

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA SD KELAS 4 (VOLUME 1)

INFORMASI UMUM																											
A. IDENTITAS MODUL																											
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">Penyusun</td> <td style="width: 10%;">:</td> <td style="width: 60%;">.....</td> </tr> <tr> <td>Instansi</td> <td>:</td> <td>SD</td> </tr> <tr> <td>Tahun Penyusunan</td> <td>:</td> <td>Tahun 2022</td> </tr> <tr> <td>Jenjang Sekolah</td> <td>:</td> <td>SD</td> </tr> <tr> <td>Mata Pelajaran</td> <td>:</td> <td>Matematika (Volume 1)</td> </tr> <tr> <td>Fase / Kelas</td> <td>:</td> <td>B / 4</td> </tr> <tr> <td>Unit 2</td> <td>:</td> <td>Pembagian</td> </tr> <tr> <td>Subunit 1</td> <td>:</td> <td>Aturan Pembagian</td> </tr> <tr> <td>Alokasi Waktu</td> <td>:</td> <td>3 x Pertemuan</td> </tr> </table>	Penyusun	:	Instansi	:	SD	Tahun Penyusunan	:	Tahun 2022	Jenjang Sekolah	:	SD	Mata Pelajaran	:	Matematika (Volume 1)	Fase / Kelas	:	B / 4	Unit 2	:	Pembagian	Subunit 1	:	Aturan Pembagian	Alokasi Waktu	:	3 x Pertemuan
Penyusun	:																									
Instansi	:	SD																									
Tahun Penyusunan	:	Tahun 2022																									
Jenjang Sekolah	:	SD																									
Mata Pelajaran	:	Matematika (Volume 1)																									
Fase / Kelas	:	B / 4																									
Unit 2	:	Pembagian																									
Subunit 1	:	Aturan Pembagian																									
Alokasi Waktu	:	3 x Pertemuan																									
B. KOMPETENSI AWAL																											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Siswa dapat menemukan aturan pembagian dari cara pembagian yang "bilangan yang dibagi"-nya sama besar. ❖ Siswa dapat menentukan aturan pembagian dari cara pembagian yang "bilangan pembagi"-nya Siswa dapat menemukan aturan pembagian dari rumus pembagian yang hasil bagi-nya sama.. ❖ Siswa dapat menghitung pembagian yang pembagiannya ratusan, dengan mempertimbangkannya sebagai operasi " : (satuan nilai tempat pertama)" dengan menghilangkan 0 menggunakan aturan pembagian. 																											
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA																											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mandiri ❖ Bernalar Kreatif ❖ Bergotong royong 																											
D. SARANA DAN PRASARANA																											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 1, Penulis : Tim Gakko Toshio dan Internet), Lembar kerja peserta didik ❖ Persiapan ke-1 : Gambar coklat, kertas gambar, balok. ❖ Persiapan ke-2 : Kartu gambar. ❖ Persiapan ke-3 : Kelereng, gambar koin 100 rupiah. 																											
E. TARGET PESERTA DIDIK																											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin 																											
F. MODEL PEMBELAJARAN																											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pembelajaran Tatap Muka 																											
KOMPONEN INTI																											
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN																											
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tujuan Unit : <ul style="list-style-type: none"> ● Mengembangkan pemahaman tentang pembagian bilangan bulat dan mengembangkan kemampuan untuk menggunakannya dengan tepat. [A(3)] ● Mencari tahu sifat pembentukan dari operasi pembagian, dan memanfaatkannya untuk memikirkan tentang cara menghitung dan mengkonfirmasi penghitungan. [A(3)D] ● Meski kita mengalikan atau membagi "bilangan yang dibagi" dan "bilangan pembagi" dengan angka yang sama, hasil baginya akan tetap sama. [3(3)] ❖ Tujuan Subunit : <ul style="list-style-type: none"> ● Dapat memikirkan aturan operasi pembagian dengan memperhatikan cara-cara "bilangan yang dibagi", "bilangan pembagi", yang menghasilkan "hasil bagi" yang sama. ❖ Tujuan Pembelajaran Ke-1 <ul style="list-style-type: none"> ● Menemukan aturan pembagian dari cara pembagian yang "bilangan yang dibagi"-nya sama besar. 																											

- Menentukan aturan pembagian dari cara pembagian yang "bilangan pembagi"-nya sama besar.

❖ **Tujuan Pembelajaran Ke-2**

- Dapat menemukan aturan pembagian dari rumus pembagian yang hasil bagi-nya sama..

❖ **Tujuan Pembelajaran Ke-3**

- Hitung pembagian yang pembaginya ratusan, dengan mempertimbangkannya sebagai operasi " $:$ (satuan nilai tempat pertama)" dengan menghilangkan 0 menggunakan aturan pembagian.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam menemukan aturan pembagian dari cara pembagian yang "bilangan yang dibagi"-nya sama besar.
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam menentukan aturan pembagian dari cara pembagian yang "bilangan pembagi"-nya sama besar.
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dapat menemukan aturan pembagian dari rumus pembagian yang hasil bagi-nya sama..
- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam menghitung pembagian yang pembaginya ratusan, dengan mempertimbangkannya sebagai operasi " $:$ (satuan nilai tempat pertama)" dengan menghilangkan 0 menggunakan aturan pembagian.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- ❖ Bagaimana cara Aturan Pembagian ?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-1

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Peserta didik bersama dengan guru membahas tentang kesepakatan yang akan diterapkan dalam pembelajaran.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. 1.1. ① Pertimbangkan hubungan antara pembagi dan hasil bagi dengan membandingkan dua cara $24:4$ dan $24:8$.
 - Menggunakan tabel perkalian 99 untuk mencari jawaban dari operasi pembagian.
 - Memastikan secara konkret mengenai berkurangnya jumlah bagian setiap orang seiring dengan bertambahnya jumlah orang dengan menggunakan gambar cokelat yang dicetak secara riil, atau menggunakan balok.
2. ② Tentukan aturan dari hubungan pengoperasian "jika bilangan pembagi dari operasi pembagian $24:4$, dikali dua, maka hasil baginya akan menjadi $1/2$ nya".
 - Buat siswa berpikir tentang apa yang terjadi jika pembagi menjadi tiga kali lipat.
3. ③ Memastikan apakah cara lain dapat digunakan.
 - Memastikan aturan tersebut berlaku bahkan saat pembagi menjadi tiga atau empat kali lipat.
 - Mengacu pada ① dan ② sehingga anak-anak dapat mengecek aturan dengan cara lain dan saling memperkenalkan satu sama lain.
4. 2. ① Masukkan angka yang sesuai pada perhitungan $\square : 3 =$, dan buatlah kalimat matematikanya.
 - Pandu mereka untuk memikirkan jumlah cokelat yang dapat mereka bagi saat dibagi ke masing-masing tiga buah.
 - Agar tidak tersisa terlalu banyak, tekankan ke siswa sebaiknya berpikir dalam 3 langkah.
5. Memikirkan aturan dari kedua persamaan, $12:3 = 4$ dan $24:3 = 8$.
 - Jika "angka yang dibagi" dikali dua, maka "hasil bagi"-nya juga menjadi dua kali lipat.
 - Motivasi siswa untuk mencari ekspresi yang sesuai dengan aturan yang sama dari rumus $\square : 3 = \square$ yang lain, yang dibuat oleh anak.
6. Memikirkan aturan dari kedua persamaan, $12:3 = 4$ dan $24:3 = 8$.

6. Memikirkan tentang aturan dari dua persamaan $27 : 3 = 9$ dan $9 : 3 = 3$.
 - Fakta bahwa "angka yang dibagi (angka awal)" 27 menjadi 9, artinya angka tersebut dibagi 3, dan hasil bagi juga merupakan angka yang dibagi 3.
 - Motivasi mereka untuk mencari ekspresi yang sesuai dengan aturan yang sama dari rumus $\square : 3 = \square$ lain yang mereka buat.
7. ② Memastikan siswa dapat membuat aturan dengan operasi pembagian yang lain.
 - Pandu mereka untuk mencoba pembagian yang angka pembaginya bukan 3.
 - Saling memperkenalkan cara yang dibuat oleh anak-anak.

Kegiatan Penutup

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

Pertemuan Ke-2

Kegiatan Pendahuluan

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

Kegiatan Inti

1. ① Membaca soal, memahami masalah, dan merumuskannya.
 - ✕ Saat menggunakan gambar, tekankan dengan kuat makna dari $24:8 = 3$.
2. 3, ②③ Membuat rumus yang memberikan hasil bagi 3 dengan menggunakan \square dan , dan menemukan angka yang sesuai untuk \square dan .
 - Menggunakan tabel perkalian 99 untuk menemukan angka yang cocok dengan \square dan .
 - Tekankan bahwa dengan menggunakan tabel perkalian 99 di kelas 3, akan lebih mudah menemukannya.
 - Menulis rumus yang ditemukan di kartu.
3. 3. ③ Pertimbangkan apakah ada aturan di antara cara-cara tersebut.
 - Pandu mereka untuk menemukan aturan dengan menyusun ulang cara yang tertulis di kartu.
4. 3. ④ Menemukan aturan dengan mempertimbangkan hubungan antara $6 : 2$ dan $12 : 4$.
 - Cara yang dibuat dengan mengalikan bilangan yang dibagi dan bilangan pembagi pada $6 : 2$ dengan 2 adalah $12 : 4$. Memastikan bahwa hasil dari membagi "bilangan yang dibagi" dan "bilangan pembagi" pada $12 : 4$ dengan 2 adalah $6 : 2$.
 - Dari membandingkan kedua cara yang menghasilkan hasil bagi yang sama, membuat aturan bahwa meskipun mengalikan atau membagikan "bilangan yang dibagi" dan "bilangan pembagi" dengan bilangan yang sama, maka hasil baginya akan sama. Mungkin bagus juga jika meminta anak-anak berpikir bagaimana merangkum aturan tersebut.
5. 3. ⑤ Memastikan siswa dapat menyampaikan aturan dengan kombinasi kartu yang lain.
 - Merujuk pada ④, anak hendaknya mau menggabungkan kartu, menemukan aturan, dan menyusunnya.
6. Mengerjakan soal 4
 - Menekankan pada kesamaan menghasilkan "hasil bagi" yang sama, memandu siswa untuk melihat hubungan antara bilangan yang dibagi dan bilangan pembagi.

Kegiatan Penutup

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

Pertemuan Ke-3

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.

3. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat ,cerita inspirasi dan motivasi.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. 5. Menentukan 12 kelereng berapa kalinya 3 kelereng.
 - Mengonfirmasikan bahwa itu dihitung dengan $12:3$.
 - Ini adalah soal pembagian yang diperoleh dengan menggunakan tabel perkalian yang telah dipelajari sebelumnya. Soal ini adalah soal yang akan dimanfaatkan pada soal 6.
 2. 6. ① Memeriksa gambar untuk melihat 1.200 rupiah berapa kalinya 300 rupiah.
 - Menyadari bahwa "jika menggunakan gambar koin 100 rupiah akan sama dengan $12:3$."
 3. 6. ② Mempertimbangkan cara menghitung $1200 : 300$ menggunakan aturan pembagian.
 - Memikirkan kembali perhitungan pembagian bilangan bulat sederhana dengan menggunakan aturan pembagian.
 - Diharapkan untuk membuat anak-anak menyadari bahwa mereka dapat memanfaatkan soal no. 5 dengan menggunakan aturan bahwa jawabannya tidak berubah meskipun mereka menghitung dengan membagi "bilangan yang dibagi dan bilangan pembagi" dengan angka yang sama.
 4. 7. Memikirkan cara menghitung $24000 : 4000$ menggunakan gambar.
 - Ini adalah soal yang menggunakan aturan bahwa jawabannya tidak berubah meskipun "bilangan yang dibagi dan bilangan pembagi" dibagi dengan angka yang sama.
 - Jika membagi "bilangan yang dibagi dan bilangan pembagi" dengan 1000, maka kalimat matematikanya menjadi $24 : 4 = 6$, dengan begitu didapatkan jawaban 6 kali, sedangkan jika dibagi dengan 2000, maka kalimat matematikanya menjadi $12 : 2 = 6$.
- Minta mereka untuk memecahkannya dengan cara yang mudah dipahami anak.

Kegiatan Penutup

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

E. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

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

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apakah 100 % peserta didik mencapai tujuan pembelajaran? Jika	

	tidak, berapa persen kira-kira peserta didik yang mencapai pembelajaran?	
2	Apa kesulitan yang dialami peserta didik sehingga tidak mencapai tujuan pembelajaran? Apa yang akan anda lakukan untuk membantu peserta didik?	
3	Apakah terdapat peserta didik yang tidak fokus? Bagaimana cara guru agar mereka bisa fokus pada kegiatan berikutnya?	

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian

(((Contoh penulisan di papan tulis)))

Pertemuan Pertama

- Ada 24 coklat. Bagilah kepada ___ orang dengan jumlah yang sama. Berapakah bagian untuk satu orang.

Kalimat matematika;

24:___

Masukkan angka ke dalam □ dari 24 : □, pikirkan berapa banyak coklat untuk satu orang, dan bandingkan caranya untuk mencari aturan penghitungan.

4 orang 8 orang

$24 \div 4 = 6$ $24 \div 8 = 3$

Jawaban: 6 buah Jawaban: 3 buah

$24 \div 4 = 6$ $24 \div 4 = 6$
 $\downarrow \times 2$ $\downarrow \times 3$
 $24 \div 8 = 3$ $24 \div 12 = 2$

- ___ buah coklat dibagikan. Masing-masing orang mendapatkan 3 buah. Kita bisa membagikan coklat tersebut kepada berapa orang?

Kalimat Matematika:

___ : 3

$12 \div 3 = 4$ $27 \div 3 = 9$
 $\downarrow \times 2$ $\downarrow \div 3$
 $24 \div 3 = 8$ $9 \div 3 = 3$

Kesimpulan

- Jika bilangan yang dibagi sama, dan pembagiannya menjadi dua atau tiga kali lipat, maka jawabannya adalah : 2, : 3.
- Ketika angka pembagiannya sama, jika "angka yang dibagi" menjadi dua kali lipat atau tiga kali lipat, maka jawabannya juga menjadi dua kali lipat atau tiga kali lipat.

(((Contoh penulisan di papan tulis)))

Pelajaran Ketiga

Yurike memiliki 12 kelereng dan Santi memiliki 3 kelereng. Kelereng yang dimiliki Yurike berapa kalinya yang dimiliki Santi?

Kalimat matematika:
12 : 3

Tagor memiliki 1200 rupiah dan Danang memiliki 300 rupiah. Uang yang dimiliki Tagor berapa kali lipat dari uang yang dimiliki oleh Danang?

Kalimat Matematika:
1200 : 300

Ayo pikirkan cara menghitung 1200 : 300 (Memakai aturan pembagian)

$$\begin{array}{r} 200 \div 300 \\ \downarrow +100 \quad \downarrow +100 \\ 12 \div 3 = 4 \end{array}$$

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

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

Remedial

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

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Ke-1

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

2

Pembagian

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2020
Seri: Standar Nasional Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 1
Penyusun: Tri Sulistiyo, Toto
Penyunting: Zahra Hafid Fitrta
ISBN : 978-602-364-962-0

Kelas 2.2, Hal 26, 49
Kelas 3.1, Hal 53, 68, 104
Kelas 3.2, Hal 73, 74

1 Aturan Pembagian


1 Ada 24 cokelat. Cokelat tersebut dibagi sama rata di antara anak. Berapa cokelat yang diterima setiap anak?

1. Masukkan berbagai angka ke dan temukan jawabannya.


Jika cokelat tersebut dibagi kepada 4 anak, berapa yang diterima setiap anak?


Jika ada 8 anak, berapa banyak cokelat yang akan diterima setiap anak?


Jika cokelat tersebut dibagi kepada 4 anak,
24 : 4 =

 untuk setiap anak

Jika cokelat tersebut dibagi kepada 8 anak,
24 : 8 =

 untuk setiap anak

 Jika banyak anak 2 kali lipat, maka banyak cokelat yang diterima setiap anak akan berkurang menjadi setengahnya.

 Ayo temukan aturan pembagian.

Modul Ajar Matematika SD Kelas 4

Kelas 1, Hal 96, 106 ; kelas 3.1, hal 17

2. Aturan apakah yang bisa kamu amati antara pembagi dan hasil baginya?

Jika pembaginya menjadi 2 kali lebih besar, maka jawabannya akan ...

3. Ujilah aturan tersebut dengan soal pembagian yang lain.

$$\begin{array}{l} 12 : 2 = 6 \\ \times \downarrow \square \\ 12 : 4 = 3 \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} \square \\ \square \end{array} \right\} :$$

$$\begin{array}{l} 12 : 3 = 4 \\ \times \downarrow \square \\ 12 : 6 = 2 \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} \square \\ \square \end{array} \right\} :$$

2 Ada \square cokelat. Jika setiap anak menerima 3 cokelat, berapa banyak anak yang bisa menerima cokelat?

1. Isilah \square dengan bilangan yang lain dan perhatikan hubungan antara \square dengan jawabannya (hasil bagi).

$$\square : 3$$

$24 : 3 = 8$	$9 : 3 = 3$
$27 : 3 = 9$	$6 : 3 = 2$
$12 : 3 = 4$	$18 : 3 = 6$

Kelihatannya ada aturan tertentu.

$$\begin{array}{l} 12 : 3 = 4 \\ \times \downarrow \square \\ 24 : 3 = 8 \end{array} \quad \times \square$$

$$\begin{array}{l} 27 : 3 = 9 \\ \downarrow \square \\ 9 : 3 = 3 \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} \square \\ \square \end{array} \right\} :$$

2. Aturan apakah yang bisa kamu amati untuk bilangan yang dibagi dan hasil baginya?

Ujilah aturan tersebut dengan soal pembagian yang lain.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Ke-2

Nama :

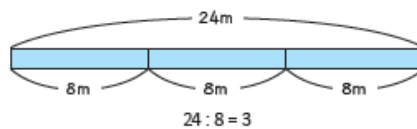
Kelas :

Petunjuk!

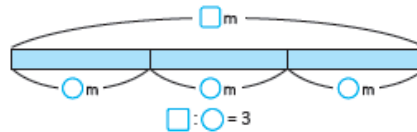
Kelas 3.2, Hal 174

3 Jika kamu memotong \square m dari pita yang panjangnya \bigcirc m akan menghasilkan persis 3 potong pita.

1. Sebuah pita yang panjangnya 24 m dipotong menjadi beberapa bagian. Setiap bagian memiliki panjang 8 m. Berapa potongan pita yang dihasilkan?



2. Ayo tuliskan ilustrasi ini menjadi kalimat pembagian menggunakan simbol \square dan \bigcirc .



3. Ayo temukan bilangan yang tepat untuk \square dan \bigcirc .

Adakah aturan yang bisa kalian amati tentang hubungan antara kalimat matematika?

$24 : 8 = 3$	$18 : 6 = 3$
$3 : 1 = 3$	$27 : 9 = 3$
$12 : 4 = 3$	$9 : 3 = 3$
$6 : 2 = 3$	

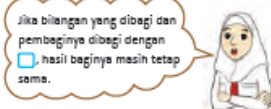
Aku menemukan-nya di kolom angka '3' di tabel perkalian.

4. Urutkan kartu $12 : 4 = 3$ dan $6 : 2 = 3$, kemudian bandingkan.

$6 : 2 = 3$	$12 : 4 = 3$
$\times \square \times \square$	$\downarrow \square \downarrow \square$
$12 : 4 = 3$	$6 : 2 = 3$



Jika bilangan yang dibagi dan pembaginya dikali dengan \square , hasil baginya masih tetap sama.



Jika bilangan yang dibagi dan pembaginya dibagi dengan \square , hasil baginya masih tetap sama.

5. Ujilah aturan tersebut dengan soal pembagian yang lain.

$9 : 3 = 3$	$6 : 2 = 3$
$\times \square \times \square$	$\times \square \times \square$
$27 : 9 = 3$	$24 : 8 = 3$
$9 : 3 = 3$	$12 : 4 = 3$
$\downarrow \square \downarrow \square$	$\downarrow \square \downarrow \square$
$3 : 1 = 3$	$3 : 1 = 3$

Kita bisa menguji ini dengan menggunakan $18 : 6 = 3$.



Dalam pembagian, jawabannya (hasil bagi) akan sama jika bilangan yang dibagi dan pembaginya dikalikan atau dibagi dengan bilangan yang sama.

4. Ayo kita gunakan aturan pembagian ini untuk menemukan bilangan yang tepat untuk \square .

1. $32 : 8 = 8 : \square$ 2. $14 : 2 = \square : 8$

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Ke-3

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

3. Ayo Gunakan Aturan Pembagian

5. Yurike memiliki 12 kelereng. Santi memiliki 3 kelereng.



Berapa kali lebih banyak kelereng yang dimiliki Yurike jika dibandingkan dengan kelereng Santi?

6. Uang Tagor 1.200 rupiah, sedangkan uang Danang 300 rupiah. Berapa kali lebih banyak uang yang dimiliki Tagor dibandingkan dengan uang yang dimiliki Danang?

1. Menggunakan gambar di bawah ini, tentukan berapa kali lipat uang Tagor dibandingkan uang Danang.



2. Ayo isi angka yang tepat di \square .

$$1200 : 300 = \square$$

$$\downarrow : \square = \square$$

$$\square : \square = \square$$

Membagi 1200 dengan 10 akan menghilangkan satu angka 0. Jika kamu membaginya dengan 10 lagi, maka akan hilang satu 0 lagi. Ini berarti membagi dengan 100 akan menghilangkan dua 0.



7. Berapa kali lebih banyak 24.000 rupiah dibandingkan dengan 4.000 rupiah?

(((Soal Tambahan)))

- ① 360:90
 - ② 540:60
 - ③ 1600:200
 - ④ 2800:700
 - ⑤ 7200:800
- (① 4 ② 9 ③ 8 ④ 4 ⑤ 9)

Jika menggunakan aturan bahwa "jawabannya tidak berubah meskipun "bilangan yang akan dibagi dan bilangan pembagi" dihitung dengan angka yang sama", hasilnya menjadi 12 : 3. 12 keping



Jika mempertimbangkannya dengan menggunakan koin 100 rupiah, maka Tagor punya 12 koin dan Danang memiliki 3 koin. $12 : 3 = 4$ dan jawabannya adalah 4 kali lipat.

Nilai

Paraf Orang Tua

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

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

C. GLOSARIUM

(((Rujukan)))

Memecahkan operasi pembagian tanpa membagi

Apabila bilangan pembaginya 10 atau 100, dengan menghitung dengan menjadinya 1, maka akan menjadi lebih mudah.

Meskipun bilangan pembaginya 5, asalkan menggunakan aturan perhitungan, hal yang sama dapat dilakukan, dan kita bisa memecahkan pembagian tanpa melakukan pembagian.

$$\begin{aligned}
 &230 \div 5 \\
 &= (230 \times 2) \div (5 \times 2) \\
 &= 460 \div 10 \\
 &= 46
 \end{aligned}$$


$$\begin{aligned}
 &3210 \div 5 \\
 &= (3210 \times 2) \div (5 \times 2) \\
 &= 6420 \div 10 \\
 &= 642
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &725 \div 25 \\
 &= (725 \times 4) \div (25 \times 4) \\
 &= 2900 \div 100 \\
 &= 29
 \end{aligned}$$

(((Rujukan)))

Jika pita sepanjang \square dipotong masing-masing \bigcirc m, menghasilkan 3 buah pita.

$24 \div 8 = 3$
 $\square \div \bigcirc = 3$
 $3 \div 1 = 3$ $18 \div 6 = 3$
 $12 \div 4 = 3$ $27 \div 9 = 3$
 $6 \div 2 = 3$ $9 \div 3 = 3$



Temukan aturan dari cara yang ada.

$6 \div 2 = 3$ $12 \div 4 = 3$
 $\downarrow \times 2 \downarrow \times 2$ $\downarrow + 2 \downarrow + 2$
 $12 \div 4 = 3$ $6 \div 2 = 3$

 $9 \div 3 = 3$ $12 \div 4 = 3$
 $\downarrow \times 3 \downarrow \times 3$ $\downarrow + 3 \downarrow + 3$
 $27 \div 9 = 3$ $3 \div 1 = 3$

Dalam pembagian, jawabannya tidak berubah meskipun kita mengalikan "bilangan yang dibagi" dan "pembagi"-nya dengan angka yang sama.

Selain itu, jawaban juga tidak akan berubah meskipun menghitungnya dengan membagi "bilangan yang dibagi" dan "pembagi" dengan angka yang sama.

(((Rujukan)))

Tentang Sifat Pembagian

Ketika $a : b = c$
 $(a \times m) : (b \times m) = c$
 $(a : m) : (b : m) = c$

Dengan kata lain, metode pembagian memiliki sifat yang hasil bagi tidak berubah meskipun bilangan yang dibagi dan bilangan pembagi rumus awal dikalikan atau dibagi dengan bilangan yang sama.

Di sini, pembelajarannya adalah menemukan sifat (aturan) pembagian, tetapi sifat ini penting dan dapat digunakan dalam berbagai situasi yang berkaitan dengan bilangan dan perhitungan.

Misalnya, pada perhitungan $350 : 50$ dapat dianggap sebagai $35 : 5$. Selain itu, saat membuat hasil bagi sementara, sifat pembagian juga digunakan saat melakukan perhitungan perkiraan.

Sifat pembagian ini juga dapat digunakan saat mempertimbangkan cara menghitung pembagian desimal di kelas 5 atau cara menghitung pembagian pecahan kelas 6.

D. DAFTAR PUSTAKA

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

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

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA SD KELAS 4 (VOLUME 1)

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:
Instansi	:	SD
Tahun Penyusunan	:	Tahun 2022
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika (Volume 1)
Fase / Kelas	:	B / 4
Unit 2	:	Pembagian
Subunit 2	:	Pembagian oleh Puluhan dan Ratusan
Alokasi Waktu	:	1 x Pertemuan

B. KOMPETENSI AWAL

- ❖ Siswa dapat memahami bahwa (puluhan, ratusan) : (bilangan nilai tempat satuan) dapat dihitung dengan cara yang sama seperti (bilangan nilai tempat satuan) : (bilangan nilai tempat satuan) dengan menggunakan 10 atau 100 sebagai satuan nilai tempat.
- ❖ Siswa dapat mengkonfirmasi item yang sudah Anda pelajari

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- ❖ Mandiri
- ❖ Bernalar Kreatif
- ❖ Bergotong royong

D. SARANA DAN PRASARANA

- ❖ **Sumber Belajar** : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 1, Penulis : Tim Gakko Tosho dan Internet), Lembar kerja peserta didik
- ❖ **Persiapan ke-1** : 80 lembar kertas berwarna.

E. TARGET PESERTA DIDIK

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

F. MODEL PEMBELAJARAN

- ❖ Pembelajaran Tatap Muka

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

- ❖ **Tujuan Unit :**
 - Mengembangkan pemahaman tentang pembagian bilangan bulat dan mengembangkan kemampuan untuk menggunakannya dengan tepat. [A(3)]
 - Mencari tahu sifat pembentukan dari operasi pembagian, dan memanfaatkannya untuk memikirkan tentang cara menghitung dan mengkonfirmasi penghitungan. [A(3)D]
 - Meski kita mengalikan atau membagi "bilangan yang dibagi" dan "bilangan pembagi" dengan angka yang sama, hasil baginya akan tetap sama. [3(3)]
- ❖ **Tujuan Subunit :**
 - Memahami cara menghitung puluhan dan ratusan yang dibagi dengan bilangan nilai tempat satuan.
- ❖ **Tujuan Pembelajaran Ke-4**
 - Memahami bahwa (puluhan, ratusan) : (bilangan nilai tempat satuan) dapat dihitung dengan cara yang sama seperti (bilangan nilai tempat satuan) : (bilangan nilai tempat satuan) dengan menggunakan 10 atau 100 sebagai satuan nilai tempat.
 - Mengkonfirmasi item yang sudah Anda pelajari.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami cara menghitung puluhan dan ratusan yang dibagi dengan bilangan nilai tempat satuan.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- ❖ Bagaimana cara Pembagian oleh Puluhan dan Ratusan?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan Ke-1

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Peserta didik bersama dengan guru membahas tentang kesepakatan yang akan diterapkan dalam pembelajaran.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Membaca soal, memahami masalah, dan merumuskan
2. Memikirkan cara menghitung 80:2.
 - Karena tidak mungkin memberikan jawaban menggunakan tabel perkalian 99, maka dengan menggunakan kertas gambar secara nyata, menggambar, dan mengelompokkannya masing-masing 10, akan membuat siswa menyadari bahwa hal tersebut dapat diproses dengan efisien.
 - Dari fakta bahwa kelompok yang terdiri dari 10 lembar menghasilkan 8 kelompok, tekankan kepada siswa kita dapat menuliskan sebagai 8:2 dengan menuliskan gagasan untuk membagi jumlah bundel dengan 2.
3. Membaca soal dan menuliskan caranya
4. Memikirkan cara menghitung 800:2.
 - Menarik gagasan untuk mengelompokkan masing-masing 100 lembar sekaligus, dengan memanfaatkan gagasan mengelompokkan pada soal nomor 1. Dengan begitu, tekankan bahwa kita cukup menghitungnya dengan cara 8:2.
 - Diharapkan untuk membangun bagaimana cara menghitung dengan membuat siswa menyadari bahwa jawabannya dapat ditentukan dengan cara 8:2 menggunakan gambar pengelompokan berisi 100.
 - Bimbing siswa untuk memberikan jawabannya dengan memastikan bahwa 4 dari 8:2 = 4 mewakili jumlah kelompok sebanyak 100.
5. Mengerjakan soal latihan.
 - Diharapkan untuk mengevaluasi dari perspektif apakah siswa memiliki pandangan dalam satuan nilai tempat puluhan atau ratusan, dengan kata lain apakah menggunakan tabel perkalian 99, dan mengembalikan hasil bagi ke bilangan awalnya.

Kegiatan Penutup

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

E. REFLEKSI

TABEL REFLEKSI UNTUK PESERTA DIDIK

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Bagian mana dari materi yang kalian rasa paling sulit?	
2	Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi ini?	
3	Apakah kalian memiliki cara sendiri untuk memahami materi ini?	

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

TABEL REFLEKSI UNTUK GURU

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

F. ASESMEN / PENILAIAN

Penilaian

(((Contoh penulisan di papan tulis)))

Pelajaran keempat

Bagi 80 lembar kertas berwarna dengan jumlah yang sama dengan dua orang. Ada berapa lembar untuk satu orang?

Kalimat matematika:

$$80:2$$

Mari kita pikirkan bagaimana membagi 80:2.

- membagi kertas warna bagian setiap orang 40 lembar
- Dibuat masing-masing 10 lembar
Bagian setiap orangnya 40 lembar

Kalimat matematika:

$$8:2=4$$

Bagian setiap orangnya karena 4 kelompok maka mendapatkan 40 lembar

Menguntungkan jika mengelompokkannya masing-masing 10 lembar

80:2 dapat dijawab dengan menghitung 8:2.

Bagi kertas berwarna sebanyak 800 lembar dengan dua orang dengan jumlah yang sama untuk masing-masing orang.

Kalimat matematika:

$$800:2$$

(*urutan dari atas ke bawah)

Dikelompokkan masing-masing 100 lembar.

Bagian satu orangnya ada 400 lembar

Kalimat matematika

$$8 : 2 = 4$$

Karena 4 kelompok, maka bagian untuk satu orangnya 400 lembar.

Menguntungkan jika mengelompokkan seratus.

$$800:2 \Rightarrow 8:2$$

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

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

Remedial

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

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Ke-4

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

2 Pembagian oleh Puluhan dan Ratusan

1 Jika kamu akan membagi 80 lembar kertas lipat sama rata pada 2 orang, berapa banyak yang akan diterima setiap orang?



1. Tulislah kalimat matematikanya. :
Banyak kertas Banyak orang

2. Jika 10 lembar kertas dikelompokkan menjadi 1, tulislah kalimat matematikanya.



3. Berapa banyak kelompok kertas yang diterima setiap orang?

2 Jika kamu akan membagi 800 kertas lipat sama rata kepada 2 orang, berapa lembar kertas yang akan diterima setiap anak?

1. Tulislah dalam kalimat matematika.
2. Jika kertas lipat tersebut dikelompokkan sehingga bisa dinyatakan sebagai $8 : 2$, ada berapa lembar kertaskah di tiap kelompok?



3. Ada berapa banyak kelompok kertas yang diterima setiap orang?

LATIHAN

- ① $60 : 2$ ② $80 : 4$ ③ $600 : 2$ ④ $800 : 4$

P E R S O A L A N 1

1 Ayo isi dengan angka yang tepat menggunakan aturan pembagian.

• Memahami aturan pembagian

- | | |
|---|--|
| <p>① $18 : 2 = 9$
 $\downarrow \times 3$
 $18 : 6 = 3$</p> | <p>② $30 : 6 = 5$
 $\downarrow : 2$
 $30 : 3 = \square$</p> |
| <p>③ $10 : 2 = 5$
 $\downarrow \times \square$
 $40 : 2 = \square$</p> | <p>④ $16 : 2 = 8$
 $\downarrow : 2$
 $8 : 2 = 4$</p> |
| <p>⑤ $12 : 3 = 24 : \square$</p> | <p>⑥ $18 : 6 = \square : 2$</p> |

2 Ayo berhitung. • memahami pembagian oleh puluhan dan ratusan.

- ① $40 : 4$ ② $60 : 3$ ③ $50 : 5$
 ④ $300 : 3$ ⑤ $400 : 2$ ⑥ $900 : 3$

3 Kamu harus membagi 1.200 lembar kertas dalam kelompok 300 lembar.

Berapa kelompok yang bisa kamu buat?

Pikirkanlah bagaimana jawabannya bisa ditemukan menggunakan jawaban dari kalimat matematika $12 : 3$.



• mengitung dengan aturan pembagian

Nilai		Paraf Orang Tua
B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK		
<ul style="list-style-type: none"> ● Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, <i>Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 1</i>, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1 ● Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, <i>Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 1</i>, Penulis : Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5 		
C. GLOSARIUM		
Pembagian oleh Puluhan dan Ratusan		
D. DAFTAR PUSTAKA		
<p>Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, <i>Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 1</i></p> <p>Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, <i>Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 1</i></p>		