

No.	Nama	Skor untuk					Jumlah Skor	Nilai
		Sikap	Keaktifan	Wawasan	Kemampuan Mengemukakan Pendapat	Kerja Sama		
1.								
2.								
3.								
dst.								

$$\text{Nilai diskusi} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

100

2) Portofolio

Rubrik asesmen portofolio menyelesaikan masalah terkait penjumlahan dan pengurangan bilangan desimal.

No.	Aspek	Skor (1-10)	Keterangan
1.	Penjumlahan		
2.	Pengurangan		

Penilaian asesmen portofolio menyelesaikan masalah terkait penjumlahan dan pengurangan bilangan desimal.

No.	Nama	Skor untuk		Jumlah Skor	Nilai
		Penjumlahan	Pengurangan		
1.					
2.					
3.					
dst.					

PEGANGAN GURU

$$\text{Nilai portofolio} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

3) Tes Tertulis

Asesmen Formatif 1			Asesmen Formatif 2		
Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan	Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan
Soal 1			Soal 1		
Soal 2			Soal 2		
Soal 3			Soal 3		
Soal 4			Soal 4		
Soal 5			Soal 5		
Jumlah Skor			Jumlah Skor		

Asesmen Formatif 3		
Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan
Soal 1		
Soal 2		
Soal 3		
Soal 4		
Soal 5		
Jumlah Skor		

Nilai tes setiap asesmen formatif:

$$\text{Nilai tes} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100$$

c. Instrumen Asesmen Sumatif Tes Tertulis pada Asesmen Sumatif 2

Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan	Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan
Soal 1			Soal 9		
Soal 2			Soal 10		
Soal 3			Soal 11		
Soal 4			Soal 12		
Soal 5			Soal 13		
Soal 6			Soal 14		
Soal 7			Soal 15		
Soal 8			Jumlah Skor		

Nilai tes setiap asesmen sumatif:

$$\text{Nilai tes} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100$$

8. Remedial dan Pengayaan

- Remedial: memberi tugas peserta didik yang memperlihatkan kemampuan di bawah kompetensi yang sedang diajarkan.
- Pengayaan: memberi tugas peserta didik yang memperlihatkan kemampuan di atas kompetensi yang sedang diajarkan.

9. Refleksi Peserta Didik dan Guru

Peserta didik dan guru melaksanakan pengukuran ketercapaian pembelajaran, kesesuaian antara proses pembelajaran yang dirancang, peserta didik, dan capaian pembelajaran pada materi ini.

Refleksi Peserta Didik

- Apa saja hal baru yang didapatkan dalam mempelajari materi ini?
- Apakah yang harus diperbaiki dalam proses pembelajaran ini?
- Kesulitan-kesulitan apa saja yang ditemukan dalam proses pembelajaran ini?

Refleksi Guru

- Apakah kegiatan pembelajaran menciptakan situasi yang tepat bagi peserta didik untuk belajar?
- Bagaimana melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran ini?
- Apakah hasil pembelajaran sudah menunjukkan hasil yang diharapkan?

C. LAMPIRAN

1. Lembar Kerja Peserta Didik

Lembar kerja peserta didik tersedia pada *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO.

- Aktivitas halaman 15 tentang mengukur panjang benda dalam satuan cm, kemudian menulis dan membacanya dalam satuan m.
- Aktivitas halaman 17 tentang menyelesaikan masalah terkait penjumlahan dan pengurangan bilangan desimal.
- Aktivitas halaman 21 tentang menyelesaikan masalah terkait perkalian dan pembagian bilangan desimal.
- Asesmen Formatif 1 halaman 16.
- Asesmen Formatif 2 halaman 17 dan 18.
- Asesmen Formatif 3 halaman 22.
- Asesmen Sumatif 2 halaman 22-24.

2. Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik

Bacaan terkait materi Bilangan Desimal pada *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO halaman 13-24.

3. Glosarium

Pecahan desimal : Pecahan yang dituliskan dengan tanda koma.

4. Daftar Pustaka

Anggraena, Yogi, dkk. 2022. *Panduan Pembelajaran dan Asesmen*. Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

Tim Gakko Toshio. 2021. *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV-Volume 2*.

Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

_____. 2021. *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV-Volume 2*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Tim Penyusun. 2022. *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2*. Klaten: Viva Pakarindo.

Mengetahui,

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran,

NIP _____

NIP _____

Modul Ajar 3

Pecahan

A. INFORMASI UMUM

1. Identitas Modul

Sekolah : _____ Jenjang

Sekolah : SD/MI

Fase/Kelas : B/IV

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 20 JP

2. Kompetensi Awal

Sebelum mempelajari materi ini, diharapkan peserta didik sudah memiliki pengetahuan tentang pecahan.

3. Profil Pelajar Pancasila

Profil Pelajar Pancasila yang diharapkan dalam modul ajar ini dapat membentuk peserta didik yang kreatif, bernalar kritis, dan mandiri.

4. Sarana dan Prasarana

- Sarana : laptop, proyektor/LCD, papan tulis, speaker, dan sarana lain yang relevan.
- Prasarana : buku siswa; buku guru; materi, aktivitas, dan asesmen dalam *Modul Belajar Praktis Matematika SDIMI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO.

5. Target Peserta Didik

- Peserta didik reguler/tipikal.
- Peserta didik dengan kesulitan belajar.
- Peserta didik dengan pencapaian tinggi.

6. Model Pembelajaran

Pembelajaran tatap muka.

B. KOMPONEN INTI

1. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menjelaskan pecahan tidak sejati.
- Peserta didik dapat menjelaskan pecahan senilai.
- Peserta didik dapat menjelaskan penjumlahan dan pengurangan pecahan.

2. Pemahaman Bermakna

Penerapan pecahan biasanya untuk menyatakan bagian kue yang dipotong menjadi beberapa bagian, dalam bidang pengukuran, misalnya untuk menyatakan banyak air terdapat dalam 1 gelas penuh dan 1 gelas tidak penuh.

3. Pertanyaan Pemantik

- Apa yang dimaksud dengan pecahan tidak sejati?
- Apa yang dimaksud dengan pecahan senilai?
- Bagaimana cara menjumlahkan pecahan?

4. Persiapan Pembelajaran

Guru mempersiapkan bahan ajar, modul ajar, perangkat pendukung pembelajaran tentang pecahan.

5. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 dan 2 (5 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait pecahan lebih dari 1.

b. Kegiatan Inti

- Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang pecahan lebih dari 1.

- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan pecahan lebih dari 1.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang pecahan lebih dari 1.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 3 dan 4 (5 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- 3) Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait pecahan senilai.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang pecahan senilai.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan pecahan senilai.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang pecahan senilai.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 5, 6, dan 7 (8 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- 3) Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait penjumlahan dan pengurangan pecahan.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pecahan.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 8 (2 x 35 menit)

a. Pendahuluan

Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru menyampaikan tata tertib mengerjakan soal-soal asesmen sumatif 3.

- 2) Peserta didik mengingat kembali materi yang telah dipelajari.
- 3) Peserta didik mengerjakan soal-soal asesmen sumatif 3.
- 4) Peserta didik membahas jawaban soal-soal penilaian asesmen sumatif 3.
- 5) Peserta didik bertanya tentang hal yang belum diketahui.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

c. Penutup

- 1) Memeriksa tugas asesmen sumatif 3 yang telah dikerjakan oleh peserta didik dan diberi nilai.
- 2) Memberikan pengayaan kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik.
- 3) Memberikan tugas remedial kepada peserta didik yang memiliki kinerja kurang.

6. Asesmen

- a. Sikap : observasi
- b. Formatif : diskusi, portofolio, tes tertulis Asesmen Formatif 1, Asesmen Formatif 2, dan Asesmen Formatif 3
- c. Sumatif : tes tertulis Asesmen Sumatif 3.

7. Instrumen Asesmen

a. Instrumen Asesmen Sikap Melalui Observasi Peserta Didik

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Siswa mengikuti pembelajaran dengan penuh perhatian.				
2.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru tepat waktu.				
3.	Berperan aktif dalam kegiatan kelompok.				
4.	Menghormati dan menghargai teman dan guru.				
5.	Mengajukan pertanyaan jika ada yang tidak dipahami.				

Kriteria:

- 4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.
 3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.
 2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.
 1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan.

$\frac{\text{Jumlah Skor yang Didapat}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$

Nilai sikap = $\frac{\text{Jumlah Skor yang Didapat}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$

b. Instrumen Asesmen Formatif

1) Diskusi

Rubrik asesmen diskusi kelompok mengubah pecahan campuran ke pecahan tidak sejati.

Indikator	Skor	Kriteria
Sikap	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak aktif
Keaktifan	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak berperan aktif dalam pelaksanaan diskusi.

Indikator	Skor	Kriteria
Wawasan	4	Jelas dan menjawab sesuai dengan yang ditanyakan oleh penanya.
	3	Jelas dan menjawab sesuai dengan yang ditanyakan oleh penanya tetapi tidak lengkap.
	2	Tidak mampu menjawab tetapi mencari di buku.
	1	Tidak mampu menjawab dan tidak mau berusaha mencari jawaban.
Kemampuan mengemukakan pendapat	4	Sebagai penyaji
	3	Aktif menjawab pertanyaan
	2	Membantu menjawab pertanyaan
	1	Tidak pernah mengemukakan pendapat
Kerja sama	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak bisa bekerja sama

Penilaian asesmen diskusi kelompok mengubah pecahan campuran ke pecahan tidak sejati.

No.	Nama	Skor untuk					Jumlah Skor	Nilai
		Sikap	Keaktifan	Wawasan	Kemampuan Mengemukakan Pendapat	Kerja Sama		
1.								
2.								
3.								
dst.								

$$\text{Nilai diskusi} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

2) Portofolio

Rubrik asesmen portofolio menentukan pecahan senilai menggunakan garis bilangan.

No.	Aspek	Skor (1-10)	Keterangan
1.	Melengkapi garis bilangan.		
2.	Menentukan pecahan senilai.		

Penilaian asesmen portofolio menentukan pecahan senilai menggunakan garis bilangan.

No.	Nama	Skor untuk		Jumlah Skor	Nilai
		Melengkapi Garis Bilangan	Menentukan Pecahan Senilai		
1.					
2.					
3.					
dst.					

$$\text{Nilai portofolio} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

3) Tes Tertulis

Asesmen Formatif 1			Asesmen Formatif 2		
Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan	Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan
Soal 1			Soal 1		
Soal 2			Soal 2		
Soal 3			Soal 3		
Soal 4			Soal 4		
Soal 5			Soal 5		
Jumlah Skor			Jumlah Skor		

Asesmen Formatif 3		
Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan
Soal 1		
Soal 2		
Soal 3		
Soal 4		
Soal 5		
Jumlah Skor		

Nilai tes setiap asesmen formatif:

$$\text{Nilai tes} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100$$

c. Instrumen Asesmen Sumatif
Tes Tertulis pada Asesmen Sumatif 3

Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan	Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan
Soal 1			Soal 9		
Soal 2			Soal 10		
Soal 3			Soal 11		
Soal 4			Soal 12		
Soal 5			Soal 13		
Soal 6			Soal 14		
Soal 7			Soal 15		
Soal 8			Jumlah Skor		

Nilai tes setiap asesmen sumatif:

$$\text{Nilai tes} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100$$

8. Remedial dan Pengayaan

- a. Remedial: memberi tugas peserta didik yang memperlihatkan kemampuan di bawah kompetensi yang sedang diajarkan.
- b. Pengayaan: memberi tugas peserta didik yang memperlihatkan kemampuan di atas kompetensi yang sedang diajarkan.

9. Refleksi Peserta Didik dan Guru

Peserta didik dan guru melaksanakan pengukuran ketercapaian pembelajaran, kesesuaian antara proses pembelajaran yang dirancang, peserta didik, dan capaian pembelajaran pada materi ini.

Refleksi Peserta Didik

- a. Apa saja hal baru yang didapatkan dalam mempelajari materi ini?
- b. Apakah yang harus diperbaiki dalam proses pembelajaran ini?
- c. Kesulitan-kesulitan apa saja yang ditemukan dalam proses pembelajaran ini?

Refleksi Guru

- Apakah kegiatan pembelajaran menciptakan situasi yang tepat bagi peserta didik untuk belajar?
- Bagaimana melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran ini?
- Apakah hasil pembelajaran sudah menunjukkan hasil yang diharapkan?

C. LAMPIRAN

1. Lembar Kerja Peserta Didik

Lembar kerja peserta didik tersedia pada *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO.

- Aktivitas halaman 28 tentang mengubah pecahan campuran ke pecahan tidak sejati.
- Aktivitas halaman 31 tentang pecahan senilai.
- Aktivitas halaman 34 tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan.
- Asesmen Formatif 1 halaman 28 dan 29.
- Asesmen Formatif 2 halaman 31 dan 32.
- Asesmen Formatif 3 halaman 35.
- Asesmen Sumatif 3 halaman 35-37.

2. Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik

Bacaan terkait materi Pecahan pada *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO halaman 25-37.

3. Glosarium

Pecahan senilai : Dua atau lebih pecahan yang bernilai sama walaupun pembilang dan penyebutnya berbeda.

Pecahan tidak sejati : Pecahan yang memiliki pembilang sama dengan atau lebih dari penyebut.

4. Daftar Pustaka

Anggraena, Yogi, dkk. 2022. *Panduan Pembelajaran dan Asesmen*. Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

Tim Gakko Toshio. 2021. *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV-Volume 2*.

Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

_____. 2021. *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV-Volume 2*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Tim Penyusun. 2022. *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2*. Klaten: Viva Pakarindo.

Mengetahui,

Kepala Sekolah

_____, _____

Guru Mata Pelajaran,

NIP _____

NIP _____

Modul Ajar 4

Luas dan Volume

A. INFORMASI UMUM

1. Identitas Modul

Sekolah : _____ Jenjang

Sekolah : SD/MI

Fase/Kelas : B/IV

Mata Pelajaran : Matematika

Alokasi Waktu : 18 JP

2. Kompetensi Awal

Sebelum mempelajari materi ini, diharapkan peserta didik sudah memiliki pengetahuan tentang luas dan volume.

3. Profil Pelajar Pancasila

Profil Pelajar Pancasila yang diharapkan dalam modul ajar ini dapat membentuk peserta didik yang kreatif, bernalar kritis, dan mandiri.

4. Sarana dan Prasarana

- Sarana : laptop, proyektor/LCD, papan tulis, speaker, dan sarana lain yang relevan.
- Prasarana : buku siswa; buku guru; materi, aktivitas, dan asesmen dalam *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO.

5. Target Peserta Didik

- Peserta didik reguler/tipikal.
- Peserta didik dengan kesulitan belajar.
- Peserta didik dengan pencapaian tinggi.

6. Model Pembelajaran

Pembelajaran tatap muka.

B. KOMPONEN INTI

1. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menjelaskan tentang luas.
- Peserta didik dapat menentukan luas persegi panjang dan persegi.
- Peserta didik dapat menjelaskan satuan untuk luas.
- Peserta didik dapat menentukan volume kubus.
- Peserta didik dapat menentukan volume balok.

2. Pemahaman Bermakna

Penerapan luas dalam kehidupan sehari-hari misalnya menentukan luas taman, ladang, sawah, lapangan, dan bangunan. Penerapan volume misalnya untuk menentukan banyak air yang terdapat dalam sebuah ember.

3. Pertanyaan Pemantik

- Bagaimana rumus luas persegi panjang?
- Bagaimana cara menentukan volume kubus?

4. Persiapan Pembelajaran

Guru mempersiapkan bahan ajar, modul ajar, perangkat pendukung pembelajaran tentang luas dan volume.

5. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1, 2, dan 3 (8 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait luas.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang luas.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan luas.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang luas.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 4, 5, dan 6 (7 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- 3) Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait volume.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang volume.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan volume.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang volume.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 7 (3 x 35 menit)

a. Pendahuluan

Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru menyampaikan tata tertib mengerjakan soal-soal asesmen sumatif 4.
- 2) Peserta didik mengingat kembali materi yang telah dipelajari.
- 3) Peserta didik mengerjakan soal-soal asesmen sumatif 4.
- 4) Peserta didik membahas jawaban soal-soal penilaian asesmen sumatif 4.
- 5) Peserta didik bertanya tentang hal yang belum diketahui.

c. Penutup

- 1) Memeriksa tugas asesmen sumatif 4 yang telah dikerjakan oleh peserta didik dan diberi nilai.
- 2) Memberikan pengayaan kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik.
- 3) Memberikan tugas remedial kepada peserta didik yang memiliki kinerja kurang.

6. Asesmen

- a. Sikap : observasi
- b. Formatif : diskusi, tes tertulis Asesmen Formatif 1, dan Asesmen Formatif 2
- c. Sumatif : tes tertulis Asesmen Sumatif 4.

7. Instrumen Asesmen

a. Instrumen Asesmen Sikap Melalui Observasi Peserta Didik

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Siswa mengikuti pembelajaran dengan penuh perhatian.				

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
2.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru tepat waktu.				
3.	Berperan aktif dalam kegiatan kelompok.				
4.	Menghormati dan menghargai teman dan guru.				
5.	Mengajukan pertanyaan jika ada yang tidak dipahami.				

Kriteria:

4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.

3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.

2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.

1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan.

$$\text{Nilai sikap} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Didapat}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

b. Instrumen Asesmen Formatif

1) Diskusi

a) Rubrik asesmen diskusi kelompok menentukan luas gabungan bangun datar.

Indikator	Skor	Kriteria
Sikap	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak aktif
Keaktifan	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak berperan aktif dalam pelaksanaan diskusi.
Wawasan	4	Jelas dan menjawab sesuai dengan yang ditanyakan oleh penanya.
	3	Jelas dan menjawab sesuai dengan yang ditanyakan oleh penanya tetapi tidak lengkap.
	2	Tidak mampu menjawab tetapi mencari di buku.
	1	Tidak mampu menjawab dan tidak mau berusaha mencari jawaban.
Kemampuan mengemukakan pendapat	4	Sebagai penyaji
	3	Aktif menjawab pertanyaan
	2	Membantu menjawab pertanyaan
	1	Tidak pernah mengemukakan pendapat
Kerja sama	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak bisa bekerja sama

Penilaian asesmen diskusi kelompok menentukan luas gabungan bangun datar.

No.	Nama	Skor untuk					Jumlah Skor	Nilai
		Sikap	Keaktifan	Wawasan	Kemampuan Mengemukakan Pendapat	Kerja Sama		
1.								
2.								
3.								
dst.								

$$\text{Nilai diskusi} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

b) Rubrik asesmen diskusi kelompok menentukan volume kardus.

Indikator	Skor	Kriteria
Sikap	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak aktif
Keaktifan	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak berperan aktif dalam pelaksanaan diskusi.
Wawasan	4	Jelas dan menjawab sesuai dengan yang ditanyakan oleh penanya.
	3	Jelas dan menjawab sesuai dengan yang ditanyakan oleh penanya tetapi tidak lengkap.
	2	Tidak mampu menjawab tetapi mencari di buku.
	1	Tidak mampu menjawab dan tidak mau berusaha mencari jawaban.
Kemampuan mengemukakan pendapat	4	Sebagai penyaji
	3	Aktif menjawab pertanyaan
	2	Membantu menjawab pertanyaan
	1	Tidak pernah mengemukakan pendapat
Kerja sama	4	Sangat aktif
	3	Aktif
	2	Kurang aktif
	1	Tidak bisa bekerja sama

Penilaian asesmen diskusi kelompok menentukan volume kardus.

No.	Nama	Skor untuk					Jumlah Skor	Nilai
		Sikap	Keaktifan	Wawasan	Kemampuan Mengemukakan Pendapat	Kerja Sama		
1.								
2.								
3.								
dst.								

$$\text{Nilai diskusi} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

2) Tes Tertulis

Asesmen Formatif 1			Asesmen Formatif 2		
Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan	Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan
Soal 1			Soal 1		
Soal 2			Soal 2		
Soal 3			Soal 3		
Soal 4			Soal 4		
Soal 5			Soal 5		
Jumlah Skor			Jumlah Skor		

Nilai tes setiap asesmen formatif:

$$\text{Nilai tes} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100$$

c. Instrumen Asesmen Sumatif

Tes Tertulis pada Asesmen Sumatif 4

Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan	Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan
Soal 1			Soal 9		
Soal 2			Soal 10		
Soal 3			Soal 11		
Soal 4			Soal 12		
Soal 5			Soal 13		
Soal 6			Soal 14		
Soal 7			Soal 15		
Soal 8			Jumlah Skor		

Nilai tes setiap asesmen sumatif:

$$\text{Nilai tes} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100$$

8. Remedial dan Pengayaan

- Remedial: memberi tugas peserta didik yang memperlihatkan kemampuan di bawah kompetensi yang sedang diajarkan.
- Pengayaan: memberi tugas peserta didik yang memperlihatkan kemampuan di atas kompetensi yang sedang diajarkan.

9. Refleksi Peserta Didik dan Guru

Peserta didik dan guru melaksanakan pengukuran ketercapaian pembelajaran, kesesuaian antara proses pembelajaran yang dirancang, peserta didik, dan capaian pembelajaran pada materi ini.

Refleksi Peserta Didik

- Apa saja hal baru yang didapatkan dalam mempelajari materi ini?
- Apakah yang harus diperbaiki dalam proses pembelajaran ini?
- Kesulitan-kesulitan apa saja yang ditemukan dalam proses pembelajaran ini?

Refleksi Guru

- Apakah kegiatan pembelajaran menciptakan situasi yang tepat bagi peserta didik untuk belajar?
- Bagaimana melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran ini?
- Apakah hasil pembelajaran sudah menunjukkan hasil yang diharapkan?

C. LAMPIRAN

1. Lembar Kerja Peserta Didik

Lembar kerja peserta didik tersedia pada *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO.

- Aktivitas halaman 43 tentang menentukan luas gabungan bangun datar.
- Aktivitas halaman 48 tentang menentukan volume kardus.

- c. Asesmen Formatif 1 halaman 43 dan 44.
- d. Asesmen Formatif 2 halaman 48 dan 49.
- e. Asesmen Sumatif 4 halaman 49-51.

2. Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik

Bacaan terkait materi Luas dan Volume pada *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO halaman 38-51.

3. Glosarium

Are : Satuan ukuran luas 100 m².

Volume : Penghitungan seberapa banyak ruang yang bisa ditempati dalam suatu objek.

4. Daftar Pustaka

Anggraena, Yogi, dkk. 2022. *Panduan Pembelajaran dan Asesmen*. Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

Tim Gakko Toshio. 2021. *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV-Volume 2*.

Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

_____. 2021. *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV-Volume 2*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Tim Penyusun. 2022. *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2*. Klaten: Viva Pakarindo.

Mengetahui,

Kepala Sekolah

_____, _____

Guru Mata Pelajaran,

NIP _____

NIP _____

Modul Ajar 5

Penyusunan Data dan Perubahan Kuantitas secara Bersama

A. INFORMASI UMUM

1. Identitas Modul

Sekolah : _____ Jenjang
Sekolah : SD/MI
Fase/Kelas : B/IV
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 17 JP

2. Kompetensi Awal

Sebelum mempelajari materi ini, diharapkan peserta didik sudah memiliki pengetahuan tentang penyusunan data dan perubahan kuantitas secara bersamaan.

3. Profil Pelajar Pancasila

Profil Pelajar Pancasila yang diharapkan dalam modul ajar ini dapat membentuk peserta didik yang kreatif, bernalar kritis, dan mandiri.

4. Sarana dan Prasarana

- Sarana : laptop, proyektor/LCD, papan tulis, speaker, dan sarana lain yang relevan.
- Prasarana : buku siswa; buku guru; materi, aktivitas, dan asesmen dalam *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO.

5. Target Peserta Didik

- Peserta didik reguler/tipikal.
- Peserta didik dengan kesulitan belajar.
- Peserta didik dengan pencapaian tinggi.

6. Model Pembelajaran

Pembelajaran tatap muka.

B. KOMPONEN INTI

1. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat memahami cara membuat tabel untuk menunjukkan dua hal menjadi satu.
- Peserta didik dapat membuat dan membaca tabel.
- Peserta didik dapat menemukan kuantitas-kuantitas yang berubah bersamaan dan memahami hubungan di antaranya.

2. Pemahaman Bermakna

Penerapan penyusunan data misalnya untuk mengetahui makanan dan minuman kesukaan siswa kelas IV, penerapan perubahan kuantitas secara bersamaan misalnya untuk mengetahui hubungan jarak tempuh mobil dengan banyak bahan bakar yang dihabiskan.

3. Pertanyaan Pemantik

- Bagaimana cara menyusun tabel?
- Bagaimana cara mengetahui hubungan antara dua kuantitas yang berubah secara bersamaan?

4. Persiapan Pembelajaran

Guru mempersiapkan bahan ajar, modul ajar, perangkat pendukung pembelajaran tentang penyusunan data dan perubahan kuantitas secara bersamaan.

5. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 (3 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait penyusunan tabel.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang penyusunan tabel.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan penyusunan tabel.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang penyusunan tabel.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 2 (2 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- 3) Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait penyusunan data.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang penyusunan data.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan penyusunan data.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang penyusunan data.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 3 (3 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.
- 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- 3) Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait kuantitas yang berubah secara bersamaan.

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang kuantitas yang berubah secara bersamaan.
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan kuantitas yang berubah secara bersamaan.
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang kuantitas yang berubah secara bersamaan.
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 4 (2 x 35 menit)

a. Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.

- 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.
- 3) Guru mengingatkan kembali materi prasyarat yang telah dipelajari sebelumnya.
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi.
- 5) Guru memberikan pertanyaan sebagai pemantik terkait kalimat matematika menggunakan dan

b. Kegiatan Inti

- 1) Peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tentang kalimat matematika menggunakan dan
- 2) Peserta didik merumuskan permasalahan berkaitan dengan kalimat matematika menggunakan dan
- 3) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok menganalisis tentang kalimat matematika menggunakan dan
- 4) Peserta didik secara acak diberi kesempatan untuk menyampaikan hasil analisisnya.
- 5) Guru memberikan konfirmasi pada setiap jawaban peserta didik.

c. Penutup

- 1) Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Guru memberikan pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari melalui penugasan.
- 3) Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam penutup.

Pertemuan 5 (2 x 35 menit)

a. Pendahuluan

Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru menyampaikan tata tertib mengerjakan soal-soal asesmen sumatif 5.
- 2) Peserta didik mengingat kembali materi yang telah dipelajari.
- 3) Peserta didik mengerjakan soal-soal asesmen sumatif 5.
- 4) Peserta didik membahas jawaban soal-soal penilaian asesmen sumatif 5.
- 5) Peserta didik bertanya tentang hal yang belum diketahui.

c. Penutup

- 1) Memeriksa tugas asesmen sumatif 5 yang telah dikerjakan oleh peserta didik dan diberi nilai.
- 2) Memberikan pengayaan kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik.
- 3) Memberikan tugas remedial kepada peserta didik yang memiliki kinerja kurang.

Pertemuan 6 dan 7 (5 x 35 menit)

a. Pendahuluan

Guru mengucapkan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru menyampaikan tata tertib mengerjakan soal-soal asesmen sumatif semester 2.
- 2) Peserta didik mengingat kembali materi yang telah dipelajari.
- 3) Peserta didik mengerjakan soal-soal asesmen sumatif semester 2.
- 4) Peserta didik membahas jawaban soal-soal penilaian asesmen sumatif semester 2.
- 5) Peserta didik bertanya tentang hal yang belum diketahui.

c. Penutup

- 1) Memeriksa tugas asesmen sumatif semester 2 yang telah dikerjakan oleh peserta didik dan diberi nilai.
- 2) Memberikan pengayaan kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik.
- 3) Memberikan tugas remedial kepada peserta didik yang memiliki kinerja kurang.

6. Asesmen

- a. Sikap : observasi
- b. Formatif : portofolio, praktik, dan tes tertulis Asesmen Formatif.
- c. Sumatif : tes tertulis Asesmen Sumatif 5 dan Asesmen Sumatif Semester 2.

7. Instrumen Asesmen

a. Instrumen Asesmen Sikap Melalui Observasi Peserta Didik

No.	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Siswa mengikuti pembelajaran dengan penuh perhatian.				
2.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru tepat waktu.				
3.	Berperan aktif dalam kegiatan kelompok.				
4.	Menghormati dan menghargai teman dan guru.				
5.	Mengajukan pertanyaan jika ada yang tidak dipahami.				

Kriteria:

4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan.

3 = Sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan.

2 = Kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan.

1 = Tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan.

$$\text{Nilai sikap} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

b. Instrumen Asesmen Formatif

1) Portofolio

Rubrik asesmen portofolio membuat tabel berdasarkan data pengamatan.

No.	Aspek	Skor (1-3)	Keterangan
1.	Pengumpulan data.		3 = data akurat 2 = data kurang akurat 1 = data tidak akurat
2.	Catatan hasil pengumpulan data.		3 = tepat 2 = kurang tepat 1 = tidak tepat
3.	Tabel		3 = sesuai 2 = kurang sesuai 1 = tidak sesuai

Penilaian asesmen portofolio membuat tabel berdasarkan data pengamatan.

No.	Nama	Skor untuk		Jumlah Skor	Nilai
		Pengumpulan Data	Catatan Hasil Pengumpulan Data		
1.					
2.					
3.					
dst.					

$$\text{Nilai portofolio} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

2) Praktik

Rubrik asesmen praktik mengamati hubungan antara dua kuantitas secara bersamaan.

Indikator	Skor	Kriteria
Persiapan (Skor maksimal = 3)	3	Pemilihan alat dan bahan tepat.
	2	Pemilihan alat atau bahan tepat.
	1	Pemilihan alat dan bahan tidak tepat.
	0	Tidak menyiapkan alat dan/atau bahan.

Indikator	Skor	Kriteria
Pelaksanaan (Skor maksimal = 7)	3	Merangkai alat tepat dan rapi.
	2	Merangkai alat tepat atau rapi.
	1	Merangkai alat tidak tepat dan tidak rapi.
	0	Tidak membuat rangkaian alat.
	2	Langkah kerja dan waktu pelaksanaan tepat.
	1	Langkah kerja atau waktu pelaksanaan tepat.
	0	Langkah kerja dan waktu pelaksanaan tidak tepat.
	2	Memperhatikan keselamatan kerja dan kebersihan.
	1	Memperhatikan keselamatan kerja atau kebersihan.
	0	Tidak memperhatikan keselamatan kerja dan kebersihan.
Hasil (Skor maksimal = 6)	3	Mencatat dan mengolah data dengan tepat.
	2	Mencatat atau mengolah data dengan tepat.
	1	Mencatat dan mengolah data tidak tepat.
	0	Tidak mencatat dan mengolah data.
	3	Simpulan tepat
	2	Simpulan kurang tepat
	1	Simpulan tidak tepat
	0	Tidak membuat simpulan
Laporan (Skor maksimal = 3)	3	Sistematika sesuai dengan kaidah penulisan dan isi laporan benar.
	2	Sistematika sesuai dengan kaidah penulisan atau isi laporan benar.
	1	Sistematika tidak sesuai dengan kaidah penulisan dan isi laporan tidak benar.
	0	Tidak membuat laporan.

Penilaian asesmen praktik mengamati hubungan antara dua kuantitas secara bersamaan.

No.	Nama	Skor untuk				Jumlah Skor	Nilai
		Persiapan	Pelaksanaan	Hasil	Laporan		
1.							
2.							
3.							
dst.							

Nilai praktik =

$$\frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

3) Tes Tertulis

Asesmen Formatif		
Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan
Soal 1		
Soal 2		
Soal 3		
Soal 4		
Soal 5		
Jumlah Skor		

Nilai tes setiap asesmen formatif:

$$\text{Nilai tes} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

100

c. Instrumen Asesmen Sumatif

Tes Tertulis pada Asesmen Sumatif 5

Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan	Butir Soal	Skor Tertinggi	Skor Perolehan
Soal 1			Soal 9		
Soal 2			Soal 10		
Soal 3			Soal 11		
Soal 4			Soal 12		
Soal 5			Soal 13		
Soal 6			Soal 14		
Soal 7			Soal 15		
Soal 8			Jumlah Skor		

Nilai tes setiap asesmen sumatif:

$$\text{Nilai tes} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

8. Remedial dan Pengayaan

- Remedial: memberi tugas peserta didik yang memperlihatkan kemampuan di bawah kompetensi yang sedang diajarkan.
- Pengayaan: memberi tugas peserta didik yang memperlihatkan kemampuan di atas kompetensi yang sedang diajarkan.

9. Refleksi Peserta Didik dan Guru

Peserta didik dan guru melaksanakan pengukuran ketercapaian pembelajaran, kesesuaian antara proses pembelajaran yang dirancang, peserta didik, dan capaian pembelajaran pada materi ini.

Refleksi Peserta Didik

- Apa saja hal baru yang didapatkan dalam mempelajari materi ini?
- Apakah yang harus diperbaiki dalam proses pembelajaran ini?
- Kesulitan-kesulitan apa saja yang ditemukan dalam proses pembelajaran ini?

Refleksi Guru

- Apakah kegiatan pembelajaran menciptakan situasi yang tepat bagi peserta didik untuk belajar?
- Bagaimana melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran ini?
- Apakah hasil pembelajaran sudah menunjukkan hasil yang diharapkan?

C. LAMPIRAN

1. Lembar Kerja Peserta Didik

Lembar kerja peserta didik tersedia pada *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO.

- Aktivitas halaman 54 tentang membuat tabel berdasarkan data pengamatan.
- Aktivitas halaman 56 tentang mengamati hubungan antara dua kuantitas secara bersamaan.
- Asesmen Formatif halaman 56 dan 57.
- Asesmen Sumatif 5 halaman 57-59.
- Asesmen Sumatif Semester 2 halaman 60-63.

2. Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik

Bacaan terkait materi Penyusunan Data dan Perubahan Kuantitas secara Bersamaan pada *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2* terbitan CV VIVA PAKARINDO halaman 52-63.

3. Glosarium

Data : Catatan atas kumpulan fakta.

Kuantitas : Segala macam bentuk satuan ukuran yang berhubungan dengan hasil kerja yang dapat dinyatakan ukuran angka atau padanan angka lainnya.

4. Daftar Pustaka

Anggraena, Yogi, dkk. 2022. *Panduan Pembelajaran dan Asesmen*. Jakarta: Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

Tim Gakko Toshio. 2021. *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV-Volume 2*.

Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

_____. 2021. *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV-Volume 2*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Tim Penyusun. 2022. *Modul Belajar Praktis Matematika SD/MI Kelas IV Semester 2*. Klaten: Viva Pakarindo.

Mengetahui,

Kepala Sekolah

_____, _____
Guru Mata Pelajaran,

NIP _____

NIP _____