

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 2 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	.....
Instansi	:	SD .....
Tahun Penyusunan	:	Tahun 20 ....
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika
Fase / Kelas / Volume	:	A / II (Dua) / 2
Unit 13	:	Perkalian (4)
Subunit 1	:	Tabel perkalian
Alokasi Waktu	:	Pertemuan Ke-1 (2 x 35 Menit)

#### B. KOMPETENSI AWAL

##### Capaian Pembelajaran Fase (A)

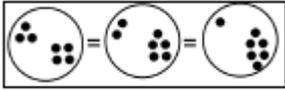
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20, dan dapat memahami pecahan setengah dan seperempat. Mereka dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola-pola bukan bilangan. Mereka dapat membandingkan panjang, berat, dan durasi waktu, serta mengestimasi panjang menggunakan satuan tidak baku.

Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar dan bangun ruang, serta dapat menyusun dan mengurai bangun datar. Mereka dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain.

Peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

##### Fase A Berdasarkan Elemen

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	<p>Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan.</p> <p>Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.</p> <p>Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau</p>

	kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
<b>Aljabar</b>	<p>Pada akhir Fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman makna simbol matematika "=" dalam suatu kalimat matematika yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 20 menggunakan gambar. Contoh:</p>  <p>Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)</p>
<b>Pengukuran</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat membandingkan panjang dan berat benda secara langsung, dan membandingkan durasi waktu. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi panjang benda menggunakan satuan tidak baku.
<b>Geometri</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak). Peserta didik juga dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan belakang).
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

### D. SARANA DAN PRASARANA

- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Study with Your Friends Mathemaics for Elementary School 2nd Vol. 2.
- Tabel perkalian untuk presentasi, krayon atau pensil warna, lembar pembelajaran tabel perkalian untuk setiap baris, papan *flipchart*.

## E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

## F. JUMLAH PESERTA DIDIK

- Minimum 15 Peserta didik, Maksimum 25 Peserta didik

## G. MODEL PEMBELAJARAN

- Tatap muka.

## KOMPONEN INTI

### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Alur Tujuan Pembelajaran Unit :

- o Memahami pengertian perkalian dan mengembangkan kemampuan perhitungan perkalian.
  - Mencoba menghubungkan angka satuan dari hasil perkalian suatu bilangan dengan angka satuan hasil perkalian bilangan lainnya.
- o Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
  - Menyelidiki sifat sederhana dari perkalian kemudian menggunakannya untuk menghitung dan membuat tabel perkalian.
  - Belajar tentang tabel perkalian dan dapat menghitung perkalian dengan menggunakan beberapa tabel perkalian.
  - Untuk kasus sederhana, pertimbangkan untuk menghitung perkalian bilangan 2 angka dan bilangan 1 angka.

#### Tujuan Subunit Pembelajaran

- 1 Memahami cara kerja tabel perkalian dan mampu membuat tabel perkalian.
- 2 Menemukan hubungan bilangan dalam perkalian, yaitu hubungan antara pengali, yang dikali, dan hasil perkaliannya.
- 3 Memahami sifat komutatif perkalian.

#### Tujuan jam ke-1:

13.1.1 Memahami pola pada tabel perkalian dan menghitung hasil perkalian dengan membuat satu tabel perkalian berisi perkalian bilangan 1 sampai 9.

### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa memahami pola pada tabel perkalian dan menghitung hasil perkalian dengan membuat satu tabel perkalian berisi perkalian bilangan 1 sampai 9.

### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara membuat tabel perkalian dan menemukan rahasianya?

### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Kegiatan Pendahuluan

1. Guru menyapa dan mengucapkan salam peserta didik.
2. Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
3. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan.
4. Peserta didik menerima tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan.
5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran.

#### Kegiatan Inti

➡ ➡ ➡ Alur pembelajaran ➡ ➡ ➡

Panduan Rencana Penilaian halaman 102 <9jam.

**Tabel perkalian**

1 Contoh penerapan halaman 106  
Membuat tabel perkalian dan menemukan rahasianya.

2 Ayo membuat tabel perkalian. Ayo mewarnai tabel di halaman 111.

Yang di isi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
baris 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
baris 2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
baris 3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
baris 4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
baris 5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
baris 6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
baris 7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
baris 8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
baris 9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

2 Contoh penerapan halaman 106  
Ayo kita lihat rahasia di dalam tabel perkalian.

10 adalah jawaban pada baris 2,  $2 \times 5 = 10$

Lihatlah, bagaimana pertambahan tiap jawaban?

Di kotak mana saja ditemukan jawaban yang sama?

Bagaimana cara bilangan-bilangan itu disusun?

42 =  ×  Belajar Bersama Temanmu, Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2

1 **5** 1 Melihat kembali tabel perkalian 1 sampai 9. Kemudian membuat satu tabel besar berisi perkalian bilangan 1 sampai 9.

- Membuat tabel perkalian yang berisi perkalian 1 sampai 9 dengan memperhatikan tabel perkalian yang sudah dibuat sebelumnya.
- Periksa struktur tabel dengan mengacu pada balon percakapan. Hal ini dapat membantu peserta didik untuk menyusun hasil perkalian di setiap kolom agar tidak terjadi kesalahan.

## 2

Mewarnai tabel perkalian halaman 117

- Siapkan 10 warna berbeda. Lalu lihat angka satuan pada hasil perkaliannya. Warnai hasil perkalian dengan warna yang sama jika satuannya sama.
- Sambil mewarnai tabel perkaliannya, minta peserta didik untuk menemukan rahasia perkaliannya.

### Kegiatan Penutup

1. Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
2. Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi.
3. Guru memberkan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
4. Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

## E. ASESMEN

### a. Penilaian sikap.

Tabel 1.1 Penilaian sikap

		Aspek yang dinilai									n	Ket
No	NPD	1			2			2				
		Berdoa sebelum dan setelah pelajaran			Bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh			Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1.	Haidar											
2.	Halwa											
3.	Nusaybah											

dst																			
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$$N_s = \frac{n}{12} \times 100 = \dots$$

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilai untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 1.2 Indikator Berdoa**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak ikut berdoa
2	Peserta didik ikut berdoa tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik ikut berdoa tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik ikut berdoa dengan bersungguh-sungguh

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

**Tabel 1.3 Indikator Bersyukur**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak mengucapkan rasa syukur
2	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik mengucapkan rasa syukur dengan bersungguh-sungguh

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan

**Tabel 1.4 Indikator Kesadaran**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan.
2	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi tidak bersungguh-sungguh

3	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan dengan bersungguh-sungguh

### b. Penilaian Pengetahuan (kognitif)

#### ((( Contoh Penulisan di Papan Tulis )))

Pada jam ke 1

**Buatlah tabel perkalian**

yang dikali pengali	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Baris 1	1								
Baris 2	2	4							
Baris 3	3								
Baris 4	4								
Baris 5	5				30				
Baris 6	6								
Baris 7	7								
Baris 8	8	16							
Baris 9	9								

Bagaimana bentuk tabelnya? Berpikirlah dengan petunjuk hasil perkalian 4,30,16.

4 adalah hasil perkalian dari 2x2  
30 adalah hasil perkalian dari 5x6  
16 adalah hasil perkalian dari 8x2

Tuliskan hasil perkalian (1) kemudian carilah rahasia perkaliannya.

Mari mewarnai tabel. Siapkan 10 warna berbeda. Lihat angka satuan pada hasil perkalian. Warnai dengan warna yang sama jika satuannya sama.

Baris 1, ada 9 warna yg berbeda	Baris 6, ada 5 warna yg berbeda
Baris 2, ada 5 warna yg berbeda	Baris 7, ada 9 warna yg berbeda
Baris 3, ada 9 warna yg berbeda	Baris 8, ada 5 warna yg berbeda
Baris 4, ada 5 warna yg berbeda	Baris 9, ada 9 warna yg berbeda
Baris 5, ada 2 warna yg berbeda	

Temukan rahasia pada tabel perkalian!

## F. REFLEKSI

### REFLEKSI

#### Refleksi Guru:

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

1. Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
2. Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
3. Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?
4. Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis ?

### **Refleksi Peserta Didik :**

Peserta didik diajak untuk melakukan refleksi terkait seluruh proses belajaran yang sudah dialami.

1. Apa kesan kalian tentang materi ini?
2. Materi apa yang sudah kalian fahami?
3. Bagian mana yang belum kalian fahami?
4. Masihkan ada kesulitan dalam membaca ?

## **G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL**

### **Pengayaan dan Remedial**

#### **Pengayaan :**

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau perdalam materi.

#### **Remedial :**

- Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajaran belum tuntas.
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

## **LAMPIRAN**

### **A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

#### **LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

**Nama :**

**Kelas :**

**Petunjuk!**

### Tabel perkalian

#### 1 Membuat tabel perkalian dan menemukan rahasianya.

1 Ayo membuat tabel perkalian.

Ayo mewarnai tabel di halaman 118.

		Yang dikali								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pengali	baris 1	1								
	baris 2	2		4					16	
	baris 3	3								
	baris 4	4								
	baris 5	5								
	baris 6	6				30				
	baris 7	7								
	baris 8	8								
	baris 9	9								

## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.

## C. GLOSARIUM

- Tabel perkalian.

## D. DAFTAR PUSTAKA

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 2 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	.....
Instansi	:	SD .....
Tahun Penyusunan	:	Tahun 20 ....
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika
Fase / Kelas / Volume	:	A / II (Dua) / 2
Unit 13	:	Perkalian (4)
Subunit 1	:	Tabel perkalian
Alokasi Waktu	:	Pertemuan Ke-2 (2 x 35 Menit)

#### B. KOMPETENSI AWAL

##### Capaian Pembelajaran Fase (A)

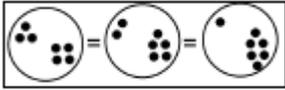
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20, dan dapat memahami pecahan setengah dan seperempat. Mereka dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola-pola bukan bilangan. Mereka dapat membandingkan panjang, berat, dan durasi waktu, serta mengestimasi panjang menggunakan satuan tidak baku.

Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar dan bangun ruang, serta dapat menyusun dan mengurai bangun datar. Mereka dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain.

Peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

##### Fase A Berdasarkan Elemen

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	<p>Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan.</p> <p>Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.</p> <p>Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau</p>

	kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
<b>Aljabar</b>	<p>Pada akhir Fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman makna simbol matematika "=" dalam suatu kalimat matematika yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 20 menggunakan gambar. Contoh:</p>  <p>Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)</p>
<b>Pengukuran</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat membandingkan panjang dan berat benda secara langsung, dan membandingkan durasi waktu. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi panjang benda menggunakan satuan tidak baku.
<b>Geometri</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak). Peserta didik juga dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan belakang).
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

### D. SARANA DAN PRASARANA

- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Study with Your Friends Mathemaics for Elementary School 2nd Vol. 2.
- Persiapan tabel perkalian untuk presentasi, kartu temuan rahasia perkalian (banyak kartu yang dicetak disesuaikan dengan kebutuhan), papan *flipchart*.

## E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

## F. JUMLAH PESERTA DIDIK

- Minimum 15 Peserta didik, Maksimum 25 Peserta didik

## G. MODEL PEMBELAJARAN

- Tatap muka.

## KOMPONEN INTI

### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Alur Tujuan Pembelajaran Unit :

- o Memahami pengertian perkalian dan mengembangkan kemampuan perhitungan perkalian.
  - Mencoba menghubungkan angka satuan dari hasil perkalian suatu bilangan dengan angka satuan hasil perkalian bilangan lainnya.
- o Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
  - Menyelidiki sifat sederhana dari perkalian kemudian menggunakannya untuk menghitung dan membuat tabel perkalian.
  - Belajar tentang tabel perkalian dan dapat menghitung perkalian dengan menggunakan beberapa tabel perkalian.
  - Untuk kasus sederhana, pertimbangkan untuk menghitung perkalian bilangan 2 angka dan bilangan 1 angka.

#### Tujuan Subunit Pembelajaran

- 1 Memahami cara kerja tabel perkalian dan mampu membuat tabel perkalian.
- 2 Menemukan hubungan bilangan dalam perkalian, yaitu hubungan antara pengali, yang dikali, dan hasil perkaliannya.
- 3 Memahami sifat komutatif perkalian.

#### Tujuan jam ke-2 :

13.2.1 Memeriksa hubungan antara pengali, yang dikali, dan hasil kali berdasarkan tabel perkalian.

### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa memeriksa hubungan antara pengali, yang dikali, dan hasil kali berdasarkan tabel perkalian.

### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Apa yang kalian temukan di tabel perkalian?

## D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### Kegiatan Pendahuluan

1. Guru menyapa dan mengucapkan salam peserta didik.
2. Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
3. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan.
4. Peserta didik menerima tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan.
5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran.

### Kegiatan Inti



1

1 2 Memperhatikan tabel perkalian kemudian mencari rahasia dari tabel perkalian.

- Menggunakan balon percakapan sebagai petunjuk.
  - Aturan tentang cara menambah bilangan hasil perkalian di setiap baris. Ketika pengali bertambah 1, hasil perkalian bertambah sebanyak bilangan yang dikalikan.
  - Jumlah puluhan dan satuan pada hasil perkalian bilangan 9 selalu sama dengan 9. Karena jika angka puluhan bertambah satu maka satuannya berkurang satu, sehingga hasil penjumlahannya selalu = 9..
  - Aturan bahwa jawabannya akan tetap sama meskipun pengali dan yang dikali ditukar posisinya.
- Dikarenakan hasil perkalian pada tabel perkalian simetris, maka akan ada garis lurus yang menghubungkan bilangan 1 dan 81. Untuk membantu memahami hal tersebut, peserta didik dapat membuka tabel di halaman 118.

2

1 3 Mempresentasikan apa yang ditemukan dari tabel perkalian.

- Peserta didik akan menemukan banyak hal selain di atas. Diharapkan guru dapat menghargai pendapat peserta didik yang berbeda

3

1 4 Menulis di buku catatan apa yang ditemukan terkait tabel perkalian.

- Ketika peserta didik ingin menulis tentang misteri tabel, seperti misalnya "jawaban yang sama menghadap satu sama lain" dan "jawaban yang sama simetris" hargai semua pendapat tersebut. Mintalah peserta didik menuliskan bentuk perkalian yang memiliki jawaban yang sama tersebut

4

1 Memperhatikan tumpukan koin pada tabel dan memikirkan bagaimana cara menyusun koin-koin tersebut.

- Peserta didik mencoba menumpuk koin dan menyadari bagaimana tumpukan koin tersebut bertambah. Melalui kegiatan ini peserta didik akan lebih menyadari tentang konsep simetri.

### Kegiatan Penutup

1. Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
2. Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi.
3. Guru memberkan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
4. Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

## E. ASESMEN

### a. Penilaian sikap.

Tabel 2.1 Penilaian sikap

Aspek yang dinilai						
No	NPD	1	2	2	n	Ket
		Berdoa sebelum dan setelah pelajaran	Bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh	Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan		

		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1.	Haidar											
2.	Halwa											
3.	Nusaybah											
dst												

$$N_s = \frac{n}{12} \times 100 = \dots$$

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 2.2 Indikator Berdoa**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak ikut berdoa
2	Peserta didik ikut berdoa tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik ikut berdoa tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik ikut berdoa dengan bersungguh-sungguh

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

**Tabel 2.3 Indikator Bersyukur**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak mengucapkan rasa syukur
2	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik mengucapkan rasa syukur dengan bersungguh-sungguh

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan

**Tabel 2.4 Indikator Kesadaran**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan.
2	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan dengan bersungguh-sungguh

#### b. Penilaian Pengetahuan (kognitif)

**((( Contoh Penulisan di Papan Tulis )))**

Pada jam ke 2

1. Berapa hasil perkaliannya dan temukan rahasia dibalik tabel perkaliannya. <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 Baris 5 dengan 2 variasi.</li><li>• baris 1 } 1, 2, 3,</li><li>• baris 3 } 4, 5, 6,</li><li>• baris 7 } 7, 8, 9,</li><li>• baris 9 } <u>9 variasi</u></li><li>• baris 2 } 0, 2, 4,</li><li>• baris 4 } 6, 8</li><li>• baris 6 } <u>5 variasi</u></li><li>• baris 8 }</li></ul>	2. Hasil perkalian yang sama, temukan rahasianya. <ul style="list-style-type: none"><li>• Tarik garis lurus perkalian baris ke 7, maka hasil perkalian yang sama berjejer.</li><li>• <math>3 \times 4 = 12</math>   <math>4 \times 3 = 12</math></li><li>• <math>5 \times 6 = 30</math>   <math>6 \times 5 = 30</math></li><li>• Perkalian yang sama ada 2</li><li>• Perkalian yang sama ada 4</li><li>• Perkalian yang sama ada 3</li><li>• Perkalian yang sama ada 1</li></ul> Gunakan tabel perkalian yang sudah diisi lengkap dengan jawaban perkalian
---	--

## F. REFLEKSI

### REFLEKSI

#### Refleksi Guru:

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

1. Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
2. Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
3. Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?

4. Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis ?

### **Refleksi Peserta Didik :**

Peserta didik diajak untuk melakukan refleksi terkait seluruh proses belajar yang sudah dialami.

1. Apa kesan kalian tentang materi ini?
2. Materi apa yang sudah kalian fahami?
3. Bagian mana yang belum kalian fahami?
4. Masihkan ada kesulitan dalam membaca ?

## **G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL**

### **Pengayaan dan Remedial**

#### **Pengayaan :**

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau perdalam materi.

#### **Remedial :**

- Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajaran belum tuntas.
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

## **LAMPIRAN**

### **A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

#### **LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

**Nama :**

**Kelas :**

**Petunjuk!**

2 Ayo kita lihat rahasia di dalam tabel perkalian.

16 adalah jawaban pada baris 2.  $2 \times 8 = 16$



Lihatlah, bagaimana pertambahan tiap jawaban?

Di kotak mana saja ditemukan jawaban yang sama?



Bagaimana cara bilangan-bilangan itu disusun?



2 Apa yang kalian temukan di tabel perkalian?



### Temuan Kadek

Jawaban pada tabel perkalian bilangan 5, satuannya hanya terdiri dari 0 dan 5, dan akan terus berulang.

Kelas 2.2, Hal 31



### Temuan Yosef

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81



### Temuan Farida

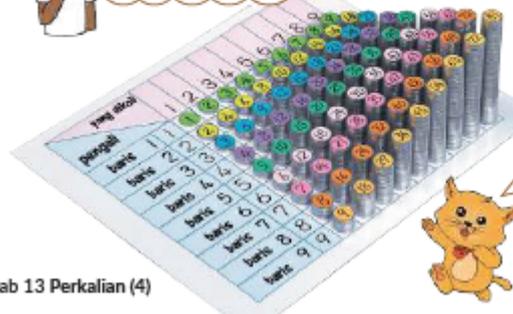
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

3 Apa yang ditemukan oleh Yosef dan Farida? Tulislah di buku kalian.



Ternyata ada banyak rahasia tabel perkalian.

Sepertinya ada lebih banyak rahasia lagi tentang tabel perkalian.



Dalam tabel perkalian tiga dimensi di samping, semakin tinggi koinnya, semakin besar bilangan hasil perkaliannya.



□ - □ = 43

## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.

## C. GLOSARIUM

- Tabel perkalian.

#### **D. DAFTAR PUSTAKA**

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 2 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	.....
Instansi	:	SD .....
Tahun Penyusunan	:	Tahun 20 ....
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika
Fase / Kelas / Volume	:	A / II (Dua) / 2
Unit 13	:	Perkalian (4)
Subunit 1	:	Tabel perkalian
Alokasi Waktu	:	Pertemuan Ke-3 (2 x 35 Menit)

#### B. KOMPETENSI AWAL

##### Capaian Pembelajaran Fase (A)

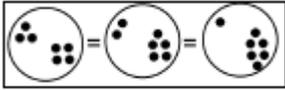
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20, dan dapat memahami pecahan setengah dan seperempat. Mereka dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola-pola bukan bilangan. Mereka dapat membandingkan panjang, berat, dan durasi waktu, serta mengestimasi panjang menggunakan satuan tidak baku.

Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar dan bangun ruang, serta dapat menyusun dan mengurai bangun datar. Mereka dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain.

Peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

##### Fase A Berdasarkan Elemen

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	<p>Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan.</p> <p>Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.</p> <p>Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau</p>

	kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
<b>Aljabar</b>	<p>Pada akhir Fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman makna simbol matematika "=" dalam suatu kalimat matematika yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 20 menggunakan gambar. Contoh:</p>  <p>Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)</p>
<b>Pengukuran</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat membandingkan panjang dan berat benda secara langsung, dan membandingkan durasi waktu. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi panjang benda menggunakan satuan tidak baku.
<b>Geometri</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak). Peserta didik juga dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan belakang).
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

### D. SARANA DAN PRASARANA

- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Study with Your Friends Mathemaics for Elementary School 2nd Vol. 2.
- Tabel perkalian untuk dipasang, kancing untuk diperlihatkan.

## E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

## F. JUMLAH PESERTA DIDIK

- Minimum 15 Peserta didik, Maksimum 25 Peserta didik

## G. MODEL PEMBELAJARAN

- Tatap muka.

## KOMPONEN INTI

### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Alur Tujuan Pembelajaran Unit :

- o Memahami pengertian perkalian dan mengembangkan kemampuan perhitungan perkalian.
  - Mencoba menghubungkan angka satuan dari hasil perkalian suatu bilangan dengan angka satuan hasil perkalian bilangan lainnya.
- o Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
  - Menyelidiki sifat sederhana dari perkalian kemudian menggunakannya untuk menghitung dan membuat tabel perkalian.
  - Belajar tentang tabel perkalian dan dapat menghitung perkalian dengan menggunakan beberapa tabel perkalian.
  - Untuk kasus sederhana, pertimbangkan untuk menghitung perkalian bilangan 2 angka dan bilangan 1 angka.

#### Tujuan Subunit Pembelajaran

- 1 Memahami cara kerja tabel perkalian dan mampu membuat tabel perkalian.
- 2 Menemukan hubungan bilangan dalam perkalian, yaitu hubungan antara pengali, yang dikali, dan hasil perkaliannya.
- 3 Memahami sifat komutatif perkalian.

#### Tujuan jam ke-3 :

13.3.1 Memahami sifat komutatif perkalian berdasarkan tabel perkalian dan pengoperasian benda konkret.

### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa memahami sifat komutatif perkalian berdasarkan tabel perkalian dan pengoperasian benda konkret.

### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Mengapa perkalian  $3 \times 5$  dan  $5 \times 3$  memiliki hasil yang sama?

## D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### Kegiatan Pendahuluan

1. Guru menyapa dan mengucapkan salam peserta didik.
2. Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
3. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan.
4. Peserta didik menerima tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan.
5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran.

### Kegiatan Inti

➡ ➡ ➡ Alur pembelajaran ➡ ➡ ➡

- Pembelajaran dapat dilanjutkan setelah peserta didik dapat menyampaikan rangkuman sifat komutatif pada perkalian bilangan 3. Setelah selesai barulah pembelajaran dapat dilanjutkan.

3 Contoh penerapan halaman 110

2 Ayo bandingkan hasil perkaliannya, jika pengali dan yang dikali adalah bilangan 3.  
*the commutative property*

1 Coba bandingkan jawaban  $5 \times 3$  dan  $3 \times 5$ .



5  $\times$  3 = 3  $\times$  5

3 Apa yang kalian dapatkan?  
*hasil perkaliannya tetap sama*

Ternyata kalian akan memperoleh jawaban yang sama meskipun bilangan pengali dan yang dikali posisinya dibalik.

3 Isilah  dengan bilangan yang tepat.  
*misalnya aturan komutatif perkalian*

3  $\times$  8 = 8  $\times$  3      4  $\times$  7 = 7  $\times$  4

6  $\times$  5 = 5  $\times$  6      9  $\times$  2 = 2  $\times$  9

**Latihan**

Coba temukan semua perkalian yang hasilnya bilangan berikut.

① $9 \times 9$	⑦ $12 \times 6$	⑩ $36 \div 4$	④ $54 \div 9$
$3 \times 3$	$3 \times 4$	$6 \times 6$	$9 \times 6$
$9 \times 1$	$4 \times 3$	$9 \times 4$	
	$6 \times 2$		

44 •  •  Belajar Bersama Temanmu, Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 2 - Volume 2

1

2 1 Perhatikan tabel perkalian untuk mengetahui hasil perkaliannya.

- Membandingkan hasil perkalian  $3 \times 1, 3 \times 2, \dots$  dengan hasil  $1 \times 3, 2 \times 3, \dots$
- Dari kegiatan tersebut, peserta didik menyadari bahwa berlaku sifat komutatif pada perkalian. Kemudian mereka menuliskan temuan ini pada buku catatan.

2

2 Memikirkan alasan mengapa perkalian  $3 \times 5$  dan  $5 \times 3$  memiliki hasil yang sama.

- Ada 15 anak. Ada situasi di mana terdapat 5 barisan, tiap barisan ada 3 orang ( $5 \times 3$ ), dan ada situasi di mana terdapat 3 barisan, tiap barisan ada 5 orang ( $3 \times 5$ ). Ilustrasi ini dapat membantu peserta didik memahami bahwa kedua perkalian tersebut hasilnya sama.

3

Menyimpulkan sifat komutatif perkalian

- Sebelum menuliskan kesimpulan dari buku ini ke dalam buku catatan, diharapkan peserta didik dapat menuliskan dengan kata-katanya sendiri tentang "bilangan pengali" dan "bilangan yang dikalikan".

4

3 Menyelesaikan soal perkalian dengan menggunakan aturan komutatif perkalian

5

Menyelesaikan soal "Latihan".

- Berikan motivasi peserta didik yang tidak dapat menemukan jawaban pada tabel perkalian.

### Kegiatan Penutup

1. Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
2. Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi.
3. Guru memberkan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
4. Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME (jika pembelajaran di jam terakhir)

## E. ASESMEN

### a. Penilaian sikap.

Tabel 3.1 Penilaian sikap

No	NPD	Aspek yang dinilai			n	Ket
		1	2	2		

		Berdoa sebelum dan setelah pelajaran			Bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh			Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1.	Haidar											
2.	Halwa											
3.	Nusaybah											
dst												

$$N_s = \frac{n}{12} \times 100 = \dots$$

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

#### 1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 3.2 Indikator Berdoa**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak ikut berdoa
2	Peserta didik ikut berdoa tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik ikut berdoa tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik ikut berdoa dengan bersungguh-sungguh

#### 2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

**Tabel 3.3 Indikator Bersyukur**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak mengucapkan rasa syukur

2	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik mengucapkan rasa syukur dengan bersungguh-sungguh

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan

**Tabel 3.4 Indikator Kesadaran**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan.
2	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan dengan bersungguh-sungguh

**b. Penilaian Pengetahuan (kognitif)**

((( Contoh Penulisan di Papan Tulis )))

Pada jam ke 3

<p>Bandingkan hasil perkalian berikut! Pada kolom pertama 3 sebagai "pengali", dan kolom kedua 3 sebagai "yang dikali"</p>
--

Bilangan Pengali (3)	Bilangan yang dikali	
③ x 1 = 3	1 x ③ = 3	5 x 3
③ x 2 = 6	2 x ③ = 6	
③ x 3 = 9	3 x ③ = 9	3 x 5
③ x 4 = 12	4 x ③ = 12	
③ x 5 = 15	5 x ③ = 15	
③ x 6 = 18	6 x ③ = 18	
③ x 7 = 21	7 x ③ = 21	
③ x 8 = 24	8 x ③ = 24	
③ x 9 = 27	9 x ③ = 27	

hasil perkalian 5 x 3 dengan 3 x 5 sama. jika pengali dan yang dikali ditukar posisinya, hasil perkaliannya pun akan sama.

tulis hasil dari **5x3 = 3x5**

① 3 x 8 = ⑧ x 3    ② 4 x ⑦ = 7 x 4  
 ③ ⑥ x 5 = 5 x 6    ④ 9 x 2 = 2 x ⑨

**Penambahan Soal**

1. Tuliskan bentuk perkalian dan hitunglah bilangan berikut dalam dua cara.

①  ②  ③ 

$\left( \begin{array}{l} 7 \times 2 = 14 \\ 2 \times 7 = 14 \\ \text{hasilnya } 14 \end{array} \right)$      $\left( \begin{array}{l} 6 \times 3 = 18 \\ 3 \times 6 = 18 \\ \text{hasilnya } 18 \end{array} \right)$      $\left( \begin{array}{l} 4 \times 8 = 24 \\ 8 \times 4 = 24 \\ \text{hasilnya } 32 \end{array} \right)$

**F. REFLEKSI**

**REFLEKSI**

**Refleksi Guru:**

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

1. Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
2. Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
3. Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?
4. Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis ?

**Refleksi Peserta Didik :**

Peserta didik diajak untuk memlakukan refleksi terkait seluruh proses belajaran yang sudah dialami.

1. Apa kesan kalian tentang materi ini?
2. Materi apa yang sudah kalian fahami?
3. Bagian mana yang belum kalian fahami?
4. Masihkan ada kesulitan dalam membaca ?

## G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### Pengayaan dan Remedial

#### **Pengayaan :**

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau perdalam materi.

#### **Remedial :**

- Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajaran belum tuntas.
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

## LAMPIRAN

### A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

#### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

**Nama :**

**Kelas :**

**Petunjuk!**

2 Ayo bandingkan hasil perkaliannya, jika pengali dan yang dikali adalah bilangan 3.

1 Coba bandingkan jawaban  $5 \times 3$  dan  $3 \times 5$ .



2 Apa yang kalian dapatkan?



Ternyata kalian akan memperoleh jawaban yang sama meskipun bilangan pengali dan yang dikali posisinya ditukar.

3 Isilah  dengan bilangan yang tepat.

1  $3 \times 8 = \square \times 3$     2  $4 \times \square = 7 \times 4$

3  $\square \times 5 = 5 \times 6$     4  $9 \times 2 = 2 \times \square$

**LATIHAN**

Coba temukan semua perkalian yang hasilnya bilangan berikut.

- ① 9    ② 12    ③ 36    ④ 54

## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.

## C. GLOSARIUM

- Tabel perkalian.

## D. DAFTAR PUSTAKA

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 2 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	.....
Instansi	:	SD .....
Tahun Penyusunan	:	Tahun 20 ....
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika
Fase / Kelas / Volume	:	A / II (Dua) / 2
Unit 13	:	Perkalian (4)
Subunit 2	:	Bermain dengan Perkalian
Alokasi Waktu	:	Pertemuan Ke-4 (2 x 35 Menit)

#### B. KOMPETENSI AWAL

##### Capaian Pembelajaran Fase (A)

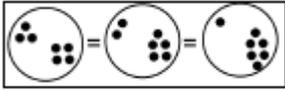
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20, dan dapat memahami pecahan setengah dan seperempat. Mereka dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola-pola bukan bilangan. Mereka dapat membandingkan panjang, berat, dan durasi waktu, serta mengestimasi panjang menggunakan satuan tidak baku.

Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar dan bangun ruang, serta dapat menyusun dan mengurai bangun datar. Mereka dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain.

Peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

##### Fase A Berdasarkan Elemen

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	<p>Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan.</p> <p>Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.</p> <p>Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau</p>

	kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
<b>Aljabar</b>	<p>Pada akhir Fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman makna simbol matematika "=" dalam suatu kalimat matematika yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 20 menggunakan gambar. Contoh:</p>  <p>Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)</p>
<b>Pengukuran</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat membandingkan panjang dan berat benda secara langsung, dan membandingkan durasi waktu. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi panjang benda menggunakan satuan tidak baku.
<b>Geometri</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak). Peserta didik juga dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan belakang).
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

### D. SARANA DAN PRASARANA

- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.
- Tabel perkalian terdiri dari 36 kotak untuk papan alas permainan, kancing/manik-manik, dadu.

## E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

## F. JUMLAH PESERTA DIDIK

- Minimum 15 Peserta didik, Maksimum 25 Peserta didik

## G. MODEL PEMBELAJARAN

- Tatap muka.

## KOMPONEN INTI

### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Alur Tujuan Pembelajaran Unit :

- o Memahami pengertian perkalian dan mengembangkan kemampuan perhitungan perkalian.
  - Mencoba menghubungkan angka satuan dari hasil perkalian suatu bilangan dengan angka satuan hasil perkalian bilangan lainnya.
- o Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
  - Menyelidiki sifat sederhana dari perkalian kemudian menggunakannya untuk menghitung dan membuat tabel perkalian.
  - Belajar tentang tabel perkalian dan dapat menghitung perkalian dengan menggunakan beberapa tabel perkalian.
  - Untuk kasus sederhana, pertimbangkan untuk menghitung perkalian bilangan 2 angka dan bilangan 1 angka.

#### Tujuan Subunit Pembelajaran

- 1 Memperdalam pemahaman peserta didik tentang apa yang telah dipelajari sambil memainkan permainan perkalian.
- 2 Gunakan aturan tabel perkalian untuk membuat permainan semakin menyenangkan.

#### Tujuan jam ke-4 :

- 13.4.1 Memperdalam pemahaman peserta didik tentang apa yang telah dipelajari terkait dengan tabel perkalian..
- 13.4.2 Memahami cara bermain "permainan perkalian (1)" dan siap bermain dengan perasaan senang.

### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa memperdalam pemahaman peserta didik tentang apa yang telah dipelajari terkait dengan tabel perkalian serta memahami cara bermain "permainan perkalian (1)" dan siap bermain dengan perasaan senang.

### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara bermain "permainan perkalian?"

### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Kegiatan Pendahuluan

1. Guru menyapa dan mengucapkan salam peserta didik.
2. Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
3. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan.
4. Peserta didik menerima tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan.
5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran.

#### Kegiatan Inti

➡ ➡ ➡ Alur pembelajaran ➡ ➡ ➡

**1** ① Menulis jawaban di tabel perkalian yang dijadikan alas permainan. Gambar nomor ①.

- Setelah setiap peserta didik mengisi jawaban pada tabel, ajak seluruh peserta didik untuk mengecek seluruh peserta didik untuk memeriksa jawaban.

**2** Ayo bermain permainan no ①. Untuk dapat memainkannya, pelajari aturan permainan di halaman 117.

- Cek halaman 117, pahami aturan permainan no ① sampai ⑤, pahami juga kapan pemain boleh lanjut bermain.

**3** ② ① Bermain permainan

4 Contoh penerapan halaman 112  
**Bermain dengan Perkalian**  
 Untuk bermain kartu, buatlah tabel bentuk perkalian berikut ini.

1 Ayo bermain dengan menggunakan permainan perkalian ① di halaman 117. Untuk bisa bermain, kalian harus ingat tabel perkalian.

2 Lihat tabel berikut.

	Kolom ↓					
	4	7	9	3	6	8
8	32	56	72	24	48	64
4	16	28	36	12	24	32
9	36	63	81	27	54	72
5	20	35	45	15	30	40
7	28	49	63	21	42	56
6	24	42	54	18	36	48

3 Ayo bermain.

Isilah dadu dari kartu.

Hal 117 Perkalian (4)

#### Kegiatan Penutup

1. Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
2. Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi.
3. Guru memberkan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
4. Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

## E. ASESMEN

### a. Penilaian sikap.

Tabel 4.1 Penilaian sikap

No	NPD	Aspek yang dinilai									n	Ket	
		1			2			2					
		Berdoa sebelum dan setelah pelajaran			Bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh			Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan					
			1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1.	Haidar												
2.	Halwa												
3.	Nusaybah												
dst													

$$N_s = \frac{n}{12} \times 100 = \dots$$

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

Tabel 4.2 Indikator Berdoa

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak ikut berdoa
2	Peserta didik ikut berdoa tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik ikut berdoa tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik ikut berdoa dengan bersungguh-sungguh

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

**Tabel 4.3 Indikator Bersyukur**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak mengucapkan rasa syukur
2	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik mengucapkan rasa syukur dengan bersungguh-sungguh

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan

**Tabel 4.4 Indikator Kesadaran**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan.
2	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan dengan bersungguh-sungguh

**b. Penilaian Pengetahuan (kognitif)**

### Contoh Penulisan di Papan Tulis

Pada jam ke 4

Ayo bermain permainan perkalian!									
	4	7	9	3	6	8			
8	32	28	72	24	48	64			
4	16	28	36	12	24	32			
9	36	63	81	27	54	72			
5	20	35	45	15	30	40			
7	28	49	63	21	42	56			
6	24	42	54	18	36	48			

Orang yang mengambil paling banyak manik-manik, dia menang!

Cara bermain

1. Tuliskan angka pada baris dan kolom
2. Tulis angka sesuai dadu pada kolom  
Tulis angka sesuai dadu pada baris
3. Hitung hasil perkalian angka pada baris dan kolom di kotak yang sesuai.
4. Tutup kotaknya dengan 30 manik-manik yang ada
5. Hitung hasil perkalian dari bilangan yang muncul pada kedua dadu.
6. Pemain yang mendapat hasil perkalian paling besar, boleh mengambil manik-manik.

## F. REFLEKSI

### REFLEKSI

#### Refleksi Guru:

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

1. Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
2. Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
3. Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?
4. Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis?

#### Refleksi Peserta Didik :

Peserta didik diajak untuk melakukan refleksi terkait seluruh proses belajar yang sudah dialami.

1. Apa kesan kalian tentang materi ini?
2. Materi apa yang sudah kalian fahami?
3. Bagian mana yang belum kalian fahami?
4. Masihkan ada kesulitan dalam membaca ?

## G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### Pengayaan dan Remedial

#### **Pengayaan :**

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau perdalamannya materi.

#### **Remedial :**

- Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajaran belum tuntas.
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

## LAMPIRAN

### A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

#### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

**Nama :**

**Kelas :**

**Petunjuk!**

### Bermain dengan Perkalian

1 Ayo bermain dengan menggunakan permainan perkalian ① di halaman 117. Untuk bisa bermain, kalian harus ingat tabel perkalian.

1 Isilah tabel berikut.

Kolom ↓

Kolom Baris ↕	4	7	9	3	6	8
8						
4						
9						
5						
7						
6						

2 Ayo bermain.



## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.

## C. GLOSARIUM

- Bermain dengan Perkalian.

## D. DAFTAR PUSTAKA

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>



# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 2 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	.....
Instansi	:	SD .....
Tahun Penyusunan	:	Tahun 20 ....
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika
Fase / Kelas / Volume	:	A / II (Dua) / 2
Unit 13	:	Perkalian (4)
Subunit 2	:	Bermain dengan Perkalian
Alokasi Waktu	:	Pertemuan Ke-5 (2 x 35 Menit)

#### B. KOMPETENSI AWAL

##### Capaian Pembelajaran Fase (A)

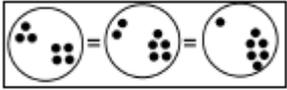
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20, dan dapat memahami pecahan setengah dan seperempat. Mereka dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola-pola bukan bilangan. Mereka dapat membandingkan panjang, berat, dan durasi waktu, serta mengestimasi panjang menggunakan satuan tidak baku.

Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar dan bangun ruang, serta dapat menyusun dan mengurai bangun datar. Mereka dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain.

Peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

##### Fase A Berdasarkan Elemen

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	<p>Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan.</p> <p>Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.</p> <p>Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau</p>

	kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
<b>Aljabar</b>	<p>Pada akhir Fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman makna simbol matematika "=" dalam suatu kalimat matematika yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 20 menggunakan gambar. Contoh:</p>  <p>Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)</p>
<b>Pengukuran</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat membandingkan panjang dan berat benda secara langsung, dan membandingkan durasi waktu. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi panjang benda menggunakan satuan tidak baku.
<b>Geometri</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak). Peserta didik juga dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan belakang).
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

### D. SARANA DAN PRASARANA

- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.
- Tabel 16 petak untuk di tempel di papan *flipchart*, kertas berisi tabel 16 petak untuk peserta didik, 25 kertas kartu perkalian (lihat halaman 10-11), tabel perkalian.

## E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

## F. JUMLAH PESERTA DIDIK

- Minimum 15 Peserta didik, Maksimum 25 Peserta didik

## G. MODEL PEMBELAJARAN

- Tatap muka.

## KOMPONEN INTI

### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Alur Tujuan Pembelajaran Unit :

- o Memahami pengertian perkalian dan mengembangkan kemampuan perhitungan perkalian.
  - Mencoba menghubungkan angka satuan dari hasil perkalian suatu bilangan dengan angka satuan hasil perkalian bilangan lainnya.
- o Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
  - Menyelidiki sifat sederhana dari perkalian kemudian menggunakannya untuk menghitung dan membuat tabel perkalian.
  - Belajar tentang tabel perkalian dan dapat menghitung perkalian dengan menggunakan beberapa tabel perkalian.
  - Untuk kasus sederhana, pertimbangkan untuk menghitung perkalian bilangan 2 angka dan bilangan 1 angka.

#### Tujuan Subunit Pembelajaran

- ① Memperdalam pemahaman peserta didik tentang apa yang telah dipelajari sambil memainkan permainan perkalian.
- ② Gunakan aturan tabel perkalian untuk membuat permainan semakin menyenangkan.

#### Tujuan jam ke-5 :

- 13.5.1 Memahami cara memainkan "permainan perkalian" dan bermain sambil bersenang-senang.

### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa memahami cara memainkan "permainan perkalian" dan bermain sambil bersenang-senang.

### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara aturan "permainan perkalian?"

## D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### Kegiatan Pendahuluan

1. Guru menyapa dan mengucapkan salam peserta didik.
2. Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
3. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan.
4. Peserta didik menerima tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan.
5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran.

### Kegiatan Inti



- Pembelajaran dapat dilanjutkan setelah peserta didik dapat menyampaikan rangkuman sifat komutatif pada perkalian bilangan 3. Setelah selesai barulah pembelajaran dapat dilanjutkan

5 Contoh penerapan halaman 114

2 Ayo bermain permainan perkalian (1) di halaman 119. Untuk bisa bermain, kalian harus ingat tabel perkalian. Untuk bermain kartu, buatlah tabel bentuk perkalian berikut dahulu.

1 Coba pikirkan bagaimana caranya untuk bisa menang.

Kalian jangan mengalikan 12, sebab 12 hanya muncul sekali saja di tabel perkalian.

Kalian bisa mengalikan 12, sebab 12 muncul 4 kali di tabel perkalian.

3 Coba cari, bilangan apa saja yang muncul hanya sekali di tabel perkalian? Misalnya 25, 1, 49, 64, 81.

4 Coba cari bilangan yang muncul 4 kali di tabel perkalian. Misalnya 12, 6, 8, 18, 24.

Ayo mulai bermain.

Kalian juga bisa menggunakan rolet di halaman 114, tidak harus kartu perkalian.

46 • □ • □ • Belajar Bersama Temanmu, Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 2 - Volume 2

1 Memahami aturan "permainan perkalian (2)" pada akhir buku halaman 119.

- Peserta didik menyadari bahwa sifat komutatif perkalian berlaku dan dapat membantu mereka dalam permainan. Peserta didik diminta memahami aturan permainan di halaman 119. Tanyakan kepada semua peserta didik bagaimana memainkan permainan dengan menggunakan tabel 16 eptak, sesuai dengan tauran ① samapi ⑤.
- Pembelajaran dilanjutkan di halaman 47.i hDarapkan peserta didik akan melanjutkan permainan dengan urutan ① ke ④. Agar peserta didik semakin menguasai tabel perkalian, usahakan mereka membuka buku sesedikit mungkin. Mereka dapat menggunakan petunjuk pada balon percakapan untuk memikirkan strategi supaya menang dalam permain.

2

② ① Memikirkan tentang strategi untuk memenangkan permainan.

- Jika aturan permainan tidak dipahami dengan baik, sulit untuk memikirkan strategi supaya menang. Jika peserta didik tidak yakin tentang pemahamannya, terlebih dahulu akan ada percobaan permainan satu atau dua kali sebelum memulai permainan yang sebenarnya.

3

② ② Menemukan hasil perkalian yang hanya muncul satu kali dalam tabel perkalian, misalnya 25.

4

② ③ Menemukan bilangan yang muncul 4 kali dalam tabel perkalian, seperti 12.

- Jika peserta didik memasukkan hasil perkalian yang paling sering muncul pada tabel perkalian, kemungkinan besar peserta didik itu yang akan menang. Adanya aturan permainan ini dapat membuat motivasi peserta didik semakin tinggi

5

② ④ Memainkan permainan.

- Jika 40 kartu sudah digunakan semuanya, maka peserta didik dengan poin terbanyak menang. Setelah peserta didik tahu bagaimana cara melakukan permainan, berikan kesempatan kepada mereka memikirkan tentang strategi memenangkan permainan. Salah satu strateginya adalah menuliskan hasil perkalian yang paling sering muncul

### Kegiatan Penutup

1. Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
2. Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi.
3. Guru memberkan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.

- Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

## E. ASESMEN

### a. Penilaian sikap.

**Tabel 5.1 Penilaian sikap**

No	NPD	Aspek yang dinilai									n	Ket
		1 Berdoa sebelum dan setelah pelajaran			2 Bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh			2 Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1.	Haidar											
2.	Halwa											
3.	Nusaybah											
dst												

$$N_s = \frac{n}{12} \times 100 = \dots$$

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

- Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 5.2 Indikator Berdoa**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak ikut berdoa
2	Peserta didik ikut berdoa tetapi tidak bersungguh-sungguh

3	Peserta didik ikut berdoa tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik ikut berdoa dengan bersungguh-sungguh

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

**Tabel 5.3 Indikator Bersyukur**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak mengucapkan rasa syukur
2	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik mengucapkan rasa syukur dengan bersungguh-sungguh

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan

**Tabel 5.4 Indikator Kesadaran**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan.
2	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan dengan bersungguh-sungguh

**b. Penilaian Pengetahuan (kognitif)**

### ((( Contoh Penulisan di Papan Tulis )))

Pada jam ke 5

Ayo bermain perkalian 2

(cara bermain)

1. Tuliskan sembarang bilangan pada tabel 16 petak.
2. Peserta didik mengambil kartu perkalian dan membacanya dengan lantang.
3. Ingat hasil perkaliannya, lihat tabel 16 petakmu, ada bilangan yang menunjukkan hasil perkalian? Jika ada lingkari.
4. Dari kegiatan no 3, jika ada 4 lingkaran yang berderet, lingkari ke-empatnya dan kamu dapat 1 poin.

orang dengan poin terbanyak menjadi pemenang.

36	24	8	54
4	56	12	81
18	25	32	21
27	9	15	63

72	5	28	42
20	14	7	35
6	24	12	36
16	64	18	56

Tulis hasil perkalian yang sering muncul.  
12...  $2 \times 6$   $6 \times 2$   
 $3 \times 4$   $4 \times 3$

Selain itu, ada apa lagi?  
Mulai sekarang Ayo bermain berbagai macam permainan perkalian dengan senang!

## F. REFLEKSI

### REFLEKSI

#### Refleksi Guru:

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

1. Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
2. Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
3. Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?
4. Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis ?

#### Refleksi Peserta Didik :

Peserta didik diajak untuk melakukan refleksi terkait seluruh proses belajar yang sudah dialami.

1. Apa kesan kalian tentang materi ini?
2. Materi apa yang sudah kalian fahami?
3. Bagian mana yang belum kalian fahami?
4. Masihkan ada kesulitan dalam membaca ?

## G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### Pengayaan dan Remedial

#### Pengayaan :

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau perdalamannya materi.

#### Remedial :

- Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajaran belum tuntas.
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

## LAMPIRAN

### A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

#### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

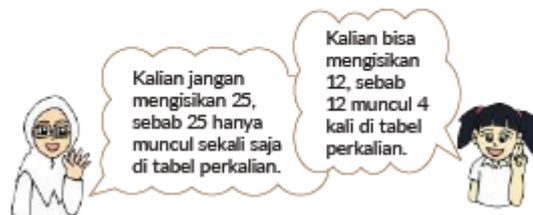
Nama :

Kelas :

Petunjuk!

**2** Ayo bermain permainan perkalian **1** di halaman 111. Untuk bisa bermain, kalian harus ingat tabel perkalian.

**1** Coba pikirkan bagaimana caranya untuk bisa menang.



2. Coba cari, bilangan apa saja yang muncul hanya sekali di tabel perkalian? Misalnya 25.
3. Coba cari bilangan yang muncul 4 kali di tabel perkalian. Misalnya 12.
4. Ayo mulai bermain.

Kalian juga bisa menggunakan rolet di halaman 114, tidak harus kartu perkalian.



## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.

## C. GLOSARIUM

- Bermain dengan Perkalian.

## D. DAFTAR PUSTAKA

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 2 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	.....
Instansi	:	SD .....
Tahun Penyusunan	:	Tahun 20 ....
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika
Fase / Kelas / Volume	:	A / II (Dua) / 2
Unit 13	:	Perkalian (4)
Subunit 3	:	Perkalian lebih dari $9 \times 9$
Alokasi Waktu	:	Pertemuan Ke-6 (2 x 35 Menit)

#### B. KOMPETENSI AWAL

##### Capaian Pembelajaran Fase (A)

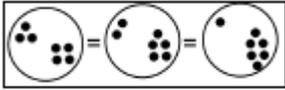
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20, dan dapat memahami pecahan setengah dan seperempat. Mereka dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola-pola bukan bilangan. Mereka dapat membandingkan panjang, berat, dan durasi waktu, serta mengestimasi panjang menggunakan satuan tidak baku.

Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar dan bangun ruang, serta dapat menyusun dan mengurai bangun datar. Mereka dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain.

Peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

##### Fase A Berdasarkan Elemen

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	<p>Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan.</p> <p>Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.</p> <p>Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau</p>

	kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
<b>Aljabar</b>	<p>Pada akhir Fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman makna simbol matematika "=" dalam suatu kalimat matematika yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 20 menggunakan gambar. Contoh:</p>  <p>Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)</p>
<b>Pengukuran</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat membandingkan panjang dan berat benda secara langsung, dan membandingkan durasi waktu. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi panjang benda menggunakan satuan tidak baku.
<b>Geometri</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak). Peserta didik juga dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan belakang).
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

### D. SARANA DAN PRASARANA

- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.
- Tabel perkalian, balok dengan 3 baris.

## E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

## F. JUMLAH PESERTA DIDIK

- Minimum 15 Peserta didik, Maksimum 25 Peserta didik

## G. MODEL PEMBELAJARAN

- Tatap muka.

## KOMPONEN INTI

### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Alur Tujuan Pembelajaran Unit :

- o Memahami pengertian perkalian dan mengembangkan kemampuan perhitungan perkalian.
  - Mencoba menghubungkan angka satuan dari hasil perkalian suatu bilangan dengan angka satuan hasil perkalian bilangan lainnya.
- o Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
  - Menyelidiki sifat sederhana dari perkalian kemudian menggunakannya untuk menghitung dan membuat tabel perkalian.
  - Belajar tentang tabel perkalian dan dapat menghitung perkalian dengan menggunakan beberapa tabel perkalian.
  - Untuk kasus sederhana, pertimbangkan untuk menghitung perkalian bilangan 2 angka dan bilangan 1 angka.

#### Tujuan Subunit Pembelajaran

- 1 Memperdalam pemahaman peserta didik tentang apa yang telah dipelajari sambil memainkan permainan perkalian.
- 2 Gunakan aturan tabel perkalian untuk membuat permainan semakin menyenangkan.

#### Tujuan jam ke-6 :

- 13.6.1 Menghitung hasil perkalian pada tabel perkalian di atas 9, berdasarkan aturan perkalian dan operasi hitung tertentu. Persiapan Tabel perkalian, 12 set balok satuan, masing- masing berisi 3 balok.

### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa menghitung hasil perkalian pada tabel perkalian di atas 9, berdasarkan aturan perkalian dan operasi hitung tertentu. Persiapan Tabel perkalian, 12 set balok satuan, masing- masing berisi 3 balok.

## C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara menghitung  $12 \times 3$  dan hitung hasil perkaliannya?

## D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### Kegiatan Pendahuluan

1. Guru menyapa dan mengucapkan salam peserta didik.
2. Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
3. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan.
4. Peserta didik menerima tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan.
5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran.

### Kegiatan Inti

➡ ➡ ➡ Alur pembelajaran ➡ ➡ ➡

2. Coba pikirkan bagaimana cara menghitungnya.  
Tunjukkan cara perhitungan perkalian lebih dari 10!

1. Chia dan Farida mencoba menuliskan cara menentukan hasil  $12 \times 3$ .

**Cara Chia**  
menyusun lebih perkalian lebih dari 10!



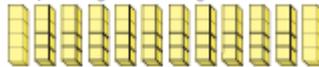
Hasil perkalian  $12 \times 3$  bisa diperoleh dengan menjumlahkan hasil  $6 \times 3$  dengan  $6 \times 3$ .  
Jadi,  $12 \times 3 = 36$

**Cara Farida**  
menyusun lebih perkalian lebih dari 10!



Jika balik-balik, satuan tersebut dibagi dua kelompok, masing-masing terdiri atas 6 kelompok. Maka hasil perkalian  $12 \times 3$  sama dengan dua kali hasil  $6 \times 3$ .  
Jadi,  $6 \times 3 = 18$  maka  $12 \times 3 = 36$

3. Coba pikirkan bagaimana cara menjalikan  $12 \times 4$ .



contoh:  $4 \times 5 = 20$        $4 \times 6 = 24$   
 $4 \times 7 = 28$        $4 \times 8 = 32$   
 $32 + 28 = 60$

48 =  +       Belajar Bersama Temanmu, Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 2 - Volume 2

1 Memahami soal dan pastikan pengali atau yang dikali adalah bilangan lebih dari 9.

- Tabel perkalian bilangan lebih dari 9 dapat dibuat dengan perhitungan yang telah dipelajari.

2

1 1 Menuliskan bentuk perkalian..

- Setelah memastikan bahwa bentuk perkaliannya adalah  $12 \times 3$ , mari ingat kembali arti perkaliannya. Hal ini dilakukan untuk memperdalam pemahaman peserta didik tentang hubungan antara pengali dengan yang dikali.

3

1 2 Memikirkan tentang cara menghitung  $12 \times 3$  dan hitung hasil perkaliannya

- Minta peserta didik untuk menemukan banyaknya balok satuan dengan menggunakan metode perhitungan yang telah dipelajari. Pertama, dengan memanfaatkan cara penjumlahan.
- • Pada perkalian bilangan 3, hasil kali akan bertambah 3 jika pengalinya bertambah 1.



- Oleh karena itu, meskipun hasil kali melebihi tabel perkalian, akan selalu bertambah 3.

- Cara Dadang tentang mengisi □ adalah menambahkan 3.

4

2 1 Mempresentasikan cara menghitung  $12 \times 3$

- Cara berpikir Chia dan Farida ditampilkan dengan menggunakan balok satuan dan dilengkapi dengan penjelasan cara berpikir tersebut.
- Penting bagi peserta didik untuk mencoba cara mereka sendiri, tapi yang paling penting di sini adalah mereka dapat memahami cara berpikir Chia dan Farida dengan melihat gambar balok satuan dan penjelasannya.
- Guru menyampaikan penjelasan cara berpikir Farida dan Chia dengan singkat dan bahasa yang mudah dipahami.
- Setelah mendengarkan penjelasan guru, peserta didik memeriksa cara yang mereka tuliskan.

(cara Chia)

$$9 \times 3 = 27$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$27 + 9 = 36$$

Jawaban 36

(cara Farida)

$$6 \times 3 = 18$$

$$18 + 18 = 36$$

Jawaban 36

5

2 2 Tentang cara menghitung  $12 \times 4$ .

2 Coba pikirkan bagaimana cara menghitungnya.  
Menjelaskan cara perhitungan perkalian lebih dari 100

Chia dan Farida mencoba menuliskan cara menentukan hasil  $12 \times 3$ .

**Cara Chia**  
menggunakan tabel perkalian lebih dari 100

12 x 3

Hasil perkalian  $12 \times 3$  bisa diperoleh dengan menjumlahkan hasil  $9 \times 3$  dengan  $3 \times 3$ .  
Jadi,  $27 + 9 = 36$

**Cara Farida**  
menggunakan tabel perkalian lebih dari 100

6 x 3      6 x 3

12 x 3

Jika balok-balok satuan tersebut dibagi dua kelompok

- Akan ada berbagai metode perhitungan selain 1 ② dan 2 ① beri kesempatan peserta didik untuk menggunakan cara berpikir mereka masing-masing. Namun, jika terjadi kesalahan bentuk perkalian dan tidak ada penjelasan cara mendapatkan jawaban  $12 \times 4$ , maka guru perlu memberikan bimbingan khusus kepada peserta didik tersebut.

**Kegiatan Penutup**

1. Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
2. Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi.
3. Guru memberkan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
4. Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

**E. ASESMEN**

**a. Penilaian sikap.**

**Tabel 6.1 Penilaian sikap**

Aspek yang dinilai													n	Ket
No	NPD	1 Berdoa sebelum dan setelah pelajaran			2 Bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh			2 Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan						
		1	2	3	1	2	3	1	2	3				
1.	Haidar													
2.	Halwa													
3.	Nusaybah													
dst														

$$N_s = \frac{n}{12} \times 100 = \dots$$

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 6.2 Indikator Berdoa**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak ikut berdoa
2	Peserta didik ikut berdoa tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik ikut berdoa tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik ikut berdoa dengan bersungguh-sungguh

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

**Tabel 6.3 Indikator Bersyukur**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak mengucapkan rasa syukur
2	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik mengucapkan rasa syukur dengan bersungguh-sungguh

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan

**Tabel 6.4 Indikator Kesadaran**

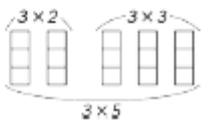
Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan.
2	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan dengan bersungguh-sungguh

## b. Penilaian Pengetahuan (kognitif)

((( Contoh Penulisan di Papan Tulis )))

Pada jam ke 6

Perhatikan bentuk tabel perkalian 3,  
Temukan aturan perkaliannya!

$1 \times 3 = 3$ $2 \times 3 = 6$ $3 \times 3 = 9$ $4 \times 3 = 12$ $5 \times 3 = 15$ $6 \times 3 = 18$ $7 \times 3 = 21$ $8 \times 3 = 24$ $9 \times 3 = 27$	$2 \times 3 = 6$ $3 \times 3 = 9$ $5 \times 3 = 15$ 
--	--

Temukan jawaban dari  $12 \times 3$

(... kali 3)  
(cara Dadang)  
 $9 \times 3 = 27$   
 $10 \times 3 = 30$   
 $11 \times 3 = 33$   
 $12 \times 3 = 36$

(cara Chia)  
 $9 \times 3 = 27$   
 $3 \times 3 = 9$   
 $12 \times 3 = 36$

(cara Farida)  
 $6 \times 3 = 18$  karena kedua bagiannya  
 $18 + 18 = 36$

## F. REFLEKSI

### REFLEKSI

#### Refleksi Guru:

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

1. Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
2. Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
3. Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?
4. Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis ?

#### Refleksi Peserta Didik :

Peserta didik diajak untuk memlakukan refleksi terkait seluruh proses belajar yang sudah dialami.

1. Apa kesan kalian tentang materi ini?

2. Materi apa yang sudah kalian fahami?
3. Bagian mana yang belum kalian fahami?
4. Masihkan ada kesulitan dalam membaca ?

## G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### Pengayaan dan Remedial

#### **Pengayaan :**

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau perdalam materi.

#### **Remedial :**

- Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajaran belum tuntas.
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

## LAMPIRAN

### A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

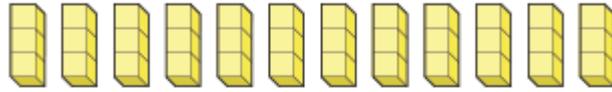
#### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

**Nama :**

**Kelas :**

**Petunjuk!**

- 1 Perhatikan susunan balok-balok satuan pada gambar di bawah ini.



Coba tentukan banyaknya balok satuan tersebut.

- 1 Berdasarkan susunan balok di atas, Kadek membuat perkalian berikut.

Isilah  dengan bilangan yang tepat.

$$\boxed{\phantom{00}} \times 3$$

- 2 Coba pikirkan bagaimana caranya menentukan banyaknya seluruh balok satuan tersebut. Ingat kembali apa yang sudah kalian pelajari.



### Cara Dadang

Pada tabel perkalian bilangan 3, hasil kali selalu bertambah tiga-tiga dimulai dari  $1 \times 3 = 3$ .

Jadi, hasil kali akan terus bertambah 3 bahkan hingga lebih dari  $9 \times 3$ .

$$9 \times 3 = 27$$

$$10 \times 3 = 30 \quad +3$$

$$11 \times 3 = \boxed{\phantom{00}} \quad \boxed{\phantom{00}}$$

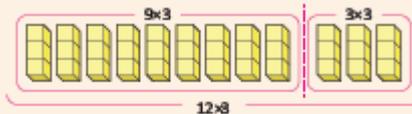
$$12 \times 3 = \boxed{\phantom{00}} \quad \boxed{\phantom{00}}$$

- 2 Coba pikirkan bagaimana cara menghitungnya.

- 1 Chia dan Farida mencoba menuliskan cara menentukan hasil  $12 \times 3$ .



### Cara Chia

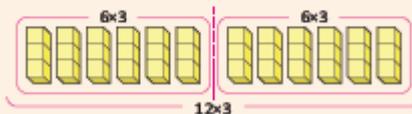


Hasil perkalian  $12 \times 3$  bisa diperoleh dengan menjumlahkan hasil  $9 \times 3$  dengan  $3 \times 3$ .

$$\text{Jadi, } 27 + 9 = 36$$



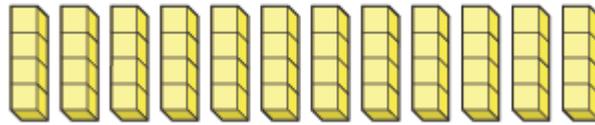
### Cara Farida



Jika balok-balok satuan tersebut dibagi dua kelompok, masing-masing terdiri atas 6 kolom. Maka hasil perkalian  $12 \times 3$  sama dengan dua kali hasil  $6 \times 3$ .

$$\text{Jadi, } 6 \times 3 = 18 \\ \text{maka } 18 + 18 = 36$$

2 Coba pikirkan bagaimana cara mengalikan  $12 \times 4$ .



## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.

## C. GLOSARIUM

- Perkalian lebih dari  $9 \times 9$ .

## D. DAFTAR PUSTAKA

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 2 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	.....
Instansi	:	SD .....
Tahun Penyusunan	:	Tahun 20 ....
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	Matematika
Fase / Kelas / Volume	:	A / II (Dua) / 2
Unit 13	:	Perkalian (4)
Subunit 3	:	Perkalian lebih dari $9 \times 9$
Alokasi Waktu	:	Pertemuan Ke-7 (2 x 35 Menit)

#### B. KOMPETENSI AWAL

##### Capaian Pembelajaran Fase (A)

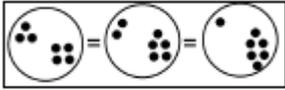
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20, dan dapat memahami pecahan setengah dan seperempat. Mereka dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola-pola bukan bilangan. Mereka dapat membandingkan panjang, berat, dan durasi waktu, serta mengestimasi panjang menggunakan satuan tidak baku.

Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar dan bangun ruang, serta dapat menyusun dan mengurai bangun datar. Mereka dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain.

Peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

##### Fase A Berdasarkan Elemen

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	<p>Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan.</p> <p>Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.</p> <p>Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau</p>

	kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
<b>Aljabar</b>	<p>Pada akhir Fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman makna simbol matematika "=" dalam suatu kalimat matematika yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 20 menggunakan gambar. Contoh:</p>  <p>Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)</p>
<b>Pengukuran</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat membandingkan panjang dan berat benda secara langsung, dan membandingkan durasi waktu. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi panjang benda menggunakan satuan tidak baku.
<b>Geometri</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak). Peserta didik juga dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan belakang).
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

### D. SARANA DAN PRASARANA

- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.
- Balok satuan.

## E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

## F. JUMLAH PESERTA DIDIK

- Minimum 15 Peserta didik, Maksimum 25 Peserta didik

## G. MODEL PEMBELAJARAN

- Tatap muka.

## KOMPONEN INTI

### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Alur Tujuan Pembelajaran Unit :

- o Memahami pengertian perkalian dan mengembangkan kemampuan perhitungan perkalian.
  - Mencoba menghubungkan angka satuan dari hasil perkalian suatu bilangan dengan angka satuan hasil perkalian bilangan lainnya.
- o Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
  - Menyelidiki sifat sederhana dari perkalian kemudian menggunakannya untuk menghitung dan membuat tabel perkalian.
  - Belajar tentang tabel perkalian dan dapat menghitung perkalian dengan menggunakan beberapa tabel perkalian.
  - Untuk kasus sederhana, pertimbangkan untuk menghitung perkalian bilangan 2 angka dan bilangan 1 angka.

#### Tujuan Subunit Pembelajaran

- 1 Memperdalam pemahaman peserta didik tentang apa yang telah dipelajari sambil memainkan permainan perkalian.
- 2 Gunakan aturan tabel perkalian untuk membuat permainan semakin menyenangkan.

#### Tujuan jam ke-7 :

13.7.1 Membuat tabel perkalian lebih dari  $9 \times 9$  dengan menggunakan aturan komutatif perkalian dan beberapa operasi hitung yang terdapat dalam tabel perkalian.

### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa membuat tabel perkalian lebih dari  $9 \times 9$  dengan menggunakan aturan komutatif perkalian dan beberapa operasi hitung yang terdapat dalam tabel perkalian.

### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara menghitung  $3 \times 13$  kemudian menghitung hasil perkaliannya?

## D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### Kegiatan Pendahuluan

1. Guru menyapa dan mengucapkan salam peserta didik.
2. Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
3. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan.
4. Peserta didik menerima tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan.
5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran.

### Kegiatan Inti

➡ ➡ ➡ Alur pembelajaran ➡ ➡ ➡

**1** Memahami soal dan pastikan bilangan yang dikali adalah lebih dari 9.

- Tabel perkalian lebih dari 9 dapat dihitung dengan perhitungan pada tabel perkalian yang telah dipelajari.

**2** Merumuskan satuan

- Setelah memastikan bentuk perkaliannya adalah  $3 \times 13$ , mari ingat kembali arti perkaliannya.

**3** Memikirkan tentang cara menghitung  $3 \times 13$  kemudian menghitung hasil perkaliannya.

- Minta peserta didik untuk menemukan banyaknya balok-balok satuan dengan menggunakan metode perhitungan yang telah dipelajari.
  - • sifat komutatif.
- ↓
- cara akumulasi.

7 Contoh penerapan halaman 118  
(banyaknya balok satuan pada perkalian lebih dari 10)

2 Balok-balok satuan satuan disusun seperti gambar di samping. Coba tentukan berapa banyak semuanya?

1 Kadek membuat perkalian sebagai berikut.  
 Isilah  dengan bilangan yang tepat.

$3 \times 13$

3 Coba pikirkan bagaimana caranya menentukan banyaknya seluruh balok satuan tersebut. Ingat kembali apa yang sudah kalian pelajari.

**Cara Dadang**  
 Memisalkan tabel perkalian dengan aturan komutatif dan metode pengurangan pada hasil kalinya.  
 Pada perkalian, jika kita menukar posisi pengali dan yang dikali, maka hasilnya akan sama saja.  
 Jadi, kita bisa menentukan hasil dari  $13 \times 3$  dimulai dari tabel perkalian bilangan 5.

$12 \times 3 = 36$   
 $13 \times 3 = 39$   
 maka  $3 \times 13 = 39$

Tabel 13 Perkalian (4)

4 Coba pikirkan bagaimana cara menghitungnya.

1 Chia dan Farida mencoba menuliskan cara menentukan hasil kali  $3 \times 13$ . Jelaskan cara menghitung perkalian lebih dari 10!

**Cara Chia**  
(banyaknya balok satuan pada perkalian lebih dari 10)

**Cara Farida**  
(banyaknya balok satuan pada perkalian lebih dari 10)

Melihat kembali aturan perkalian yang sudah pernah dipelajari, dapat memudahkan peserta didik menemukan hasil perkalian  $3 \times 13$ .

4

4 ① Mepresentasikan cara menghitung  $13 \times 3$ .

- Cara Chia dan Farida ditampilkan dengan gambar balok satuan, kemudian mereka akan menjelaskan cara berpikirnya.
- Jelaskan kedua cara tersebut dengan singkat dan bahasa yang mudah dipahami peserta didik.
- Peserta didik juga harus mencoba bagaimana menuliskan perkaliannya.

(Cara Chia)

$$3 \times 9 = 27$$

$$3 \times 4 = 12$$

$$27 + 12 = 39$$

Jawaban 39

(Cara Farida)

$$3 \times 10 = 30$$

$$30 + 9 = 39$$

Jawaban 39

5

4 ② Tentang cara menghitung  $3 \times 14$ .

- Peserta didik menemukan berbagai metode perhitungan. Kegiatan ini untuk menghargai cara berpikir peserta didik.
- Namun, cara berpikirnya tidak berakhir begitu saja, diharapkan peserta didik dapat menuliskannya pada buku catatannya kemudian presentasi mengenai metode hitung perkalian yang mereka gunakan.

### Kegiatan Penutup

1. Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
2. Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi.
3. Guru memberkan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
4. Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

## E. ASESMEN

### a. Penilaian sikap.

Tabel 7.1 Penilaian sikap

Aspek yang dinilai						
No	NPD	1	2	2	n	Ket
		Berdoa sebelum dan setelah pelajaran	Bersyukur terhadap hasil kerja	Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh		

					yang telah diperoleh			adalah pemberian Tuhan				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1.	Haidar											
2.	Halwa											
3.	Nusaybah											
dst												

$$N_s = \frac{n}{12} \times 100 = \dots$$

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 7.2 Indikator Berdoa**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak ikut berdoa
2	Peserta didik ikut berdoa tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik ikut berdoa tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik ikut berdoa dengan bersungguh-sungguh

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

**Tabel 7.3 Indikator Bersyukur**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak mengucapkan rasa syukur
2	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi kurang bersungguh-sungguh

4	Peserta didik mengucapkan rasa syukur dengan bersungguh-sungguh
---	---

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan

**Tabel 7.4 Indikator Kesadaran**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan.
2	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan dengan bersungguh-sungguh

**b. Penilaian Pengetahuan (kognitif)**

**((( Penggantian Soal )))**

1. Hitunglah banyaknya •.



Contoh  
Bentuk perkaliannya menjadi  $15 \times 4$

Dalam perkalian, jika pengali dan yang dikali bertukar posisi, hasil perkaliannya masih sama. Hasil perkalian  $15 \times 4$  dapat dilakukan dengan tabel perkalian bilangan 4.

$9 \times 4 = 36$   
 $10 \times 4 = 40$   
 $11 \times 4 = 44$   
 $12 \times 4 = 48$   
 $13 \times 4 = 52$   
 $14 \times 4 = 56$   
 $15 \times 4 = 60$ , jadi  $15 \times 4 = 60$ ,  
Jawabannya 60

### ((( Contoh Penulisan di Papan Tulis )))

Pada jam ke 7

Carilah cara menghitung perkalian  $3 \times 13$

Jika pengkali dan yang dikali bertukar posisi, hasil perkaliannya selalu sama  $5 \times 3 = 3 \times 5$  karena disebut juga  $3 \times 13 = 13 \times 3$

$$\begin{array}{l} 9 \times 9 = 27 \qquad 3 \times 9 = 27 \\ 10 \times 3 = 30 \qquad 3 \times 4 = 12 \\ 11 \times 3 = 33 \qquad \left. \begin{array}{l} +3 \\ +3 \\ +3 \\ +3 \end{array} \right\} 3 \times 13 = 39 \\ 12 \times 3 = 36 \\ 13 \times 3 = 39 \\ 13 \times 3 = 39 \end{array}$$

Temukan hasil kali dari  $3 \times 14$

(...3 kali)

Temukan hasil kali dari  $3 \times 14$

(cara Dadang)

$$\begin{array}{ll} 9 \times 3 = 27 & 12 \times 3 = 36 \\ 10 \times 3 = 30 & 13 \times 3 = 39 \\ 11 \times 3 = 33 & 14 \times 3 = 42 \end{array}$$

(cara Chia)

$$\begin{array}{l} 3 \times 10 = 30 \\ 3 \times 4 = 12 \end{array} \left. \right\} 3 \times 14 = 42$$

(cara Farida)

$$\begin{array}{l} 3 \times 7 = 21 \\ 3 \times 7 = 21 \\ 21 + 21 = 42 \end{array}$$

## F. REFLEKSI

### REFLEKSI

#### Refleksi Guru:

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

1. Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
2. Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
3. Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?
4. Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis ?

#### Refleksi Peserta Didik :

Peserta didik diajak untuk melakukan refleksi terkait seluruh proses belajar yang sudah dialami.

1. Apa kesan kalian tentang materi ini?
2. Materi apa yang sudah kalian fahami?
3. Bagian mana yang belum kalian fahami?
4. Masihkan ada kesulitan dalam membaca ?

## G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### Pengayaan dan Remedial

#### **Pengayaan :**

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau perdalam materi.

#### **Remedial :**

- Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajaran belum tuntas.
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

## LAMPIRAN

### A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

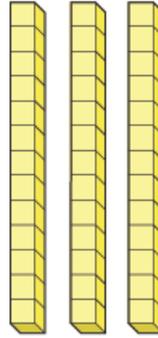
#### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

**Nama :**

**Kelas :**

**Petunjuk!**

3 Balok-balok satuan disusun seperti gambar di samping. Coba tentukan berapa banyak semuanya?



1 Kadek membuat perkalian sebagai berikut.  
Isilah  dengan bilangan yang tepat.

$$3 \times \square$$

2 Coba pikirkan bagaimana caranya menentukan banyaknya seluruh balok tersebut. Ingat kembali apa yang sudah kalian pelajari.



#### Cara Dadang

Pada perkalian, jika kita menukar posisi pengali dan yang dikali, maka hasilnya akan sama saja.

Jadi, kita bisa menentukan hasil dari  $13 \times 3$  dimulai dari tabel perkalian bilangan 3.

$$12 \times 3 = 36$$

$$\square \times 3 = \square$$

$$\text{maka } 3 \times \square = 39$$

4 Coba pikirkan bagaimana cara menghitungnya.

1 Chia dan Farida mencoba menuliskan cara menentukan hasil kali  $3 \times 13$ .

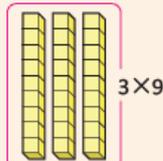


#### Cara Chia

Chia menggunakan apa yang ia ingat di tabel perkalian.

Misalnya, jika jawaban  $3 \times 3$  ditambahkan dengan jawaban  $3 \times 4$ , maka akan diperoleh jawaban perkalian  $3 \times 7$ .

Jadi, jawaban  $3 \times 9$  dijumlahkan dengan jawaban  $3 \times 4$  akan menghasilkan jawaban untuk  $3 \times 13$ .



#### Cara Farida

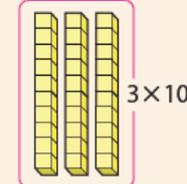
Pisahkan 13 menjadi 10 dan 3.

$$3 \times 10 = 30$$

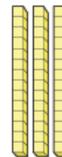
$$3 \times 3 = 9$$

Maka,

$$30 + 9 = 39.$$



2 Coba pikirkan bagaimana cara menghitung  $3 \times 14$ .



## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.

## C. GLOSARIUM

- Perkalian lebih dari  $9 \times 9$ .

#### **D. DAFTAR PUSTAKA**

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 2 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

<b>Penyusun</b>	:	.....
<b>Instansi</b>	:	SD .....
<b>Tahun Penyusunan</b>	:	Tahun 20 ....
<b>Jenjang Sekolah</b>	:	SD
<b>Mata Pelajaran</b>	:	Matematika
<b>Fase / Kelas / Volume</b>	:	A / II (Dua) / 2
<b>Unit 13</b>	:	Perkalian (4)
<b>Subunit 3</b>	:	Perkalian lebih dari $9 \times 9$
<b>Alokasi Waktu</b>	:	Pertemuan Ke-8 (2 x 35 Menit)

#### B. KOMPETENSI AWAL

##### Capaian Pembelajaran Fase (A)

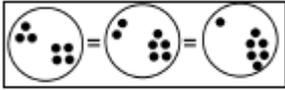
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20, dan dapat memahami pecahan setengah dan seperempat. Mereka dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola-pola bukan bilangan. Mereka dapat membandingkan panjang, berat, dan durasi waktu, serta mengestimasi panjang menggunakan satuan tidak baku.

Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar dan bangun ruang, serta dapat menyusun dan mengurai bangun datar. Mereka dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain.

Peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

##### Fase A Berdasarkan Elemen

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	<p>Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan.</p> <p>Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.</p> <p>Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau</p>

	kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
<b>Aljabar</b>	<p>Pada akhir Fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman makna simbol matematika "=" dalam suatu kalimat matematika yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 20 menggunakan gambar. Contoh:</p>  <p>Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)</p>
<b>Pengukuran</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat membandingkan panjang dan berat benda secara langsung, dan membandingkan durasi waktu. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi panjang benda menggunakan satuan tidak baku.
<b>Geometri</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak). Peserta didik juga dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan belakang).
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

### D. SARANA DAN PRASARANA

- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.
- Kancing/manik-manik (mewakili orang), gambar tempat duduk kereta.

## E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

## F. JUMLAH PESERTA DIDIK

- Minimum 15 Peserta didik, Maksimum 25 Peserta didik

## G. MODEL PEMBELAJARAN

- Tatap muka.

## KOMPONEN INTI

### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Alur Tujuan Pembelajaran Unit :

- o Memahami pengertian perkalian dan mengembangkan kemampuan perhitungan perkalian.
  - Mencoba menghubungkan angka satuan dari hasil perkalian suatu bilangan dengan angka satuan hasil perkalian bilangan lainnya.
- o Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
  - Menyelidiki sifat sederhana dari perkalian kemudian menggunakannya untuk menghitung dan membuat tabel perkalian.
  - Belajar tentang tabel perkalian dan dapat menghitung perkalian dengan menggunakan beberapa tabel perkalian.
  - Untuk kasus sederhana, pertimbangkan untuk menghitung perkalian bilangan 2 angka dan bilangan 1 angka.

#### Tujuan Subunit Pembelajaran

- 1 Memperdalam pemahaman peserta didik tentang apa yang telah dipelajari sambil memainkan permainan perkalian.
- 2 Gunakan aturan tabel perkalian untuk membuat permainan semakin menyenangkan.

#### Tujuan jam ke-8 :

13.8.1 Memikirkan tentang bagaimana caranya memilih tempat duduk dengan memanfaatkan tabel perkalian yang sudah dipelajari.

### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa membuat tabel perkalian lebih dari  $9 \times 9$  dengan menggunakan aturan komutatif perkalian dan beberapa operasi hitung yang terdapat dalam tabel perkalian.

### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana caranya menentukan tempat duduk untuk 19 orang?

## D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### Kegiatan Pendahuluan

1. Guru menyapa dan mengucapkan salam peserta didik.
2. Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
3. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan.
4. Peserta didik menerima tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan.
5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran.

### Kegiatan Inti

➡ ➡ ➡ Alur pembelajaran ➡ ➡ ➡

**Contoh penerapan halaman 120**

**Memilih tempat duduk.**  
 merencanakan tidak ada yang duduk sendiri.  
 Menentukan cara susunan tempat duduk

Ada 19 orang di dalam kereta api. Mereka akan menempati tempat duduk yang satu barisnya berisi 2 orang dan yang satu barisnya berisi 3 orang. Bagaimana cara mengatur tempat duduk mereka agar tidak ada penumpang yang duduk sendirian?

Kita dapat mengambil 5 baris tempat duduk yang masing-masing berisi 3 orang dan 2 baris tempat duduk yang masing-masing berisi 2 orang. Jadi  $5 \times 3$  dan  $2 \times 2$ .

Adakah cara lain? Menentukan cara duduk dinyatakan perhitungannya ke dalam diagram.

Tempat duduk berisi 3 orang dapat diambil sebanyak 5 dan tempat duduk yang berisi 2 orang dapat diambil sebanyak 2.

$5 \times 3$  dan  $2 \times 2$ . Menuliskan bentuk perhitungannya untuk menentukan tempat duduk.

Jika kita menggabungkan tempat duduk berbaris dan bertiga seperti ini, maka semuanya akan senang karena tidak sendirian selama perjalanan. Benar-benar berapa pun banyaknya penumpang dapat dibuat seperti itu!

**Cobalah dengan banyaknya penumpang yang kalian tentukan sendiri.**  
 Perhitungan bentuk perhitungannya

Contoh: 10 penumpang dikelompokkan ke kelompok dua (2) orang  
 $5 \times 2 = 10$   
 $1 \times 2 = 2$   
 $3 \times 2 = 6$

Tab 11 Perhitungan (4)

**1** Membaca soal cerita kemudian menyelesaikannya dengan memperhatikan syarat yang harus dipenuhi.

- Menentukan tempat duduk untuk 19 orang. Setiap baris terdapat 3 kursi atau 2 kursi. Dari kondisi ini peserta didik dapat menuliskan hal-hal berikut.
  - Tiga penumpang dapat duduk di barisan yang berisi 3 kursi.

- Dua penumpang dapat duduk di barisan yang berisi 2 kursi.
- Penting untuk mengecek kembali cara perhitungan dasarnya.

2

5 Memikirkan bagaimana caranya menentukan tempat duduk untuk 19 orang.

- Memeriksa jawaban peserta didik apakah sudah sesuai dengan kondisi yang diinginkan soal. Kemudian berikan bimbingan secara individu kepada peserta didik yang kurang memahami soal.
- Setelah memikirkan cara duduk 19 orang tersebut, pastikan peserta didik menuliskan bentuk perkaliannya dan menuliskan jawabannya.  
(contoh)  $5 \times 3 = 15$   
 $2 \times 2 = 4$   
 $15 + 4 = 19$
- Jika peserta didik sudah dapat menjawab dengan satu cara, mintalah mereka untuk memikirkannya cara yang lainnya.

3

6 Menentukan posisi duduk dengan cara yang lain

- Berikan kesempatan peserta didik untuk menentukan posisi duduk dan banyaknya baris berisi 3 kursi dan 2 kursi yang dibutuhkan dengan cara mereka sendiri.
- Pastikan mereka juga menuliskan bentuk perkaliannya.

### Kegiatan Penutup

1. Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
2. Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi.
3. Guru memberkan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
4. Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

## E. ASESMEN

### a. Penilaian sikap.

Tabel 8.1 Penilaian sikap

Aspek yang dinilai						
No	NPD	1	2	2	n	Ket
		Berdoa sebelum dan setelah pelajaran	Bersyukur terhadap hasil kerja	Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah		

		yang telah diperoleh			pemberian Tuhan				
		1	2	3	1	2	3		
1.	Haidar								
2.	Halwa								
3.	Nusaybah								
dst									

$$N_s = \frac{n}{12} \times 100 = \dots$$

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilai untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 8.2 Indikator Berdoa**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak ikut berdoa
2	Peserta didik ikut berdoa tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik ikut berdoa tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik ikut berdoa dengan bersungguh-sungguh

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

**Tabel 8.3 Indikator Bersyukur**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak mengucapkan rasa syukur
2	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik mengucapkan rasa syukur dengan bersungguh-sungguh

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan

**Tabel 8.4 Indikator Kesadaran**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan.
2	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan dengan bersungguh-sungguh

**b. Penilaian Pengetahuan (kognitif)**

((( Contoh Penulisan di Papan Tulis )))

Pada jam ke 8

Bagaimana caranya agar 19 orang tidak ada yang duduk sendiri di kereta?

<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>											Tidak boleh ada yang duduk sendiri 3 kursi untuk 3 orang 2 kursi untuk 2 orang.

$5 \times 3 = 15$	$3 \times 3 = 9$	$1 \times 3 = 3$
$2 \times 2 = 4$	$5 \times 2 = 10$	$8 \times 2 = 16$
$15 + 4 = 19$	$9 + 10 = 19$	$3 + 16 = 19$

Ayo mencari cara agar 20 orang bisa duduk.

$6 \times 3 = 18$	$2 \times 3 = 6$
$1 \times 2 = 2$	$7 \times 2 = 14$
$18 + 2 = 20$	$6 + 14 = 20$

**F. REFLEKSI**

**REFLEKSI**

**Refleksi Guru:**

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

1. Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
2. Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
3. Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?

4. Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis ?

#### **Refleksi Peserta Didik :**

Peserta didik diajak untuk melakukan refleksi terkait seluruh proses belajar yang sudah dialami.

1. Apa kesan kalian tentang materi ini?
2. Materi apa yang sudah kalian fahami?
3. Bagian mana yang belum kalian fahami?
4. Masihkan ada kesulitan dalam membaca ?

### **G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL**

#### **Pengayaan dan Remedial**

##### **Pengayaan :**

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau perdalam materi.

##### **Remedial :**

- Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajaran belum tuntas.
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

### **LAMPIRAN**

#### **A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

##### **LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

**Nama :**

**Kelas :**

## Petunjuk!

### Memilih tempat duduk.

- 5** Ada 19 orang di dalam kereta api. Mereka akan menempati tempat duduk yang satu barisnya berisi 2 orang dan yang satu barisnya berisi 3 orang. Bagaimana cara mengatur tempat duduk mereka agar tidak ada penumpang yang duduk sendirian?



Kita dapat mengambil 5 baris tempat duduk yang masing-masing berisi 3 orang dan 2 baris tempat duduk yang masing-masing berisi 2 orang. Jadi  $5 \times 3$  dan  $2 \times 2$ .

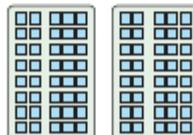
Adakah cara lain?

Tempat duduk berisi 3 orang dapat diambil sebanyak  dan tempat duduk yang berisi 2 orang dapat diambil sebanyak    $\times 3$  dan   $\times 2$ .

Jika kita menggabungkan tempat duduk berdua dan bertiga seperti ini, maka semuanya akan senang karena tidak sendirian selama perjalanan.

Benarkah berapa pun banyaknya penumpang dapat dibuat seperti itu?

- 6** Cobalah dengan banyaknya penumpang yang kalian tentukan sendiri.



## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.

## C. GLOSARIUM

- Memilih tempat duduk.

## D. DAFTAR PUSTAKA

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>



# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 2 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

<b>Penyusun</b>	:	.....
<b>Instansi</b>	:	SD .....
<b>Tahun Penyusunan</b>	:	Tahun 20 ....
<b>Jenjang Sekolah</b>	:	SD
<b>Mata Pelajaran</b>	:	Matematika
<b>Fase / Kelas / Volume</b>	:	A / II (Dua) / 2
<b>Unit 13</b>	:	Perkalian (4)
<b>Alokasi Waktu</b>	:	Pertemuan Ke-9 (2 x 35 Menit)

#### B. KOMPETENSI AWAL

##### Capaian Pembelajaran Fase (A)

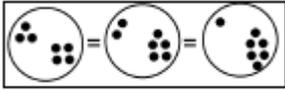
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20, dan dapat memahami pecahan setengah dan seperempat. Mereka dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola-pola bukan bilangan. Mereka dapat membandingkan panjang, berat, dan durasi waktu, serta mengestimasi panjang menggunakan satuan tidak baku.

Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar dan bangun ruang, serta dapat menyusun dan mengurai bangun datar. Mereka dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain.

Peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

##### Fase A Berdasarkan Elemen

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	<p>Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan.</p> <p>Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.</p> <p>Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau</p>

	kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
<b>Aljabar</b>	<p>Pada akhir Fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman makna simbol matematika "=" dalam suatu kalimat matematika yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 20 menggunakan gambar. Contoh:</p>  <p>Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)</p>
<b>Pengukuran</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat membandingkan panjang dan berat benda secara langsung, dan membandingkan durasi waktu. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi panjang benda menggunakan satuan tidak baku.
<b>Geometri</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak). Peserta didik juga dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan belakang).
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

### D. SARANA DAN PRASARANA

- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.
- Tabel perkalian (untuk presentasi).

## E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

## F. JUMLAH PESERTA DIDIK

- Minimum 15 Peserta didik, Maksimum 25 Peserta didik

## G. MODEL PEMBELAJARAN

- Tatap muka.

## KOMPONEN INTI

### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Alur Tujuan Pembelajaran Unit :

- o Memahami pengertian perkalian dan mengembangkan kemampuan perhitungan perkalian.
  - Mencoba menghubungkan angka satuan dari hasil perkalian suatu bilangan dengan angka satuan hasil perkalian bilangan lainnya.
- o Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
  - Menyelidiki sifat sederhana dari perkalian kemudian menggunakannya untuk menghitung dan membuat tabel perkalian.
  - Belajar tentang tabel perkalian dan dapat menghitung perkalian dengan menggunakan beberapa tabel perkalian.
  - Untuk kasus sederhana, pertimbangkan untuk menghitung perkalian bilangan 2 angka dan bilangan 1 angka.

#### Tujuan jam ke-9 :

- 13.9.1 Memeriksa pemahaman materi yang sudah dipelajari terkait dengan perkalian.  
13.9.2 Memperluas tabel perkalian dan buat tabel hingga 12x12.

### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa pemahaman materi yang sudah dipelajari terkait dengan perkalian serta memperluas tabel perkalian dan buat tabel hingga 12x12

### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara mengisi tabel perkalian 12 x 12?
- Bagaimana cara Memperluas tabel perkalian menggunakan sifat-sifat tabel perkalian yang telah dipelajari sebelumnya?

### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Kegiatan Pendahuluan

1. Guru menyapa dan mengucapkan salam peserta didik.
2. Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
3. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan.
4. Peserta didik menerima tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan.
5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran.

## Kegiatan Inti

### Persoalan ①

#### ➡ ➡ ➡ Alur pembelajaran ➡ ➡ ➡

- 1 Dengan mengingat bentuk tabel perkalian, aturan perkalian seperti pengali, yang dikali dan hasil kali, peserta didik dapat mengetahui bagaimana cara mengisi tabel perkalian  $12 \times 12$ ..
  - Perhatikan soal ① dan ② (tabel 16 kotak 1 dan 2), keduanya mempunyai 12 di ujung kiri atas. Peserta didik diminta berhati-hati agar tidak tertukar. Peserta didik diminta untuk melihat apakah itu adalah  $6 \times 2$  (perkalian bilangan 2) atau  $2 \times 6$  (perkalian bilangan 6).
  - Peserta didik yang tidak tahu harus meletakkan apa di tabel perkalian, beri motivasi mereka untuk mencari hasil perkalian yang mereka ingat. Misalnya, dengan menyebutkan isi dari tabel kiri atas adalah  $2 \times 2 = 4$  (tabel ke-③). Kanan bawah adalah  $9 \times 9 = 81$ .

Contoh pengerjaan halaman 122

1 Tabel berikut adalah bagian dari tabel perkalian. Di manakah kalian akan memasang tabel ①, ②, ③ dan ④ pada bagian ⑤, ⑥, ⑦ atau ⑧ dari tabel perkalian di bawah ini? Jelaskan alasannya.

①	12 18 24 30	②	12 18 24 30	③	4 6 8 10
18 24 30 36	18 24 30 36	24 30 36 42	24 30 36 42	6 9 12 15	6 9 12 15
24 30 36 42	24 30 36 42	30 36 42 48	30 36 42 48	8 12 16 20	8 12 16 20
30 36 42 48	30 36 42 48	36 42 48 54	36 42 48 54	10 15 20 25	10 15 20 25

④

36 42 48 54	42 48 54 60	48 54 60 66	54 60 66 72	60 66 72 78
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

5 Tentukan semua perkalian yang hasilnya adalah 24. Alasan dalam perkalian.

**3×8, 4×6, 6×4, 8×3**

52 Daging Beras Tiramisu, Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 2 - Volume 2

- 2 Peserta didik dapat mencari bentuk perkalian yang hasil perkaliannya sama.
  - Ajarkan kepada peserta didik yang tidak dapat menemukan jawaban pada tabel perkalian, bahwa ada cara perhitungan lain, yaitu dengan menyusun 24 buah balok satuan secara berjajar. Masing-masing banjar berisi 8 balok satuan.
  - Peserta didik yang hanya menuliskan  $8 \times 3$  dan  $6 \times 4$ , ingatkan mereka tentang sifat komutatif perkalian.
 
$$8 \times 3 = 3 \times 8$$

$$6 \times 4 = 4 \times 6$$

- Peserta didik yang hanya menulis  $6 \times 4$  dan  $4 \times 6$ , ingatkan mereka tentang sifat komutatif perkalian.
- Peserta didik yang salah mengingat tabel perkalian, gunakan operasi hitung dengan menyusun balok satuan, dan menggunakan kartu perkalian. Lakukan latihan secara berulang hingga mereka benar-benar ingat

## Persoalan ②

### ➡➡➡ Alur pembelajaran ⚡⚡⚡

#### 1

##### Memeriksa aturan perkalian

- Peserta didik mengisi tabel perkalian yang diperluas yang ada di Buku Siswa. Kemudian periksa aturan dalam perkaliannya.
  - Tandai "bilangan pengali" dan "bilangan yang dikali"..
  - Periksa aturan tentang cara mendapatkan hasil perkalian di setiap baris.
  - Jika bilangan pengali bertambah 1, maka hasilnya bertambah sebanyak bilangan yang dikalikan."
  - Periksa sifat komutatif perkalian.
  - Hasil kali akan tetap sama meskipun posisi "bilangan pengali" dan "bilangan yang dikali" ditukar.

#### 2

##### Meluaskan tabel perkalian.

- Memperluas tabel perkalian menggunakan sifat-sifat tabel perkalian yang telah dipelajari sebelumnya.
  - Menurut aturan perkalian, tabel akan diisi dengan urutan sebagai berikut.

①	②
③	④

- ① ... Tabel perkalian bilangan 1 sampai 9.
- ② ... Saat pengali bertambah 1, hasilnya bertambah sebanyak bilangan yang dikalikan.
- ③ ... Hasil perkaliannya akan tetap sama meskipun posisi bilangan pengali dan bilangan yang dikali ditukar.

Dadang sedang mencoba membuat tabel perkalian yang lebih besar. *Perluas tabel perkalian*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10									a	b	c	
11									d	e	f	
12									g	h	i	

① Dadang harus mengisi bagian beromora sampai i. Bagaimana caranya melengkapi isian tersebut? Coba kalian bantu Dadang sehingga tabelnya bisa terisi dengan lengkap. Gunakan apa yang sudah kalian pelajari sebelumnya. Kemudian jelaskan bagaimana cara kalian mengisi tabel tersebut.

Tab 13 Perkalian (4)

- ④ ... Saat pengali bertambah 1, hasilnya pun bertambah sebanyak bilangan yang dikalikan.

### Kegiatan Penutup

1. Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
2. Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi.
3. Guru memberkan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
4. Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

## E. ASESMEN

### a. Penilaian sikap.

Tabel 9.1 Penilaian sikap

No	NPD	Aspek yang dinilai									n	Ket	
		1			2			2					
		Berdoa sebelum dan setelah pelajaran			Bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh			Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan					
		1	2	3	1	2	3	1	2	3			
1.	Haidar												
2.	Halwa												
3.	Nusaybah												
dst													

$$N_s = \frac{n}{12} \times 100 = \dots$$

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 9.2 Indikator Berdoa**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak ikut berdoa
2	Peserta didik ikut berdoa tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik ikut berdoa tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik ikut berdoa dengan bersungguh-sungguh

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

**Tabel 9.3 Indikator Bersyukur**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak mengucapkan rasa syukur
2	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik mengucapkan rasa syukur dengan bersungguh-sungguh

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan

**Tabel 9.4 Indikator Kesadaran**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan.
2	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan dengan bersungguh-sungguh

**b. Penilaian Pengetahuan (kognitif)**

### Soal Pengisian Ulang

1. Ayo membuat puzzle perkalian lalu mainkan!

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

15	20
18	24

Bertambah 5 (perkalian bilangan 5)

Jawabannya 20

$$4 \times 5$$

$$5 \times 4$$

Contoh di atas adalah potongan perkalian bilangan 5 dan 6. Pilih satu bilangan dari 4 bilangan yang ada di potongan tersebut. Minta anak menebak bentuk perkalian dari bilangan yang dipilih.

## F. REFLEKSI

### REFLEKSI

#### Refleksi Guru:

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

1. Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
2. Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
3. Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?
4. Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis ?

#### Refleksi Peserta Didik :

Peserta didik diajak untuk melakukan refleksi terkait seluruh proses belajar yang sudah dialami.

1. Apa kesan kalian tentang materi ini?
2. Materi apa yang sudah kalian fahami?
3. Bagian mana yang belum kalian fahami?
4. Masihkan ada kesulitan dalam membaca ?

## G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### Pengayaan dan Remedial

#### **Pengayaan :**

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau perdalamannya materi.

#### **Remedial :**

- Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajaran belum tuntas.
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

## LAMPIRAN

### A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

#### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

**Nama :**

**Kelas :**

**Petunjuk!**

# P E R S O A L A N 1

1 Tabel berikut adalah bagian dari tabel perkalian. Di manakah kalian akan memasang tabel ①, ②, ③ dan ④ pada bagian (a), (b), (c) atau (d) dari tabel perkalian di bawah ini? Jelaskan alasannya.

①

12	14	16	18
18	21	24	27
24	28	32	36
30	35	40	45

②

12	18	24	30
14	21	28	35
16	24	32	40
18	27	36	45

③

4	6	8	10
6	9	12	15
8	12	16	20
10	15	20	25

④

36	42	48	54
42	49	56	63
48	56	64	72
54	63	72	81

		Yang dikali									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Penggali	baris 1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	baris 2	2	2								
	baris 3	3	3		(a)					(b)	
	baris 4	4	4								
	baris 5	5	5								
	baris 6	6	6								
	baris 7	7	7		(c)					(d)	
	baris 8	8	8								
	baris 9	9	9								

2 Tentukan semua perkalian yang hasilnya adalah 24.



1 Dadang sedang mencoba membuat tabel perkalian yang lebih besar.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10									a	b	c
11									d	e	f
12									g	h	i

1 Dadang harus mengisi bagian bernomor a sampai i. Bagaimana caranya melengkapi isian tersebut? Coba kalian bantu Dadang sehingga tabelnya bisa terisi dengan lengkap. Gunakan apa yang sudah kalian pelajari sebelumnya. Kemudian jelaskan bagaimana cara kalian mengisi tabel tersebut.



## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.

## C. GLOSARIUM

- Tabel perkalian
- Bermain dengan Perkalian
- Perkalian lebih dari  $9 \times 9$
- Memilih tempat duduk.

## D. DAFTAR PUSTAKA

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 2 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

<b>Penyusun</b>	:	.....
<b>Instansi</b>	:	SD .....
<b>Tahun Penyusunan</b>	:	Tahun 20 ....
<b>Jenjang Sekolah</b>	:	SD
<b>Mata Pelajaran</b>	:	Matematika
<b>Fase / Kelas / Volume</b>	:	A / II (Dua) / 2
<b>Ulasan</b>	:	2
<b>Alokasi Waktu</b>	:	Pertemuan Ke-9 (2 x 35 Menit)

#### B. KOMPETENSI AWAL

##### Capaian Pembelajaran Fase (A)

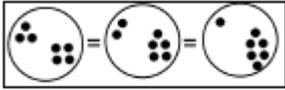
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20, dan dapat memahami pecahan setengah dan seperempat. Mereka dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola-pola bukan bilangan. Mereka dapat membandingkan panjang, berat, dan durasi waktu, serta mengestimasi panjang menggunakan satuan tidak baku.

Peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar dan bangun ruang, serta dapat menyusun dan mengurai bangun datar. Mereka dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain.

Peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

##### Fase A Berdasarkan Elemen

Elemen	Capaian Pembelajaran
Bilangan	<p>Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (<i>number sense</i>) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan.</p> <p>Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.</p> <p>Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau</p>

	kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
<b>Aljabar</b>	<p>Pada akhir Fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman makna simbol matematika "=" dalam suatu kalimat matematika yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 20 menggunakan gambar. Contoh:</p>  <p>Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)</p>
<b>Pengukuran</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat membandingkan panjang dan berat benda secara langsung, dan membandingkan durasi waktu. Mereka dapat mengukur dan mengestimasi panjang benda menggunakan satuan tidak baku.
<b>Geometri</b>	Pada akhir Fase A, peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak). Peserta didik juga dapat menentukan posisi benda terhadap benda lain (kanan, kiri, depan belakang).
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

### D. SARANA DAN PRASARANA

- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Vol. 2.

### E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal

## F. JUMLAH PESERTA DIDIK

- Minimum 15 Peserta didik, Maksimum 25 Peserta didik

## G. MODEL PEMBELAJARAN

- Tatap muka.

## KOMPONEN INTI

### A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

**Tujuan jam ke-1 :**

- ① Latihan materi kelas 2

### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa Latihan materi kelas 2

### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara penerapan perkalian 6 seperti menuliskan bentuk perkaliannya dan menghitung hasilnya?

### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Kegiatan Pendahuluan

1. Guru menyapa dan mengucapkan salam peserta didik.
2. Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
3. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan.
4. Peserta didik menerima tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan.
5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran.

#### Kegiatan Inti

➡ ➡ ➡ Alur pembelajaran ➡ ➡ ➡

- ① Menyatakan volume air dengan menggunakan satuan l dan dl.
  - ② Menegaskan seberapa banyak air yang ditunjukkan gambar.

**U L A S A N 2**

1. Perhatikan gambar berikut!

1. Ada berapa banyak air pada gambar berikut?

2. Kalikanlah, satu per satu!

1) $2 \times 4 = 8$	2) $5 \times 1 = 5$	3) $3 \times 7 = 21$	4) $2 \times 3 = 6$
5) $6 \times 9 = 54$	6) $8 \times 2 = 16$	7) $7 \times 6 = 42$	8) $6 \times 4 = 24$
9) $8 \times 7 = 56$	10) $9 \times 5 = 45$	11) $3 \times 6 = 18$	12) $5 \times 5 = 25$
13) $4 \times 3 = 12$	14) $8 \times 8 = 64$	15) $1 \times 9 = 9$	16) $7 \times 2 = 14$
17) $4 \times 6 = 24$	18) $1 \times 6 = 6$	19) $3 \times 9 = 27$	20) $9 \times 8 = 72$

3. Kamu membeli 7 kantong apel. Jika tiap kantong berisi 6 buah apel, berapa apel?

- 2 Peserta didik dapat melihat perkalian bilangan 1 sampai 9 untuk mengerjakan soal ini.
- Tidak hanya mengucapkan tabel perkalian secara akurat, tetapi juga kecepatan adalah tujuannya. Jika referensi tidak mencukupi, luangkan waktu untuk berlatih dari awal sampai akhir pelajaran.
- 3 Dari soal soal ini, peserta didik dapat melihat situasi bagaimana penerapan perkalian 6 seperti menuliskan bentuk perkaliannya dan menghitung hasilnya.
- Jika ada 7 kantong apel, dan ada 6 apel tiap kantong, berapa banyak semua apel? buatlah peserta didik mengerti bahwa bentuk perkaliannya adalah  $7 \times 6$ .
- 4 Membuat soal cerita perkalian.
- Minta peserta didik untuk membuat soal yang mewakili perkalian  $6 \times 8$  dengan menggunakan kata piring dan permen. Contoh soal yang dapat dibuat: Ada 6 piring, masing-masing berisi 6 permen. Ada berapa permen semuanya?

### Apakah kamu pernah melihat ini?

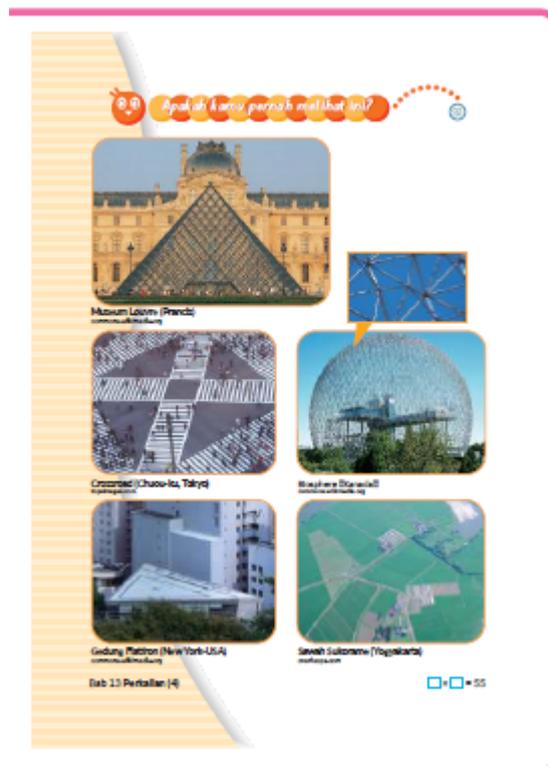
1] Lihat gambar, dan ungkapkan apa yang kamu pikirkan.

- Terdapat bermacam-macam bentuk disekitar kita. Apa sajakah itu?
- Museum Louvre memiliki bangunan dengan dinding berbentuk segitiga.
- Pada dinding berbentuk segitiga tersebut, terdapat banyak segi empat.
- Di persimpangan jalan. Ada segitiga.
- Biosphere di Kanada dibuat menggunakan kombinasi segitiga.
- Gedung Flatiron di New York, Amerika Serikat memiliki atap berbentuk segitiga.
- Sawah itu bentuknya segi empat. Apakah semua sawah memiliki bentuk yang sama?

- Istilah "Segitiga" dan "Segi empat" akan dipelajari pada unit ini. Kegiatan ini difokuskan untuk membangkitkan minat peserta didik belajar segitiga dan segi empat. Bahwa bentuk tersebut dapat dijumpai di kehidupan nyata.

2] Diskusikan bentuk yang ada di sekitar peserta didik.

- Mari kita cari dan lihat bentuk-bentuk yang ada di sekitar kita.



### Kegiatan Penutup

1. Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.

2. Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi.
3. Guru memberkan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
4. Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

## E. ASESMEN

### a. Penilaian sikap.

Tabel 1.1 Penilaian sikap

No	NPD	Aspek yang dinilai									n	Ket	
		1			2			2					
		Berdoa sebelum dan setelah pelajaran			Bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh			Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan					
		1	2	3	1	2	3	1	2	3			
1.	Haidar												
2.	Halwa												
3.	Nusaybah												
dst													

$$N_s = \frac{n}{12} \times 100 = \dots$$

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilai untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 1.2 Indikator Berdoa**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak ikut berdoa
2	Peserta didik ikut berdoa tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik ikut berdoa tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik ikut berdoa dengan bersungguh-sungguh

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

**Tabel 1.3 Indikator Bersyukur**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak mengucapkan rasa syukur
2	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik mengucapkan rasa syukur tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik mengucapkan rasa syukur dengan bersungguh-sungguh

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan

**Tabel 1.4 Indikator Kesadaran**

Skor	Keterangan
1	Peserta didik tidak menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan.
2	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi tidak bersungguh-sungguh
3	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan tetapi kurang bersungguh-sungguh
4	Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan dengan bersungguh-sungguh

**b. Penilaian Pengetahuan (kognitif)**

### Soal Pengisian Ulang

1. Hitung perkalian ini!

- ①  $3 \times 4$     ②  $5 \times 6$     ③  $7 \times 9$     ④  $8 \times 9$   
⑤  $9 \times 7$     ⑥  $7 \times 4$     ⑦  $4 \times 8$     ⑧  $6 \times 6$   
⑨  $5 \times 3$     ⑩  $9 \times 9$     ⑪  $7 \times 5$     ⑫  $4 \times 5$   
⑬  $9 \times 6$     ⑭  $8 \times 3$     ⑮  $9 \times 4$     ⑯  $8 \times 5$

- ① 12    ② 30    ③ 63    ④ 72    ⑤ 63    ⑥ 28    ⑦ 32    ⑧ 36  
⑨ 15    ⑩ 81    ⑪ 35    ⑫ 20    ⑬ 54    ⑭ 24    ⑮ 36    ⑯ 40

2. Ada 4 anak. Masing-masing akan diberikan 6 coklat. Berapa banyak semua coklat untuk 4 anak?

$$4 \times 6 = \underline{\text{jawabannya 24 coklat}}$$

## F. REFLEKSI

### REFLEKSI

#### Refleksi Guru:

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

1. Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
2. Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
3. Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemampuan?
4. Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis ?

#### Refleksi Peserta Didik :

Peserta didik diajak untuk memlakukan refleksi terkait seluruh proses belajar yang sudah dialami.

1. Apa kesan kalian tentang materi ini?
2. Materi apa yang sudah kalian fahami?
3. Bagian mana yang belum kalian fahami?
4. Masihkan ada kesulitan dalam membaca ?

## G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### Pengayaan dan Remedial

Pengayaan :

- Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
- Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau perdalamannya materi.

**Remedial :**

- Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian pembelajaran belum tuntas.
- Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

**LAMPIRAN**

**A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

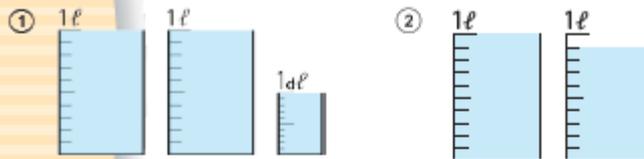
**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

**Nama :**

**Kelas :**

**Petunjuk!**

1 Ada berapa banyak air pada gambar berikut? 



2 Kalikanlah. 

- |                  |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1) $2 \times 4$  | 2) $5 \times 1$  | 3) $3 \times 7$  | 4) $2 \times 3$  |
| 5) $6 \times 9$  | 6) $8 \times 2$  | 7) $7 \times 6$  | 8) $6 \times 4$  |
| 9) $8 \times 7$  | 10) $9 \times 5$ | 11) $3 \times 6$ | 12) $5 \times 5$ |
| 13) $4 \times 3$ | 14) $8 \times 8$ | 15) $1 \times 9$ | 16) $7 \times 2$ |
| 17) $4 \times 6$ | 18) $1 \times 6$ | 19) $3 \times 9$ | 20) $9 \times 8$ |

3 Kamu membeli 7 kantong apel. Jika tiap kantong berisi 6 buah apel, berapa apel yang kamu punya seluruhnya?



4 Buatlah cerita matematika untuk  $6 \times 8$  dengan menggunakan kata-kata "piring" dan "permen". 





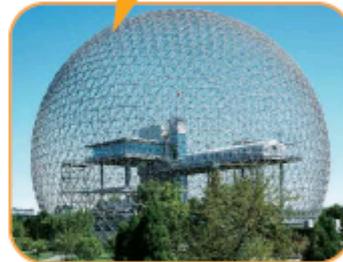
Apakah kamu pernah melihat ini?



Museum Louvre (Paris)  
commons.wikimedia.org



Crossroad (Chuo-ku, Tokyo)  
topimage.com



Biosphere (Canada)  
commons.wikimedia.org



Gedung Flatiron (New York-USA)  
commons.wikimedia.org



Sawah Sukorame (Yogyakarta)  
overloops.com

Bab 13 Perkalian (4)

□ × □ = 55

## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2  
Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd  
Vol. 2.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume  
2 Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd  
Vol. 2.

## C. GLOSARIUM

- Ulasan 2.

## D. DAFTAR PUSTAKA

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2 Judul  
Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Vol. 2.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

