



MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

Nama penyusun : _____
Nama Sekolah : _____
Mata pelajaran : **Matematika**
Fase A, Kelas / Semester : **II (Dua) / II (Genap)**

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 10	:	Perkalian (1)
Alokasi Waktu	:	Pertemuan Ke-1 (2 x 35 Menit)

B. KOMPETENSI AWAL

Capaian Pembelajaran Fase (A)

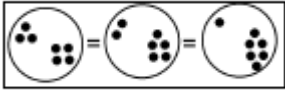
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah 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	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. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20. Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau

	kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
Aljabar	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:  Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)
Pengukuran	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.
Geometri	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).
Analisa Data dan Peluang	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.
- 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 :

- Memahami pengertian dari representasi bilangan dan mengembangkan kemampuan peserta didik menggunakan bilangan.
 - Mencoba untuk menghubungkan satu bilangan dengan bilangan yang lain.
 - Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
- Mengetahui kapan perkalian digunakan.
 - Mengetahui kapan perkalian digunakan dan memahami pengertian perkalian dengan cara mengungkapkannya ke dalam sebuah kalimat matematika perkalian kemudian membaca kalimat matematikanya.

Tujuan Subunit Pembelajaran

- 1 Memahami pengertian perkalian dan cara menulis kalimat matematikanya.

Tujuan jam ke-1:

- 10.1.1 Menyatakan banyaknya semua benda dengan menggunakan banyaknya piring dan banyaknya benda tiap piring, jika banyaknya benda di setiap piring sama.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa tentang menyatakan banyaknya semua benda dengan menggunakan banyaknya piring dan banyaknya benda tiap piring, jika banyaknya benda di setiap piring sama.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara menjelaskan arti dari 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 ➡ ➡ ➡

Panduan Rencana Penilaian
halaman 23 <6 jam>

Contoh penerapan halaman 30. <5 jam>

3 Pesta dimulai.
Tentukan banyaknya semua hidangan jika banyaknya pada satu hidangan berbeda.

① Ada berapa banyak apel?
 $2 + 6 + 3 + 5 + 1 + 4 = 21$
Jawab: 21

② Ada berapa banyak jeruk?
 $5 + 5 + 5 + 5 = 20$ Jawab: 20

③ Berapa selisih banyaknya apel dan jeruk di masing-masing piring?
Kelas 1, Him 76, 115, 116, 120

Banyaknya apel berbeda-beda. Banyaknya jeruk sama.

Ada 4 piring, tiap piring berisi 5 jeruk, maka semuanya ada 20 jeruk.

Mudah kan? Ingat, banyaknya jeruk di setiap piring sama.

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

1

1. Memperhatikan gambar-gambar pada buku dan memikirkan banyaknya piring dan banyaknya benda di setiap piring.

- Memberikan kesempatan peserta didik berpendapat tentang gambar apa yang mereka lihat di Buku Siswa.
Peserta didik memperhatikan banyaknya benda pada tiap piring dan menyampaikan apa yang peserta didik lihat.
Peserta didik memperhatikan buah dan kue pada tiap piring, kemudian memperhatikan banyak piring.

2

1 1~2 Memperhatikan perbedaan cara menghitung banyaknya apel dan jeruk.

- Fokuskan pada perbedaan antara dua gambar apel dan jeruk.
- Masing-masing peserta didik mencari banyaknya benda, mendiskusikan perbedaannya, dan mengetahui banyaknya benda untuk bentuk soal yang sama. Hal ini dapat membuat peserta didik menyadari bahwa mereka dapat menemukan banyaknya keseluruhan benda dengan berbagai cara.
- Banyaknya apel dan jeruk masing-masing dihitung dengan $2 + 6 + 3 + 5 + 1 + 4$, $5 + 5 + 5 + 5$, tetapi diskusikan apa yang peserta didik perhatikan dari kalimat matematika tersebut.



4 Ayo kita perhatikan buah-buahan dan kue di atas. Banyaknya kue gulung di setiap piring sama. Demikian juga dengan banyaknya kue donat, jeruk, dan stroberi di setiap piring. Ayo kita hitung banyaknya.

Banyaknya semua kue gulung dapat dihitung dengan cara:

Ada 5 piring, tiap piring berisi 2 kue gulung, maka semuanya ada 10 kue gulung.

Banyaknya semua stroberi dapat dihitung dengan cara:

Ada 5 piring, tiap piring berisi 3 buah, maka semuanya ada 15 buah.

Banyaknya semua donat dapat dihitung dengan cara:

Ada 7 piring, tiap piring berisi 3 buah, maka semuanya ada 21 buah.

(lat 10 Pertalian 1)

□ - □ = 3

3

1 3 Dapat dipahami bahwa ada 4 piring dan tiap piring berisi 5 jeruk, kemudian ungkapkan dengan kalimat matematikanya.

- Mintalah peserta didik untuk membilang banyaknya jeruk di tiap piring. Kemudian bandingkan dengan bentuk perkalian.
- Pahami bagaimana menyatakan ada 20 buah pada 4 piring dan ada 5 buah di tiap piring.
- Pikirkanlah bagaimana menuliskan kalimat matematika yang tepat dari pernyataan “ada 4 piring” dan “ada 5 buah di tiap piring”.

4

1 4 Memperhatikan banyaknya jeruk yang ternyata sama di tiap piring. Kemudian pikirkan tentang cara mencari banyaknya kue, stroberi, dan donat.

- Cari benda yang banyaknya sama pada tiap piring. Kemudian minta peserta didik untuk menyatakan “ada piring” dan “o benda tiap piring” dengan cara yang sama seperti pada soal menemukan banyaknya jeruk. Cari tahu banyaknya benda dengan membilang biasa atau membilang 2-2.

- Cari benda yang banyaknya sama pada tiap piring dan temukan bahwa benda tersebut adalah kue gulung, stroberi dan donat.
- Diskusikan bersama teman kemudian buatlah bentuk perkalian yang tepat untuk menyatakan banyaknya benda 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 memberikan 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												
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			n	Ket
		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 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 pertama)

Ayo cari tahu berapa banyak selisih benda pada tiap piring.

- ☐ Banyaknya apel
Banyaknya apel tidak sama pada tiap piring. $2 + 6 + 3 + 5 + 1 + 4 = 21$, jawabannya 21 apel.
- ☐ Banyaknya jeruk
 - Banyaknya jeruk pada tiap piring ada 5, 5, 10, 15, 20
 - $5 + 5 + 5 + 5 = 20$, jawabannya 20 jeruk
 Mudah untuk mencari banyaknya semua jeruk, karena ada 5 jeruk di tiap piring. Peserta didik dapat mengetahui banyaknya semua jeruk, karena tiap piring berisi 5 buah jeruk.
- ☐ Banyak seluruh benda, jika banyaknya sama tiap piring
 - Ada 5 piring, masing-masing berisi 2 kue.
 - Banyaknya seluruh kue ada 10 kue.
 - Ada 5 piring, masing-masing berisi 3 stroberi. Banyaknya seluruh stroberi ada 15 stroberi.
 - Ada 7 piring, masing-masing berisi 3 donat. Banyaknya seluruh donat ada 21.

Saat banyaknya benda sama di tiap piring, kamu dapat mengucapkannya seperti cara berikut "Ada 4 piring, dan ada 5 jeruk di tiap piring."

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 pendalaman 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 :

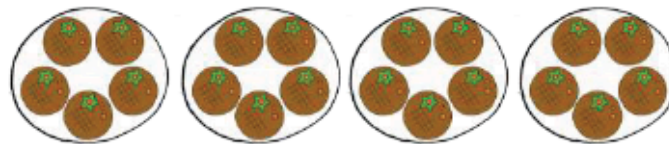
Petunjuk!

1 Pesta dimulai.

- ① Ada berapa banyak apel?
- ② Ada berapa banyak jeruk?
- ③ Berapa selisih banyaknya apel dan jeruk di masing-masing piring?



Kelas 1, Hlm. 76, 115, 116, 122



Ada 4 piring, tiap piring berisi 5 jeruk, maka semuanya ada 20 jeruk.

Mudah kan?
Ingat, banyaknya jeruk di setiap piring sama.



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



- ④ Ayo kita perhatikan buah-buahan dan kue di atas. Banyaknya kue gulung di setiap piring sama. Demikian juga dengan banyaknya kue donat, jeruk, dan stroberi di setiap piring. Ayo kita hitung banyaknya.

Banyaknya semua kue gulung dapat dihitung dengan cara:

Ada piring, tiap piring berisi 2 kue gulung, maka semuanya ada kue gulung.

Banyaknya semua dapat dihitung dengan cara:

Ada piring, tiap piring berisi buah, maka semuanya ada buah.

Banyaknya semua dapat dihitung dengan cara:

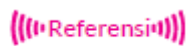
Ada piring, tiap piring berisi buah, maka semuanya ada buah.

Bab 10 Perkalian (1)

- = 3

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

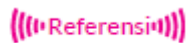
Bahan Bacaan



Tentang instruksi kalimat matematika penjumlahan

Penjumlahan yang sejauh ini telah dilakukan hanya penjumlahan untuk 3 suku $a+b+c$.

Oleh karena itu, saat menghitung banyaknya buah jeruk, nampaknya ada sebagian peserta didik yang menuliskan " $5 + 5 + 5 + 5$ ", dan penjumlahan ini lebih panjang dari penjumlahan tiga suku seperti di atas.



Bagaimana cara menjelaskan arti dari perkalian

Banyaknya jeruk dapat dihitung menggunakan penjumlahan " $5 + 5 + 5 + 5$ ".

Jika telah selesai dan tidak memerlukan hasil dari banyaknya jeruk keseluruhan maka dapat dituliskan dengan menggunakan kalimat: "ada 4 piring, tiap piring berisi 5 jeruk".

Hal yang terpenting di sini adalah memperhatikan bagaimana banyaknya jeruk dan banyaknya apel dapat dicari dengan cara berbeda. Penting untuk disadari bahwa perbedaan tersebut memungkinkan peserta didik untuk berpikir secara berbeda pula saat membilang banyaknya jeruk yang ada.

Untuk mencari banyaknya jeruk, lakukan dengan membilang lompat 2-2.

Saat membilang banyaknya jeruk, dengan metode lompat ataupun membilang, guru diharapkan dapat mengajarkan kepada peserta didik bahwa kegiatan membilang tersebut berbeda dengan penjumlahan, dan sadari pentingnya ungkapan "ada 4 piring, tiap piring berisi 5 jeruk".

C. GLOSARIUM

- **Perkalian** adalah penjumlahan berulang. **Perkalian** juga dapat dipahami sebagai proses menjumlahkan bilangan yang sama, sebanyak pengali.

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 10	:	Perkalian (1)
Alokasi Waktu	:	Pertemuan Ke-2 (2 x 35 Menit)

B. KOMPETENSI AWAL

Capaian Pembelajaran Fase (A)

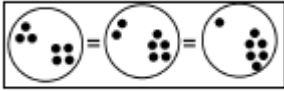
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah 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	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. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20. Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau

	kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
Aljabar	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:  Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)
Pengukuran	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.
Geometri	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).
Analisa Data dan Peluang	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.
- Gambar (coklat, ikan, jelly, terong, dan kue), ditunjukkan di papan tulis, 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 :**

- Memahami pengertian dari representasi bilangan dan mengembangkan kemampuan peserta didik menggunakan bilangan.
 - Mencoba untuk menghubungkan satu bilangan dengan bilangan yang lain.
 - Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
- Mengetahui kapan perkalian digunakan.
 - Mengetahui kapan perkalian digunakan dan memahami pengertian perkalian dengan cara mengungkapkannya ke dalam sebuah kalimat matematika perkalian kemudian membaca kalimat matematikanya.

Tujuan Subunit Pembelajaran

- 1 Memahami pengertian perkalian dan cara menulis kalimat matematikanya.

Tujuan jam ke-2:

- 10.2.1 Memahami banyaknya seluruh benda dengan menggunakan cara “Banyaknya wadah” dan “banyaknya benda tiap wadah”.
- 10.2.2 Mengetahui bagaimana menuliskan dan membaca bentuk perkalian.
- 10.2.3 Memahami pengertian istilah dari simbol perkalian "x" yang dibaca "kali".

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa tentang memahami banyaknya seluruh benda dengan menggunakan cara “Banyaknya wadah” dan “banyaknya benda tiap wadah”, mengetahui bagaimana menuliskan dan membaca bentuk perkalian serta memahami pengertian istilah dari simbol perkalian "x" yang dibaca "kali".

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara untuk mengetahui banyaknya seluruh coklat?

- Bagaimana cara mencari bilangan jika ada beberapa bilangan yang sama?
- Bagaimana cara mencari banyaknya seluruh kue dan bagaimana menuliskan bentuk perkalian dari: “Banyaknya kue pada 5 buah kotak yang masing-masing berisi 2 buah kue.”?

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 31

Kelas 1, Min 70, 115, 116, 117

2 Ayo kita hitung banyaknya benda seluruhnya jika diketahui banyaknya benda di setiap kemasan kotak.

1 3 kotak coklat



Ada 3 kotak, tiap kotak berisi 3 coklat, maka semuanya ada 9 coklat

2 6 piring ikan



Ada 2 piring, tiap piring berisi 6 ikan, maka semuanya ada 12 ikan

3 5 kantong agar-agar



Ada 5 kantong, tiap kantong berisi 2 agar-agar, maka semuanya ada 10 agar-agar

4 2 piring buah pir



Ada 5 piring, tiap piring berisi 2 buah pir, maka semuanya ada 10 buah pir

4 = □ + □ Belajar Bersama Temanmu, Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2

1

2 1 Memikirkan cara menemukan banyaknya coklat.

- Ada 3 kotak berisi coklat. Banyaknya coklat pada tiap kotak sama. Bagaimana cara untuk mengetahui banyaknya seluruh coklat?
- Ingatkan pada tiap peserta didik bahwa peserta didik perlu mengetahui "banyaknya benda tiap wadah" untuk mendapatkan banyaknya seluruh coklat. Selain itu, mengingatkan peserta didik mengenai menyatakan banyaknya seluruh benda pada pembelajaran sebelumnya.
- Menemukan banyaknya coklat dalam satu kotak dan ungkapkan banyaknya seluruh coklat dengan kata-kata.

2

2 ~ 4 Memikirkan cara mencari bilangan jika ada beberapa bilangan yang sama.

- Fokus pada fakta bahwa banyaknya seluruh benda dapat dinyatakan dengan "Banyaknya wadah" dan "banyaknya "benda tiap wadah".
- Saat membilang banyaknya seluruh benda, lakukan satu per satu, atau dengan metode membilang lompat 2-2, lompat 5-5.
- Selain itu, banyaknya benda dapat dihitung dengan menggunakan penjumlahan. Menemukan banyaknya ikan, jeli, dan buah pir pada tiap wadah, kemudian mengungkapkan banyaknya seluruh benda dengan menggunakan kata-kata.

3

Mengingat kembali bagaimana mencari banyaknya seluruh kue dan bagaimana menuliskan bentuk perkalian dari: "Banyaknya kue pada 5 buah kotak yang masing-masing berisi 2 buah kue."

- Cara mengungkapkan perkalian dan menuliskan bentuk perkalian pada kalimat "ada 5 kotak, tiap kotak berisi 2 buah kue" dengan rumus $5 \times 2 = 10$.
- Dibandingkan dengan bentuk $2+2+2+2+2=10$, bentuk perkalian lebih jelas menunjukkan ada berapa banyaknya benda.
- Beri tahu peserta didik bahwa bentuk 5×2 dibaca "5 kali 2" dan mintalah peserta didik untuk berlatih membaca dan mempraktikkan cara menulis "x".

Banyaknya semua kue dapat dihitung dengan cara
Ada 5 kotak, tiap kotak berisi 2 kue,
maka semuanya ada 10 kue.
Ditulis, $5 \times 2 = 10$ dan dibaca,
"Lima kali dua sama dengan sepuluh".

5 x 2 = 10

Banyaknya kotak Banyaknya kue di tiap kotak Banyaknya kue semuanya

Perhitungan seperti ini disebut perkalian.
Itu sama artinya dengan $2+2+2+2+2$

3 Berapakah banyak semua biskuit pada gambar berikut ini?
Menyatakan hubungan antara banyaknya benda dengan bentuk perkalian.

3 x 4 = 12

Banyaknya kantong Banyaknya biskuit di tiap kantong Banyaknya biskuit semuanya

Jika ada beberapa kelompok benda dan tiap kelompok berisi benda yang sama banyak, maka kita dapat menghitung banyaknya seluruh benda dengan menggunakan perkalian.

Kelas 1, Hal 115

10 Perkalian (1)

4

[3] Dari gambar biskuit diketahui ada 3 kantong dan tiap kantong berisi 4 biskuit. Ajak peserta didik memahami "banyaknya kantong" dan "berapa banyak biskuit tiap kantong" yang memudahkan peserta didik untuk menuliskan bentuk perkaliannya.

- Bacalah dengan lantang bentuk perkalian " $4 \times 3 = 12$ ".
- Ajak peserta didik memahami bahwa perkaliannya akan menjadi 3×4 karena "ada 3 kantong masing-masing kantong berisi 4 biskuit", dan pastikan peserta didik berhati-hati agar tidak menjadikannya 4×3 .

5

Mengetahui istilah perkalian dan meringkas pengertian perkalian.

- Memahami pengertian perkalian dengan mengingat kembali perhitungan seperti penjumlahan dan pengurangan.
- Perhatikan bahwa jika ada beberapa bilangan yang sama, bilangan-bilangan tersebut dapat dihitung sekaligus.

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 memberikan 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 Berdoa sebelum dan setelah pelajaran			2 Bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh			2 Kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan			n	Ket
		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

Temukan banyaknya seluruh benda jika ada beberapa wadah yang banyak isinya sama.

- 2 ① Banyaknya coklat
Ada 3 kotak coklat, tiap kotak berisi 8 buah coklat maka ada 24 buah coklat seluruhnya.
- ② Banyaknya ikan
Ada 6 piring ikan, tiap piring berisi 2 ikan, maka semuanya ada 12 ikan.
- ③ Banyaknya jelly
Ada 5 kantong, tiap kantong berisi 6 jelly, maka semua ada 30 jelly.
- ④ Banyaknya pir
Ada 5 piring, tiap piring berisi 9 pir, maka semuanya ada 45 buah pir.
- Banyaknya kue
Ada 5 kotak, tiap kotak berisi 2 kue, semuanya ada 10 kue. Perkaliannya ditulis sebagai $5 \times 2 = 10$
- 3 Ada 3 kantong plastik, dan ada 4 kue di tiap kantong, maka dalam 3 kantong ada 12 kue. Jadi perkaliannya $3 \times 4 = 12$.

Perkalian:

Jika ada beberapa perhitungan seperti 5×2 dan 3×4 , ini adalah perhitungan untuk mencari total banyaknya benda.

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 pendalaman 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!

Kelas 1, Hlm. 76, 115, 116, 122



2 Ayo kita hitung banyaknya benda seluruhnya jika diketahui banyaknya benda di setiap wadah.

- ① 3 kotak coklat



Ada kotak, tiap kotak berisi coklat, maka semuanya ada coklat

- ② 6 piring ikan



Ada piring, tiap piring berisi ikan, maka semuanya ada ikan.

- ③ 5 kantong agar-agar



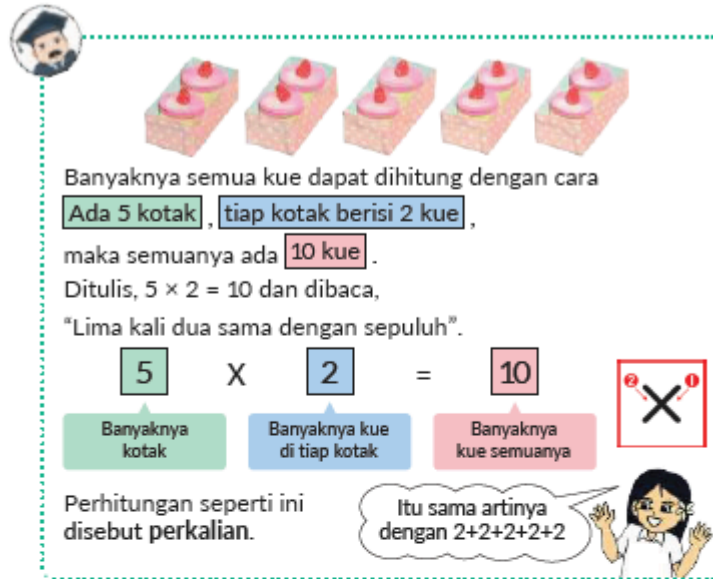
Ada kantong, tiap kantong berisi agar-agar,
maka semuanya ada agar-agar.

- ④ 2 piring buah pir



Ada piring, tiap piring berisi buah pir, maka semuanya ada buah pir.

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



Banyaknya semua kue dapat dihitung dengan cara
 Ada 5 kotak, tiap kotak berisi 2 kue,
 maka semuanya ada 10 kue.
 Ditulis, $5 \times 2 = 10$ dan dibaca,
 "Lima kali dua sama dengan sepuluh".

5 X 2 = 10

Banyaknya kotak Banyaknya kue di tiap kotak Banyaknya kue semuanya

Perhitungan seperti ini disebut perkalian.

Itu sama artinya dengan $2+2+2+2+2$

3 Berapakah banyak semua biskuit pada gambar berikut ini?



[] X [] = []

Banyaknya kantong Banyaknya biskuit di tiap kantong Banyaknya biskuit semuanya



Jika ada beberapa kelompok benda dan tiap kelompok berisi benda yang sama banyak, maka kita dapat menghitung banyaknya seluruh benda dengan menggunakan perkalian.

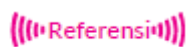
Kelas 1, Hlm 115

Bab 10 Perkalian (1)

□ - □ - 5

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

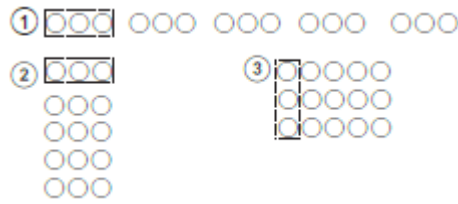
Bahan Bacaan



Penting untuk memahami secara visual mengenai “banyaknya benda sama” di setiap wadah. Hal ini dilakukan untuk memperdalam pemahaman tentang perkalian.

Diagram berikut dapat digunakan untuk pemahaman tentang ada sebanyak “△” dan masing-masing berisi “O”. Melalui pembuatan diagram ini peserta didik lebih mudah memahami perkalian.

Misalnya, dalam membuat representasi/menggambarkan kasus “ada 5 buah piring, di setiap piring ada 3 benda”, maka akan ada 3 kemungkinan cara mempresentasikannya seperti terlihat pada 3 gambar di bawah ini, tapi sebenarnya akan lebih mudah dipahami jika direpresentasikan menggunakan gambar nomor ③



(((Referensi)))

Tentang mengajarkan kalimat (bentuk) perkalian.

Ketika mengajarkan bentuk perkalian, banyak peserta didik berpikir bahwa bentuk perkalian tersebut hanya untuk mencari jawaban soal. Penting untuk menjelaskan kepada peserta didik bahwa simbol dan angka pada bentuk perkalian tersebut mewakili suatu nilai atau proses tertentu.

Dengan begitu, dalam situasi nyata tertentu, peserta didik dapat mengoperasikan perkalian menggunakan benda konkret dan semi konkret, misalnya menggunakan balok satuan atau menggambarinya. Jadi penting untuk membuatnya menjadi ekspresi perkalian.

Dalam bentuk perkalian, "3" dari " 5×3 " mewakili "banyaknya benda pada tiap wadah", dan " $5 \times$ " adalah operasi hitung untuk mengumpulkan banyaknya benda dari lima wadah. Dengan cara ini, pastikan peserta didik memahami sepenuhnya bahwa fungsi kedua bilangan tersebut berbeda.

C. GLOSARIUM

- **Perkalian** adalah penjumlahan berulang. **Perkalian** juga dapat dipahami sebagai proses menjumlahkan bilangan **yang** sama, sebanyak pengali.

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 10	:	Perkalian (1)
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	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.

	Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20. Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
Aljabar	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:  Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)
Pengukuran	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.
Geometri	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).
Analisa Data dan Peluang	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.
- Gambar di Buku Siswa, 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 :

- Memahami pengertian dari representasi bilangan dan mengembangkan kemampuan peserta didik menggunakan bilangan.
 - Mencoba untuk menghubungkan satu bilangan dengan bilangan yang lain.
 - Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
- Mengetahui kapan perkalian digunakan.
 - Mengetahui kapan perkalian digunakan dan memahami pengertian perkalian dengan cara mengungkapkannya ke dalam sebuah kalimat matematika perkalian kemudian membaca kalimat matematikanya.

Tujuan Subunit Pembelajaran

- ➊ Memahami pengertian perkalian dan cara menulis kalimat matematikanya.

Tujuan jam ke-3 :

10.3.1 Fokus pada "banyaknya gambar yang sama" dan "banyaknya anak di setiap gambar yang sama" yang dinyatakan ke dalam bentuk perkalian.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa tentang fokus pada "banyaknya gambar yang sama" dan "banyaknya anak di setiap gambar yang sama" yang dinyatakan ke dalam bentuk perkalian.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara mencari banyaknya semua apel?

- Berapa pohon apel dan ada berapa apel tiap pohon?

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 32

4 Ayo kita hitung bersama. Ingat, carilah kelompok yang sama banyaknya. Lalu, tuliskan perkaliannya.

Perhatikan gambarnya, perhatikan bilangan "banyaknya benda" dan "banyaknya anak di setiap benda", dan nyatakan dalam bentuk perkalian.

Banyak anak yang main ayunan: $4 \times 2 = 8$

Banyak anak yang bersepeda: $5 \times 3 = 15$

Banyak anak yang naik kapal: $3 \times 4 = 12$

Banyak anak yang duduk di bangku: $4 \times 5 = 20$

o = □ + □ Belajar Bersama Temanmu, Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2

1

4 Dari melihat gambar-gambar dan berdiskusi dengan teman, peserta didik dapat memperhatikan beberapa hal yang sama.

- Melihat gambar dan mendiskusikannya dengan teman, beri kesempatan peserta didik untuk berpendapat dengan bebas. Kegiatan ini dilakukan untuk membantu

peserta didik mengetahui banyaknya gambar yang sama dan banyaknya anak di setiap gambar tersebut. Kemudian peserta didik dapat menemukan banyaknya keseluruhan anak.

2

Memikirkan cara bagaimana mencari banyaknya semua apel.

- Pilihlah gambar pohon apel, ada berapa pohon apel dan ada berapa apel tiap pohon? Peserta didik berdiskusi mengenai banyaknya semua apel dengan memahami "banyaknya pohon apel" dan "banyaknya apel tiap pohon".

Cara ini dapat memperdalam pemahaman peserta didik mengenai langkah- langkah membuat kalimat matematika perkalian.

- Perhatikan gambar, ada 3 pohon dan di setiap pohon ada 9 apel, dapat dituliskan dalam bentuk perkalian menjadi 3×9 .
- Banyak keseluruhan apel dapat dicari dengan membilang satu per satu, membilang 2-2, atau menjumlahkan semuanya.



3

Menemukan kelompok benda yang sama banyak di tiap kelompok kemudian menyatakannya ke dalam bentuk perkalian.

- o Temukan banyaknya benda yang sama, kemudian pikirkan apakah benda tersebut mewakili " Δ buah" atau "O buah", ekspresikan dalam bentuk perkalian, kemudian temukan banyaknya keseluruhan benda menggunakan cara perhitungan yang mudah.
- Menganjurkan guru untuk menulis rangkuman perkalian di kelas, sehingga perkalian dapat ditulis "ada " Δ masing-masing berisi O" dan " $\Delta \times O$ " dengan tepat. Untuk membantu kegiatan belajar peserta didik dapat mengingat pembelajaran sebelumnya.
- Membantu peserta didik yang belum bisa menjawab soal-soal perkalian dengan meminta mengungkapkan pemikiran mereka di depan kelas.

- o Setelah itu tuliskan kalimat matematikanya dan hitung banyaknya seluruh benda dengan menggunakan cara yang sama.
- Jika peserta didik memindahkan satu kuda agar banyaknya masing-masing kuda di tiap kandang menjadi 3, beri tahu peserta didik bahwa kuda tersebut tidak bisa berpindah. Sehingga tidak dapat dipindahkan.
- Untuk memperdalam pemahaman perkalian, sebaiknya membuat soal cerita yang mengaitkan gambar dengan bentuk 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 memberikan 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

Aspek yang dinilai												
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			n	Ket
		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 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

Temukan banyaknya benda dalam gambar dan pikirkan banyaknya Δ dan banyaknya $\circ$ benda tiap Δ , kemudian tuliskan dalam bentuk perkalian.

Banyaknya benda/objek	ada sebanyak Δ masing-masing berisi $\circ$.	Bentuk Perkalian	Jumlah Keseluruhan
Banyaknya anak yang naik kapal	Ada 3 kapal, 4 anak tiap kapal	3×4	$4+4+4=12$
Banyaknya anak yang naik sepeda	Ada 3 sepeda, 3 anak tiap sepeda,	5×3	$3+3+3+3+3=15$
Banyaknya apel	Ada 3 pohon, 9 apel tiap pohon.	3×9	$9+9+9=27$
Banyaknya ikan	Ada 5 kelompok, 6 ikan tiap kelompok.	5×6	$6+6+6+6+6=30$
Banyaknya anak yang duduk di tikar	Ada 5 tikar, 5 anak duduk di tiap tikar,	4×5	$5+5+5+5=20$
Banyaknya babi	Ada 3 kandang, 7 babi tiap kandang.	3×7	$7+7+7=21$
Banyaknya burung dara	Ada 2 kelompok, 8 burung dara tiap kelompok.	2×8	$8+8=16$

(Buat sekitar 2 baris lagi agar peserta didik dapat menuliskannya dengan leluasa)

Hal-hal yang diperhatikan: Jika peserta didik ingin menghitung banyaknya benda dengan perkalian, mereka dapat menggunakan Δ dan $\circ$ (peserta didik dapat menuliskannya dengan bebas selain ini)

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 pendalaman 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!

4 Ayo kita hitung bersama.
Ingat, carilah kelompok
yang sama banyaknya.
Lalu, tulislah perkaliannya.



Banyaknya anak yang main ayunan

X =	X =
X =	X =

6 - + Belajar Bersama Temanmu, Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2



X =	X =
X =	

Dapatkan kalian
memberi
contoh lain?

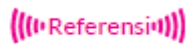


Bab 10 Perkalian (1)

- - 7

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

Bahan Bacaan



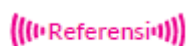
Menemukan perkalian dalam kehidupan dan lingkungan sekitar kita.

Dengan menggunakan permasalahan yang berkaitan dengan pengalaman peserta didik seperti saat bertamasya, bermain di taman hiburan, dan berbelanja, peserta didik dapat dengan mudah mengingat tentang perkalian.

Selain itu, memudahkan peserta didik untuk memahami perkalian dan mengumpulkan contoh penggunaan perkalian dalam kehidupan sehari-hari.

Pada halaman ini, melalui kegiatan diskusi tentang pengalaman peserta didik saat ini atau pengalaman yang lalu, guru ingin menunjukkan kepada peserta didik bahwa ada banyak contoh penggunaan perkalian di sekitar kehidupan kita.

Diharapkan kegiatan diskusi ini dapat meningkatkan minat peserta didik pada matematika.



Bagi peserta didik yang tidak mengerti arti “banyaknya benda (wadahnya)” dan “banyaknya benda tiap...”, gunakan perhitungan dengan gambar, balok satuan, dll.

Penting untuk meminta peserta didik mengungkapkan “ada $\triangle$ wadah, masing-masing berisi $\circ$ buah” dan meminta peserta didik untuk mencocokkan kata-kata tersebut dengan penjumlahan berulang.

Melalui kegiatan menemukan banyaknya benda dari 2 wadah, 3 wadah, dll, ajak peserta didik untuk memahami arti dari “tiap piring ada $\circ$ buah” dan “tiap kotak ada $\circ$ buah”. Selain itu, berikan kesempatan peserta didik menemukan “ada $\triangle$ wadah dan masing-masing berisi $\circ$ benda” dari hal-hal di sekitar mereka sebagai bahan latihan kemudian menyajikannya dalam bentuk gambar dan diperagakan dengan menggunakan kotak satuan.

Selain itu, biarkan peserta didik menemukan “ada $\triangle$ wadah dan masing-masing berisi $\circ$ benda” dari hal-hal di sekitar mereka sebagai bahan latihan, kemudian menyajikannya dalam bentuk gambar dan diperagakan dengan menggunakan balok satuan.

C. GLOSARIUM

- **Perkalian** adalah penjumlahan berulang. **Perkalian** juga dapat dipahami sebagai proses menjumlahkan bilangan yang sama, sebanyak pengali.

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 10	:	Perkalian (1)
Alokasi Waktu	:	Pertemuan Ke-4 (2 x 35 Menit)

B. KOMPETENSI AWAL

Capaian Pembelajaran Fase (A)

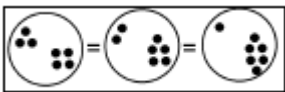
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah 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	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. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20. Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
Aljabar	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:  Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)
Pengukuran	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.
Geometri	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).
Analisa Data dan Peluang	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.
- Buku, gambar kiwi, gambar lemon, 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 :

- Memahami pengertian dari representasi bilangan dan mengembangkan kemampuan peserta didik menggunakan bilangan.
 - Mencoba untuk menghubungkan satu bilangan dengan bilangan yang lain.
 - Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
- Mengetahui kapan perkalian digunakan.
 - Mengetahui kapan perkalian digunakan dan memahami pengertian perkalian dengan cara mengungkapkannya ke dalam sebuah kalimat matematika perkalian kemudian membaca kalimat matematikanya.

Tujuan Subunit Pembelajaran

- ❶ Memahami pengertian perkalian dan cara menulis kalimat matematikanya.

Tujuan jam ke-4 :

- 10.4.1 Menyusun balok satuan dan menemukan banyaknya seluruh benda dengan memahami pengertian ada berapa wadah dan ada berapa benda tiap wadah.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa tentang menyusun balok satuan dan menemukan banyaknya seluruh benda dengan memahami pengertian ada berapa wadah dan ada berapa benda tiap wadah.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Tuliskan bentuk perkaliannya kemudian hitung banyaknya buku secara keseluruhan?
- Tuliskan bentuk perkalian yang menyatakan banyaknya kiwi, kemudian hitunglah hasil perkaliannya?
- Tuliskan susunan balok-balok satuan ke dalam bentuk perkalian dan menemukan banyaknya semua balok satuan?

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.

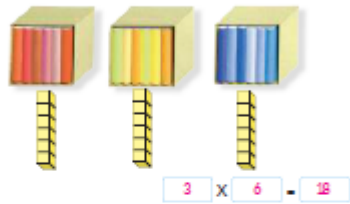
Kegiatan Inti

➡ ➡ ➡ Alur pembelajaran ➡ ➡ ➡

Contoh penerapan halaman 36

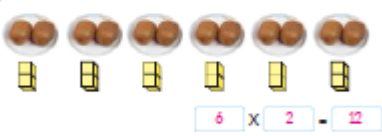
5 Ada berapa banyak benda pada gambar di bawah ini? Susunlah balok satuan berwarna kuning sesuai gambar, lalu tuliskan perkaliannya.

1 Buku



3 x 6 = 18

2 Buah Kiwi



6 x 2 = 12

6 Susunlah balok-balok satuan untuk menunjukkan perkalian-perkalian berikut.

1 3x7 2 5x2
3 8x4 4 2x5

Kotak-kotak mewakili rumus perkalian.



3x4

0 = □ - □ (Balok berwarna Timamu, Matematis untuk Sekolah Dasar Kelas 2 - Volume 2)

1

5 1 Pada gambar ada rak yang masing-masing berisi buku dengan jumlah sama. Tuliskan bentuk perkaliannya kemudian hitung banyaknya buku secara keseluruhan.

- Peserta didik dapat memahami bahwa 3 kelompok balok satuan yang masing-masing berisi 6 balok satuan dapat disusun berjajar ke samping.
- Banyaknya semua balok satuan dapat dihitung dengan perkalian 3×6 .

2

5 2 Menuliskan bentuk perkalian yang menyatakan banyaknya kiwi, kemudian hitunglah hasil perkaliannya.

- Menghitung hasil dengan cara yang sama seperti 1.

3

6 Menuliskan susunan balok-balok satuan ke dalam bentuk perkalian dan menemukan banyaknya semua balok satuan.

- Dengan melihat susunan balok-balok di Buku Siswa, dapat dipahami bahwa 3×4 menunjukkan “ada 3 susunan balok satuan, tiap susunan ada 4 balok satuan.” Untuk menemukan banyak seluruhnya, peserta

7 Letakkan buah jeruk lemon sama banyak di beberapa kantong plastik. Bagaimana caranya? Tuliskan perkaliannya.

1 Ada 12 buah jeruk lemon



12x1 6x2 4x3 3x4 2x6

Jika kita masukkan 3 jeruk lemon tiap kantong, apa yang terjadi?

didik dapat menyusun balok-balok satuan dan menuliskan perkaliannya.

4

7 1 2 Memasukkan lemon dengan banyak yang sama ke dalam kantong dan menuliskan cara memasukkan lemon tersebut ke dalam bentuk perkalian.

- 1 ①② Ketika peserta didik mencoba memasukkan 12 lemon ke dalam kantong, berikan kesempatan peserta didik memikirkan cara menuliskannya ke dalam bentuk perkalian dengan bantuan menyusun balok-balok satuan.
- Gantilah lemon dengan balok-balok satuan, sambil memikirkan cara memasukkan 2 dan 3 lemon pada tiap kantong, kemudian buat bentuk perkaliannya.
- Ekspresikan apa yang peserta didik masukkan ke dalam kantong dengan menggunakan gambar dan kata-kata, kemudian tuliskan bentuk perkaliannya.
- Jika peserta didik dapat melakukan perhitungannya, coba ubah banyaknya lemon yang bisa dimasukkan ke dalam kantong dan menghitung berapa banyak kantong yang dibutuhkan untuk memasukkan semua lemon.
- Membuat peserta didik mengerti bahwa bentuk perkalian ini (banyak kantong) $\times$ (banyaknya benda tiap kantong) = (banyaknya seluruh benda) saling berkaitan antara bentuk perkalian dan kata-katanya.
- Melalui operasi hitung dengan bantuan menyusun balok satuan, peserta didik dapat memahami bahwa bilangan yang sama memiliki arti yang berbeda, seperti pada 2×6 dan 6×2 .
- Peserta didik mengungkapkan cara memasukkan lemon-lemon tersebut ke dalam kantong dan menuliskannya dalam bentuk perkalian. Melalui kegiatan ini peserta didik mengetahui berbagai metode perhitungan.
- Saat peserta didik memasukkan 24 lemon ke dalam kantong dan tiap kantong berisi lemon yang sama banyak, buat mereka berpikir hal ini sama seperti saat memasukkan 12 lemon ke beberapa kantong dengan tiap kantong berisi lemon sama banyak.
- Susun dan atur balok-balok yang mewakili 24 lemon, dengan cara yang sama ketika ada 12 balok.
- Ada kemungkinan saat melakukan perhitungan dengan penyusunan balok, beberapa peserta didik akan menemukan bentuk perkalian 12×2 atau 2×12 .

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 memberikan 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**

Aspek yang dinilai												
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			n	Ket
		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

Tulislah bentuk perkaliannya!
1. Banyaknya buku $3 \times 6 = 18$ hasil: 18 buku
2. Banyaknya kiwi $6 \times 2 = 12$ hasil: 12 kiwi

Buatlah susunan dari balok satuan untuk menunjukkan perkalian-perkalian berikut!

① 7×3 ② 2×5 ③ 4×8 ④ 5×2

Banyaknya lemon pada tiap kantong sama. Tuliskan perkaliannya!

12 lemon	1 lemon	12×1
	2 lemon	6×2
	3 lemon	4×3
	4 lemon	3×4
	6 lemon	2×6
	12 lemon	1×12
24 lemon	1 lemon	24×1
	2 lemon	12×2
	3 lemon	8×3
	4 lemon	6×4
	6 lemon	4×6
	8 lemon	3×8
	12 lemon	2×12
	24 lemon	1×24

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 pendalaman 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)

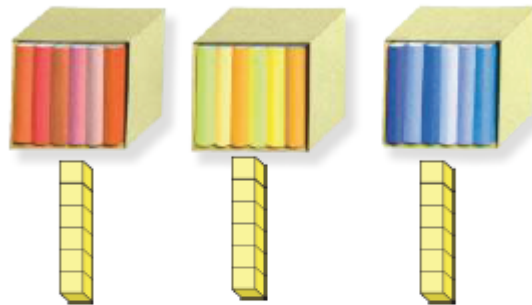
Nama :

Kelas :

Petunjuk!

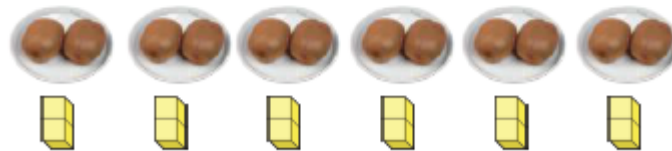
- 5 Ada berapa banyak benda pada gambar di bawah ini? Susunlah balok satuan berwarna kuning sesuai gambar, lalu tuliskan perkaliannya.

1 Buku



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

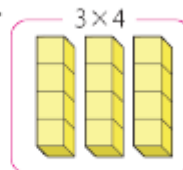
2 Buah Kiwi



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

- 6 Susunlah balok-balok satuan untuk menunjukkan perkalian-perkalian berikut.

- 1 3×7 2 5×2
1 8×4 2 2×5



7 Letakkan buah jeruk lemon sama banyak di beberapa kantong plastik. Bagaimana caramu melakukannya? Tulislah perkaliannya.

① Ada 12 buah jeruk lemon





Jika 2 jeruk lemon dimasukkan ke setiap kantong plastik, maka kita membutuhkan 6 kantong plastik.

Perkaliannya adalah

$\square \times \square = \square$

Jika kita masukkan 3 jeruk lemon tiap kantong, apa yang terjadi?



Berarti pasti ada cara lain lagi.



② Ada 24 buah jeruk lemon





Jika kita masukkan 4 jeruk lemon tiap kantong...

$\square \times \square = \square$

$\square \times \square = \square$

$\square \times \square = \square$

$\square \times \square = \square$

Kita dapat menuliskan lebih banyak perkalian jika jeruk lemonnya ada 24.

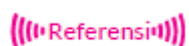


Bab 10 Perkalian (1)

$\square - \square = 9$

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

Bahan Bacaan



Mengenai wawasan peserta didik tentang "tabel perkalian", tampaknya sebagian besar peserta didik mengetahui adanya tabel perkalian.

Selama dalam pembelajaran ini, peserta didik menggunakan beberapa metode membilang untuk menemukan banyaknya benda menggunakan metode lompat (2-2, 5-5, dst...), membilang satu per satu, dan mengganti dengan susunan balok satuan.

Sebetulnya setiap metode perhitungan yang telah dipelajari memang baik, tetapi dengan banyaknya pengali dan perkalian yang semakin rumit serta bilangannya yang makin besar, penggunaan metode-metode di atas akan merepotkan. Maka, dianjurkan untuk menggunakan tabel perkalian untuk membantu menghafal bentuk perkalian dengan hasilnya.

(((Referensi)))

Ajaklah peserta didik untuk membilang menggunakan benda-benda konkret yang dibuat menjadi kelompok-kelompok dengan banyak isi tiap kelompoknya sama, sehingga dengan aktivitas ini peserta didik diharapkan dapat memahami arti perkalian.

Pada saat itu, penting bagi peserta didik untuk bebas menentukan berapa banyaknya benda tiap kelompok agar peserta didik dapat menghitung banyak seluruh benda.

Saat memasukkan 12 lemon ke dalam kantong, peserta didik menentukan sendiri banyaknya lemon yang akan dimasukkan ke tiap kantong. Kemudian ungkapkan menggunakan bentuk perkalian dan mengecek ada berapa banyak kantong yang dibutuhkan. Buku ini juga menyarankan agar menggunakan balok satuan dan disusun sedemikian rupa untuk menyelesaikan berbagai macam perhitungan.

Buku ini pun menyadarkan peserta didik bahwa bentuk perkalian tersebut dapat digunakan untuk mengetahui banyaknya kantong dan banyaknya lemon tiap kantong



C. GLOSARIUM

- **Perkalian** adalah penjumlahan berulang. **Perkalian** juga dapat dipahami sebagai proses menjumlahkan bilangan **yang** sama, sebanyak pengali.

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 10	:	Perkalian (1)
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	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.

	Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20. Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
Aljabar	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:  Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)
Pengukuran	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.
Geometri	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).
Analisa Data dan Peluang	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.
- Pita untuk tampilan papan tulis, penggaris, dan 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 :

- Memahami pengertian dari representasi bilangan dan mengembangkan kemampuan peserta didik menggunakan bilangan.
 - Mencoba untuk menghubungkan satu bilangan dengan bilangan yang lain.
 - Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
- Mengetahui kapan perkalian digunakan.
 - Mengetahui kapan perkalian digunakan dan memahami pengertian perkalian dengan cara mengungkapkannya ke dalam sebuah kalimat matematika perkalian kemudian membaca kalimat matematikanya.

Tujuan Subunit Pembelajaran

- ➊ Memahami pengertian perkalian dan cara menulis kalimat matematikanya.

Tujuan jam ke-5 :

- 10.5.1 Memahami banyaknya benda yang saling berkaitan dengan bentuk perkalian.
- 10.5.2 Mengetahui bahwa jika 1 wadah berisi 1 buah, 2 buah, dan 3 buah, dalam perkalian hal tersebut mewakili kali 1, kali 2, kali 3, dan seterusnya.
- 10.5.3 Mengetahui bahwa perkalian dan penjumlahan berulang yang melibatkan bilangan yang sama, memiliki hasil yang sama.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa tentang memahami banyaknya benda yang saling berkaitan dengan bentuk perkalian, mengetahui bahwa jika 1 wadah berisi 1 buah, 2 buah, dan 3 buah, dalam perkalian hal tersebut mewakili kali 1, kali 2, kali 3, dan

seterusnya serta mengetahui bahwa perkalian dan penjumlahan berulang yang melibatkan bilangan yang sama, memiliki hasil yang sama.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara menemukan panjang 1 lembar, 2 lembar, dan 3 lembar pita dengan menggunakan perkalian?
- Bagaimana cara mengetahui bahwa 1 lembar, 2 lembar, dan 3 lembar bersesuaian dengan 1 kali, 2 kali, 3 kali?
- Bagaimana cara menuliskan banyaknya kaleng dalam semua kotak, kemudian ketahuilah bahwa ini sama artinya dengan menjumlahkan bilangan 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 

Contoh penerapan halaman 38

8 Ada beberapa lembar pita. Berapakah panjang 1 lembar, 2 lembar, dan 3 lembar pita dalam cm?

Mengamati bentuk perkalian sebagai hasil dari penjumlahan berulang dan mengungkapkannya dengan menggunakan istilah "kali".

1 lembar  $1 \times 2 = 2$

2 lembar  $2 \times 2 = 4$

3 lembar  $3 \times 2 = 6$

1 lembar, 2 lembar, dan 3 lembar dapat disebut 1 kali, 2 kali, dan 3 kali.

Ayo mengukur dengan menggunakan penggaris.

9 Terdapat kaleng-kaleng yang sama banyak di setiap kotak. Cara menunjukkan bentuk perkalian dengan istilah "kali".

 $6 \times 8 = 48$

Hasil dari perkalian akan sama dengan hasil dari penjumlahan.

Banyaknya kotak: 6

Banyaknya kaleng di setiap kotak: 8

Banyaknya kaleng semuanya: 48

1 Tuliskan perkalian yang tepat untuk mendapatkan banyak semua kaleng. Berapa banyaknya hasilnya? 6×8

2 Berapa banyak kaleng semuanya? Jawabannya adalah 6×8 yang bermakna $8+8+8+8+8+8 = 48$ kaleng.

3 Bilangan berapakah yang kita kalikan dengan 8 untuk memperoleh hasilnya? 6 kaleng.

Suzahnya menjumlahkan 8 sebanyak 6 kali.

10 = + Latihan bersama Timorini, Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 2 - Volume 2

1

8 Menemukan panjang 1 lembar, 2 lembar, dan 3 lembar pita dengan menggunakan perkalian.

- ☐ Potong dan ukur beberapa lembar pita panjangnya menjadi 2 cm kemudian temukan rumus perkalian dan hasilnya.
- ☐ Saat peserta didik menghitung hasil perkalian, mintalah peserta didik mengecek hasilnya dengan mengukur panjang pita.

2

Mengetahui bahwa 1 lembar, 2 lembar, dan 3 lembar bersesuaian dengan 1 kali, 2 kali, 3 kali.

- ☐ kali 2 cm sama dengan 2 cm
- 2 kali 2 cm sama dengan 4 cm
- 3 kali 2 cm sama dengan 6 cm,
- latihlah bentuk seperti ini dengan menggunakan kata "kali".

3

9 Menuliskan banyaknya kaleng dalam semua kotak, kemudian ketahuilah bahwa ini sama artinya dengan menjumlahkan bilangan yang sama.

- ☐ Peserta didik diharapkan dapat memahami bahwa ada 6 kotak, setiap kotak berisi 8 kaleng, bentuk perkaliannya adalah 6×8 .

- o Dengan menyusun balok perkalian (cara menyusun kotak dapat dilihat di Buku Siswa), dapat dikonfirmasi bahwa jawaban dari 6×8 adalah 48.
- Pahami bahwa banyaknya kaleng adalah $8+8+8+8+8+8+8$, dan Hasil 6×8 sama dengan hasil dari $8+8+8+8+8+8+8$.

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 memberikan 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 5.1 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 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 kita periksa panjang dari pita!

- Panjang satu lembar pita 2 cm

$1 \times 2 = 2$ Hasilnya 2 cm

- Panjang 2 lembar pita masing-masing 2 cm

$2 \times 2 = 4$ Hasilnya 4 cm

- Panjang 3 lembar pita masing-masing 2 cm

$3 \times 2 = 6$ Hasilnya 6 cm

Ayo cari tahu banyaknya kaleng!

- ada 6 kotak, tiap kotak berisi 8 kaleng

↓

6 kotak, tiap kotak 8 kaleng.

- Penjumlahan

$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 48$

Hasil perkalian 6×8 sama dengan hasil dari penjumlahan $8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8$.

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 pendalaman 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!

- 8 Ada beberapa lembar pita . Berapakah panjang 1 lembar, 2 lembar, dan 3 lembar pita dalam cm?

1 lembar 

$$1 \times 2 = 2$$

2 lembar 

$$2 \times \square = \square$$

3 lembar 

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

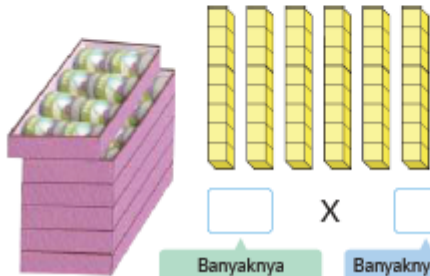


1 lembar, 2 lembar, dan 3 lembar dapat disebut 1 kali, 2 kali, dan 3 kali.

Ayo mengukur dengan menggunakan penggaris.



- 9 Terdapat kaleng-kaleng yang sama banyak di setiap kotak.



Kelas 1, Hlm. 111 

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

Banyaknya kotak Banyaknya kaleng di setiap kotak Banyaknya kaleng semuanya

- 1 Tuliskan perkalian yang tepat untuk mendapatkan banyaknya semua kaleng. Berapa banyaknya hasilnya?
- 2 Bilangan berapakah yang kita kalikan dengan 8 untuk memperoleh hasilnya?
- 3 Berapa banyak kaleng semuanya? Jawabannya adalah 6×8 yang bermakna $8+8+8+8+8+8$.

Susahnyamenjumlahkan 8 sebanyak 6 kali.



10 - $\square + \square$ Belajar Bersama Temanmu, Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 2

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

Bahan Bacaan

(((Referensi)))

Mengenai pengertian perkalian

Beberapa bentuk perkalian dituliskan seperti di bawah ini. Ajak peserta didik berpikir tentang hal-hal umum di sekitar mereka, lalu gunakan hal tersebut untuk membentuk perkalian:

5 (banyaknya kotak)	x	2 (banyaknya benda tiap kotak)	=	10 (Banyaknya seluruh benda)
2 (banyaknya potongan pita)	x	3 (panjang pita tiap potong)	=	6 (Panjang seluruh pita)
(banyaknya wadah)		(banyaknya benda tiap wadah)		(Banyaknya seluruh benda)

C. GLOSARIUM

- **Perkalian** adalah penjumlahan berulang. **Perkalian** juga dapat dipahami sebagai proses menjumlahkan bilangan **yang** sama, sebanyak pengali.

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 10	:	Perkalian (1)
Alokasi Waktu	:	Pertemuan Ke-6 (2 x 35 Menit)

B. KOMPETENSI AWAL

Capaian Pembelajaran Fase (A)

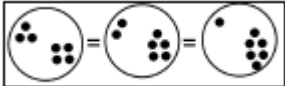
Pada akhir fase A, peserta didik dapat menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (*number sense*) pada bilangan cacah sampai 100, termasuk melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan tersebut. Mereka dapat

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	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. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20. Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.
Aljabar	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:  Peserta didik dapat mengenali, meniru, dan melanjutkan pola bukan bilangan (misalnya, gambar, warna, suara)
Pengukuran	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.
Geometri	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).
Analisa Data dan Peluang	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, lembar kerja.

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 :

- Memahami pengertian dari representasi bilangan dan mengembangkan kemampuan peserta didik menggunakan bilangan.
 - Mencoba untuk menghubungkan satu bilangan dengan bilangan yang lain.
 - Memahami pengertian perkalian dan mampu menggunakannya.
- Mengetahui kapan perkalian digunakan.

- Mengetahui kapan perkalian digunakan dan memahami pengertian perkalian dengan cara mengungkapkannya ke dalam sebuah kalimat matematika perkalian kemudian membaca kalimat matematikanya.

Tujuan Subunit Pembelajaran

- ➊ Memahami pengertian perkalian dan cara menulis kalimat matematikanya.

Tujuan jam ke-6 :

10.6.1 Memeriksa penguasaan materi yang telah dipelajari sebelumnya.

10.6.1 Menyatakan banyaknya kancing yang tersusun dalam bentuk perkalian.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa tentang penguasaan materi yang telah dipelajari sebelumnya serta menyatakan banyaknya kancing yang tersusun dalam bentuk perkalian.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara menghitung banyaknya kotak dan banyaknya biskuit pada tiap kotak kemudian hitung perkalian 5×6 dengan bantuan menyusun balok satuan?
- Bagaimana cara menyusun kancing seperti gambar, melingkari kancing-kancing tersebut sehingga menjadi bentuk menjadi perkalian 4×3 ?

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

P E R S O A L A N 1

Contoh penerapan halaman 40

1 Tuliskanlah soal-soal berikut dengan menggunakan perkalian.

Pengertian perkalian

1 Berapa *dit* jus pada gambar di samping?

Ada 5 kemasan, tiap kemasan berisi 2 *dit* jus, maka semuanya ada 10 *dit*.

Bentuk perkaliannya: $5 \times 2 = 10$

2 Berapa banyak ikan pada gambar di samping?

Ada 3 kemasan, tiap kemasan berisi 5 ekor ikan, maka semuanya ada 15 ekor ikan.

Bentuk perkaliannya: $3 \times 5 = 15$

3 Berapa panjang pita berikut dalam cm?

Ada 4 pita, tiap pita panjangnya 3 cm, maka semuanya ada 12 cm.

Bentuk perkaliannya: $4 \times 3 = 12$

2 Ada 6 biskuit tiap kotak.

Cara mengungkap bentuk perkalian dengan blok hali

1 Tuliskan bentuk perkalian yang tepat untuk mendapatkan banyaknya semua biskuit. 6×6

2 Bilangan berapakah yang kita kalikan dengan 6 untuk memperoleh hasilnya? 6

3 Ada berapa banyak biskuit semuanya? 36

Daftar 10 Perkalian (2)

Persoalan 1

Alur pembelajaran

- 1 Dengan menggunakan (banyaknya kolom) dan (banyaknya balok tiap kolom), diharapkan peserta didik dapat menyelesaikan berapa banyaknya balok satuan seluruhnya.
 - 1 2 Memeriksa setiap susunan balok satuan tersebut, kemudian ungkapkan secara jelas maksud dari gambar balok satuannya dengan menggunakan bentuk perkalian.
- 1

Banyaknya kolom dan banyaknya benda tiap kolom. Banyak keseluruhan dan balok 10 (hasil dari $2+2+2+2$)

2

Banyaknya kolom dan banyaknya balok tiap kolom. Banyak keseluruhan adalah $5 + 5 + 5 = 15$
- 3 Tentang banyaknya benda dapat dinyatakan dengan bentuk perkalian, dan hasilnya dapat diperoleh dengan menjumlahkan beberapa bilangan yang sama.
- Meskipun perkalian dapat diungkapkan dengan kata-kata, berikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami benda/bilangan yang mana sebagai pengali

atau yang dikali dengan bentuk (berapa banyak benda/bilangan/wadah) x (banyaknya benda/bilangan tiap).

3 Dimungkinkan untuk merumuskan banyaknya biskuit di dalam balok.

1 Mintalah peserta didik untuk menghitung banyaknya kotak dan banyaknya biskuit pada tiap kotak kemudian hitung perkalian 5×6 dengan bantuan menyusun balok satuan.

Persoalan 2

Alur pembelajaran

1

Menyusun kancing seperti gambar, melingkari kancing-kancing tersebut sehingga menjadi bentuk menjadi perkalian 4×3 .

- Ternyata, "satu kelompok kancing" terdiri dari 3 kancing, dan masing-masing kelompok kancing dilingkari menjadi satu.
- Pastikan hanya ada 3 kancing pada tiap kelompok.

P E R S O A L A N 2

Kelas 1, Himpunan, 124

1 Susunlah kancing seperti gambar di samping.

Fanda menulis,
 $2 + 4 + 4 + 2$
 untuk mendapatkan banyaknya kancing keseluruhan.
 Ia menggambar seperti gambar di samping.

2 Dadang menulis,
 4×3 .
 Bagaimana cara Dadang mengelompokkan kancing di samping, sehingga ia dapat menulis perkalian tersebut?
 Gambarkan susunan kancing di samping seperti yang dilakukan Fanda pada contoh di atas.

3 Chia ingin menghitung kancing seperti gambar di samping.
 Tuliskan kalimat matematikanya.
 Kalimat matematika:
 $2 \times 6 = 12$

4 Ayo menulis berbagai kalimat matematika untuk menunjukkan penjumlahan dan perkalian kancing. 2×6
 $4 \times 2 = 8$

12 *Belajar Bersama Temanmu, Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas 1 - Volume 2*

2

Memikirkan bentuk perkaliannya berdasarkan gambar dalam buku.

- Chia mengelompokkan kancing seperti yang ditunjukkan pada gambar. Tuliskan bentuk perkalian yang dipikirkan Chia!

3

Memikirkannya cara membentuk kalimat matematika perkalian.



- Fokus pada "1 kelompok kancing" kemudian lingkari kelompok kancing seperti pada gambar disamping. Kemudian carilah bentuk perkaliannya.
- Perhatikan bentuk penjumlahannya tanpa memikirkan 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 memberikan 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												
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			n	Ket
		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 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)

1. Tulislah perkaliannya.

① Banyaknya jeruk pada 3 kantong.



② Banyaknya roda pada 2 mobil



③ Banyaknya bakso pada 6 tusuk bakso.



④ Banyaknya nasi kepal pada 4 piring.



⑤ Panjang 5 potong pita.



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 pendalaman 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 Tuliskanlah soal-soal berikut dengan menggunakan perkalian.

- ① Berapa dℓ jus pada gambar di samping?



Ada kemasan, tiap kemasan berisi dℓ jus, maka semuanya ada dℓ .

Bentuk perkaliannya: $\times$ =

- ② Berapa banyak ikan pada gambar di samping?



Ada kemasan, tiap kemasan berisi ekor ikan, maka semuanya ada ekor ikan.

Bentuk perkaliannya: $\times$ =

- ③ Berapa panjang pita berikut dalam cm ?

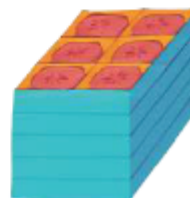


Ada pita, tiap pita panjangnya cm , maka semuanya ada cm .

Bentuk perkaliannya: $\times$ =

- 2 Ada 6 biskuit tiap kotak.

- ① Tulislah bentuk perkalian yang tepat untuk mendapatkan banyaknya semua biskuit.
- ② Bilangan berapakah yang kita kalikan dengan 6 untuk memperoleh hasilnya?
- ③ Ada berapa banyak biskuit semuanya?



P E R S O A L A N

2

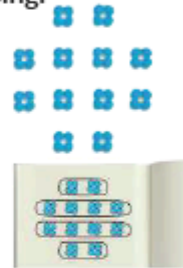
Kelas 1, Hlm 115, 116

1 Susunlah kancing seperti gambar di samping.

Farida menulis,

$$2 + 4 + 4 + 2$$

untuk mendapatkan banyaknya kancing keseluruhan. Ia menggambarinya seperti gambar di samping.



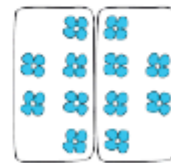
1 Dadang menulis,

$$4 \times 3.$$

Bagaimana cara Dadang mengelompokkan kancing di samping, sehingga ia dapat menulis perkalian tersebut? Gambarlah susunan kancing di samping seperti yang dilakukan Farida pada contoh di atas.



2 Chia ingin menghitung kancing seperti gambar di samping. Tulislah kalimat matematikanya. Kalimat matematika:



3 Ayo menulis berbagai kalimat matematika untuk menunjukkan penjumlahan dan perkalian kancing.

B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

Bahan Bacaan



Dalam buku halaman 7-12 bagian perkalian (1), peserta didik mempelajari pengertian perkalian, fokus pada "banyaknya wadah" dan "banyaknya benda tiap wadah", belajar mengekspresikan persoalan yang telah sehari-hari ke dalam bentuk perkalian.

Pada saat ini, tujuan utamanya tidak hanya untuk meminta hasil perhitungan atau mengungkapkannya ke dalam bentuk perkalian, tetapi diharapkan peserta didik dapat mempelajari manfaat dari metode hitung perkalian. Selain itu, diharapkan dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk memanfaatkan bentuk perkalian dalam menyelesaikan permasalahan terkait kehidupan sehari-hari, dan menikmati asyiknya belajar perkalian.

C. GLOSARIUM

- **Perkalian** adalah penjumlahan berulang. **Perkalian** juga dapat dipahami sebagai proses menjumlahkan bilangan **yang** sama, sebanyak pengali.

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/>