

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 1 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

<b>Penyusun</b>	:	.....
<b>Instansi</b>	:	SD .....
<b>Tahun Penyusunan</b>	:	Tahun 20 ....
<b>Jenjang Sekolah</b>	:	SD
<b>Mata Pelajaran</b>	:	Matematika
<b>Fase / Kelas / Volume</b>	:	A / II (Dua) / 1
<b>Unit 8</b>	:	Banyaknya Air
<b>Subunit 1</b>	:	Membandingkan Banyaknya Air
<b>Alokasi Waktu</b>	:	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
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

#### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

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

#### D. SARANA DAN PRASARANA

- Sumber Belajar (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, Matematika II Volume 1 untuk Sekolah Dasar Kelas II).
- Wadah seperti botol, gelas besar dan kecil.

#### 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 arti pengukuran dan satuan volume, sehingga peserta didik dapat melakukan pengukuran volume.
  - Memahami satuan volume (mililiter ( $\text{ml}$ ), desiliter ( $\text{dl}$  ), liter ( $\text{l}$  )).

##### Tujuan Subunit Pembelajaran

- ① Dapat memikirkan bagaimana cara membandingkan banyaknya air. Memahami satuan baku untuk menyatakan banyaknya air kemudian mengukurnya menggunakan satuan baku.
- ② Dapat memahami manfaat mengukur banyaknya air.

##### Tujuan jam ke-1:

- 8.1.1 Peserta didik menyadari pentingnya satuan volume melalui aktivitas berhitung menggunakan benda konkret dan membandingkan banyaknya air.

#### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa tentang satuan volume melalui aktivitas berhitung menggunakan benda konkret dan membandingkan banyaknya air

### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Apakah air di termos Dadang lebih banyak daripada air di temos milik Chia? Coba pikirkan alasannya?
- Bagaimana cara untuk membandingkan banyaknya air dengan benar?

### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Kegiatan Pendahuluan

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

#### Kegiatan Inti



1 [1] Apakah air di termos Dadang lebih banyak daripada air di temos milik Chia? Coba pikirkan alasannya.

- Dapatkan kita mengatakan bahwa botol air Dadang lebih besar? Katakan alasannya.
- Botol milik Dadang lebih besar karena berisi 6 gelas air.
- Ukuran gelas berbeda, sehingga tidak dapat dibandingkan.

Ajak peserta didik memahami bahwa tidak mungkin membandingkan banyaknya air dengan menggunakan satuan volume yang berbeda, dan arahkan mereka menyadari perlunya satuan volume yang umum dan standar

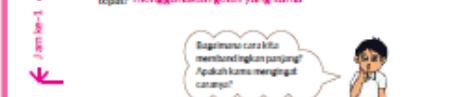


Rencana bimbingan/ evaluasi  
(8 jam)  
Contoh penerapan di halaman 186



[1] Membandingkan Banyaknya Air (1 jam)

- Melalui telepon, Chia dan Dadang sedang berdiskusi tentang botol air milik siapakah yang lebih banyak menampung air.  
• Cara membandingkan banyaknya air
- Dapatkan ketika katalan bahwa botol Chia dapat menampung air lebih banyak? **Tidak**. Mengapa? **Besar gelas berbeda**.
- Bagaimana cara kalian membandingkan banyaknya air dengan tepat? **menggunakan gelas yang sama**



2

1 2 Pikirkan cara untuk membandingkan banyaknya air dengan benar.

- Bagaimana cara membandingkan banyaknya air yang benar?
- Bandingkan dengan gelas yang sama.

Ingatkan mereka bagaimana membandingkan panjang dan pikirkan apakah banyaknya air Chia dan Dadang dapat dibandingkan dengan cara yang sama.

### 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 segalah nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

## E. ASESMEN

### a. Penilaian sikap.

**Tabel 1.1 Penilaian sikap**

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

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

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 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)))

Jam ke-1

<p>Ayo pikirkan mana yang lebih banyak dan bagaimana cara membandingkannya.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Total milk Chia      <input checked="" type="checkbox"/> Total milk Dading (Perkirakan)</p> <p>Milk <input checked="" type="checkbox"/> lebih banyak → karena botolnya besar Milk <input checked="" type="checkbox"/> lebih banyak → karena botolnya panjang Tidak tahu → karena bentuknya berbeda</p> <p>(Cara membandingkan )</p> <p>Bentuk air saat dilalu</p> <p>Tinggi air saat dilakukan diatas meja</p> <p>Ketinggian air saat dilemparkan di wadah yang sama</p> <p>Jika dilakukan dengan gelas yang sama, ada berapa gelas?</p> <p>(Bapalmama membuat denglon )</p>		
<p>Lokasi keran milk Chia dan milk Dading berada di depan kelas dan memiliki ketinggian air yang sama dan bentuknya berbeda.</p> <p>Pertimbangan berdasarkan pada milk Chia, apakah airnya lebih tinggi atau lebih rendah dari pada milk Dading.</p>	<p>Tuang air Chia ke dalam gelas yang sama dengan milk Dading. Amati ketinggian airnya.</p> <p>Perhatikan wadah air milk Chia dan milk Dading apakah airnya lebih tinggi atau lebih rendah dibandingkan milk Dading.</p>	<p>Airi dalam keran milk Chia dan Dading, terdapat Chia dan Dading yang berada di dalam gelas pada wadah gelas yang berupa gelas yang sama ukurannya sama.</p> <p>Umati ketinggian air diwadah yang sama, adakah apa yang berbeda? Apakah airnya ditularkan oleh massa gerak air tersebut untuk membedahkannya?</p>
<p>(Kesimpulan) <input type="radio"/> dapat membandingkan banyaknya air jika dimasukkan dalam wadah yang ukurannya sama. <input type="radio"/> dapat membandingkan banyaknya air dengan menggunakan gelas yang lebih kecil.</p>		

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

#### Refleksi Peserta Didik :

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

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

## G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### **Pengayaan dan Remedial**

#### **Pengayaan :**

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

#### **Remedial :**

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

### **LAMPIRAN**

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

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

**Nama :**

**Kelas :**

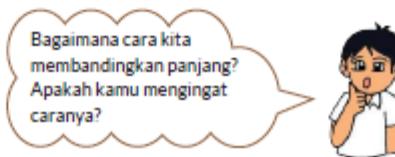
**Petunjuk!**



Kelas 1, him. 123-125

### Membandingkan Banyaknya Air

- 1 Melalui telepon, Chia dan Dadang sedang berdiskusi tentang botol air milik siapakah yang lebih banyak menampung air.
- 1 Dapatkan keterangan bahwa botol Chia dapat menampung air lebih banyak?  
Mengapa?
- 2 Bagaimanakah cara kalian membandingkan banyaknya air dengan tepat?



## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

### Bahan Bacaan

Referensi

### Tentang 1

Pastikan peserta didik memahami bahwa volume  $1 \text{ l}$ , walaupun dimasukkan ke dalam bentuk berbeda, tetapi volume airnya tetap sama. Contohnya memasukkan  $1 \text{ l}$  air ke dalam tabung  $1 \text{ l}$  dan kubus  $1 \text{ l}$ , keduanya akan sama volumenya walaupun wadahnya berbeda. Juga, disarankan untuk berbicara tentang fakta bahwa banyaknya air yang dimasukkan pada kubus dengan panjang rusuk  $10 \text{ cm}$  adalah  $1 \text{ l}$ .

Catatan guru: volume kubus =  $10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} = 1.000 \text{ cm}^3 = 1.000 \text{ ml} = 1 \text{ l}$   
 $\text{l}$  Tidak perlu disampaikan ke peserta didik.

## C. GLOSARIUM

- Membandingkan Banyaknya Air.

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

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Grade Volume 1.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 1 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

<b>Penyusun</b>	:	.....
<b>Instansi</b>	:	SD .....
<b>Tahun Penyusunan</b>	:	Tahun 20 ....
<b>Jenjang Sekolah</b>	:	SD
<b>Mata Pelajaran</b>	:	Matematika
<b>Fase / Kelas / Volume</b>	:	A / II (Dua) / 1
<b>Unit 8</b>	:	Banyaknya Air
<b>Subunit 2</b>	:	Bagaimana Cara Mengukur Banyaknya Air
<b>Alokasi Waktu</b>	:	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
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

#### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.

- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

#### D. SARANA DAN PRASARANA

- Sumber Belajar (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, Matematika II Volume 1 untuk Sekolah Dasar Kelas II).
- Botol plastik, ember, ceret, wadah besar seperti panci, gelas ukur 1  $\ell$ , piring, bahan pewarna (cat), dll.

#### 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 arti pengukuran dan satuan volume, sehingga peserta didik dapat melakukan pengukuran volume.
  - Memahami satuan volume (mililiter ( $ml$ )), desiliter ( $dl$  ), liter ( $\ell$  )).

##### Tujuan Subunit Pembelajaran

- ① Mengukur banyaknya air menggunakan gelas ukur 1  $\ell$  .
- ② Memahami satuan universal ( $\ell$  ) dan membandingkan banyaknya air dengan membaca skala pada gelas ukur.

##### Tujuan jam ke-2:

8.2.1 Mengetahui satuan banyak air (l) dan cara penulisannya, serta mengukur menggunakan gelas ukur 1  $\ell$  .

#### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa tentang satuan banyak air (l) dan cara penulisannya, serta mengukur menggunakan gelas ukur 1  $\ell$ .

### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara membuat gelas ukur 1  $\ell$  ?
- Bagaimana cara membandingkan banyaknya air di botol plastik dan ember dengan gelas ukur 1  $\ell$  ?

### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### Kegiatan Pendahuluan

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

#### Kegiatan Inti



1

Mengingat pembelajaran sebelumnya.

Jika wadah air berbeda, tidak bisa membandingkan banyak atau sedikit, jadi pastikan bahwa diperlukan wadah atau satuan umum yang sama.

2

Dengan gelas ukur 1  $\ell$ , dapat mengetahui banyak air 1  $\ell$  dan tahu cara penulisan 1  $\ell$

"Gelas ukur" adalah nama wadah yang digunakan untuk mengukur banyaknya air, gelas ukur 1  $\ell$  memiliki bentuk kubus atau silinder.

Ajarkan cara yang benar untuk menulis L. Minta peserta didik melihat cara penulisan L di buku siswa, lalu minta mereka menulis di buku catatan. Sampaikan kepada mereka bahwa L juga dapat dituliskan dengan menggunakan  $\ell$ .

3

Membuat gelas ukur 1  $\ell$

Memahami banyaknya air 1 ℥ dengan membuat gelas ukur 1 ℥.

**4** 1 Membandingkan banyaknya air di botol plastik dan ember dengan gelas ukur 1 ℥.

Penting menggunakan gelas ukur 1 ℥ untuk membandingkan banyaknya air secara langsung dengan menggunakan benda konkret, dan sebagai pengantar pengukuran volume cairan. Pastikan semua peserta didik dapat mencobanya dan mendapatkan pengalaman nyata

**5** Mengukur banyaknya air di berbagai wadah menggunakan gelas ukur 1 ℥.

Ketika selesai mengukur ada tersisa sedikit air, berikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengekspresikannya, seolah-olah mereka sedang menjumlahkan. Ungkapan "○ ℥ lebih sedikit" "sekitar ○ ℥ setengah", "sekitar ○ ℥ setengah lebih", dan "○ ℥ kurang sedikit" perlu digunakan dengan baik dan benar untuk melatih kepekaan mereka terhadap volume.

**6** Menarik kesimpulan

Memahami kegunaan gelas ukur 1 ℥.

### 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 segalah 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	2 Bersyukur terhadap	2 Kesadaran bahwa ilmu	n	Ket	

		dan setelah pelajaran			hasil kerja yang telah diperoleh			yang diperoleh adalah pemberian Tuhan				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1.	Haidar											
2.	Halwa											
3.	Nusaybah											
dst												

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

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 2.2 Indikator Berdoa**

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

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

**Tabel 2.3 Indikator Bersyukur**

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

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

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan

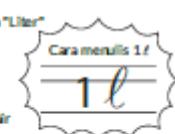
**Tabel 2.4 Indikator Kesadaran**

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

### b. Penilaian Pengetahuan (kognitif)

Contoh penulisan di papan tulis

Jam ke-2

<p>Bagaimana cara mengukur dan mengetahui banya air dalam wadah?</p> <p>(Perkiraaan) • Menentukan wadah yang akan dipakai sebagai alat ukur. • Wadah yang familiar dengan semua peserta didik • Wadah yang sama besar • Wadah yang biasa digunakan di mana saja</p> 	<p>Mengukur dengan sama wadah yang digunakan sebagai alat ukur. Satuan banyaknya air menggunakan "Liter". Ayo kita ukur dengan gelas ukur 1 l.</p> 	<p>(Kesimpulan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Untuk mengukur banyaknya air, ada gelas ukur 1 l.</li> <li>○ Kita bisa mengukur banyaknya air 1 l dengan beberapa gelas.</li> <li>○ Apabila ada sisa, gunakanlah "sedikit" "setengah".</li> </ul>
---	---	--

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

**Refleksi Peserta Didik :**

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

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

**G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL**

**Pengayaan dan Remedial**

**Pengayaan :**

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

Banyaknya air dapat diukur dengan menggunakan GELAS UKUR.

Kelas 2.1, hlm. 77



Ada satuan yang digunakan untuk menyatakan banyaknya air, yaitu liter. 1 liter ditulis dengan  $1\ell$ .

 $1\ell$   $1\ell$ 

Dua wadah di atas, masing-masing dapat menampung tepat  $1\ell$ .

$\ell$  adalah satuan volume. Banyaknya air adalah salah satu dari volume.  $\ell$  digunakan di banyak negara.



- 1** Banyaknya air yang terisi pada wadah berikut diukur dengan gelas ukur  $1\ell$ . Berapa literkah volume wadah berikut?

① Botol plastik

② Ember



Berapa literkah yang dapat ditampung wadah berikut?

Buatlah gelas ukur berukuran  $1\ell$  dari karton susu, lalu ukurlah volume air yang dapat ditampung wadah berikut.

**B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK****Bahan Bacaan**

Referensi

**Tentang 1  $\ell$** 

Pastikan peserta didik memahami bahwa volume  $1\ell$ , walaupun dimasukkan ke dalam bentuk berbeda, tetapi volume airnya tetap sama. Contohnya memasukkan  $1\ell$  air ke dalam tabung  $1\ell$  dan kubus  $1\ell$ , keduanya akan sama volumenya walaupun wadahnya berbeda. Juga, disarankan untuk berbicara tentang fakta bahwa banyaknya air yang dimasukkan pada kubus dengan panjang rusuk 10 cm adalah  $1\ell$ .

Catatan guru: volume kubus =  $10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} = 1.000 \text{ cm}^3 = 1.000 \text{ ml} = 1\ell$

$\ell$  Tidak perlu disampaikan ke peserta didik.

**C. GLOSARIUM**

- Bagaimana Cara Mengukur Banyaknya Air.

**D. DAFTAR PUSTAKA**

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Grade Volume 1.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 1 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

<b>Penyusun</b>	:	.....
<b>Instansi</b>	:	SD .....
<b>Tahun Penyusunan</b>	:	Tahun 20 ....
<b>Jenjang Sekolah</b>	:	SD
<b>Mata Pelajaran</b>	:	Matematika
<b>Fase / Kelas / Volume</b>	:	A / II (Dua) / 1
<b>Unit 8</b>	:	Banyaknya Air
<b>Subunit 3</b>	:	Gelas Ukur yang Lebih Kecil
<b>Alokasi Waktu</b>	:	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
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

#### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.

- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

#### D. SARANA DAN PRASARANA

- Sumber Belajar (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, Matematika II Volume 1 untuk Sekolah Dasar Kelas II).
- Wadah air, gelas ukur 1  $\text{cl}$ , gelas ukur  $1\text{dl}$ , piring, pewarna (cat).

#### 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 arti pengukuran dan satuan volume, sehingga peserta didik dapat melakukan pengukuran volume.
  - Memahami satuan volume (mililiter ( $\text{ml}$ ), desiliter ( $1\text{dl}$  ), liter ( $\text{l}$  )).

##### Tujuan Subunit Pembelajaran

- ① Cobalah memikirkan cara untuk mengukur banyaknya air yang tidak dapat diukur dengan gelas ukur  $1\text{cl}$ .
- ② Mengetahui satuan kecil dl dan memahami hubungan  $1\text{cl} = 10 \text{ dl}$  dan konversi satuan sederhana.
- ③ Peserta didik dapat membuat gelas ukur  $1\text{cl}$  dan 1dl dan menggunakan untuk mengukur banyaknya air.

##### Tujuan jam ke-3 :

8.3.1 Memikirkan cara mengukur banyaknya air yang tidak dapat diukur dengan gelas ukur  $1\text{cl}$ .

8.3.2 Mengetahui satuan ( $\text{dl}$ ) yang lebih kecil dari satuan ( $\ell$ ) dan cara penulisannya.

8.3.3 Dapat memahami hubungan  $1\ell = 10 \text{ dl}$ .

## B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa memikirkan cara mengukur banyaknya air yang tidak dapat diukur dengan gelas ukur  $1\ell$ , mengetahui satuan ( $\text{dl}$ ) yang lebih kecil dari satuan ( $\ell$ ) dan cara penulisannya serta dapat memahami hubungan  $1\ell = 10 \text{ dl}$ .

## C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara mengukur banyaknya sisa air dengan benar?

## D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### Kegiatan Pendahuluan

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

### Kegiatan Inti



Halaman 188 Kelas 3 SD Kelas 3 MI Kelas 3

**Gelas Ulur yang Lebih Kejlam!**

**Contoh penerapan di halaman 190**

1 Banyaknya air dalam termos ukur dengan gelas ukur  $1\ell$  "Cara mengukur sisa air yang kurang dari  $1\ell$  dan Bagaimana kita mengukur bagian-bagian yang ukurannya kurang dari  $1\ell$ ?"

Untuk mengukur bagian yang kurang dari  $1\ell$ , kita dapat gunakan gelas ukur 1 desiliter.

2 Isilah sebuah gelas ukur  $1\ell$  dengan air menggunakan gelas ukur 1 desiliter. Berapa gelas ukur 1 desiliter yang kalian perlukan? **10 gelas**

Ketika  $1\ell$  dibagi menjadi 10 bagian yang sama, banyaknya setiap bagian tersebut adalah 1 desiliter. 1 desiliter ditulis dengan  $1\text{d}\ell$ .

**1** Mengingat pembelajaran sebelumnya.

Diskusikan bagaimana cara mengukur sisa air yang tidak dapat diukur dengan gelas ukur 1  $\ell$ . (karena sisa air kurang dari 1  $\ell$  ).

Fasilitasi ide-ide dari peserta didik namun berhati-hatilah saat mengembangkan ide tersebut, jangan sampai menyebar terlalu luas.

**2** **[1]** Memikirkan tentang cara mengukur banyaknya sisa air dengan benar.

Mengingatkan pada pengalaman saat kegiatan pembelajaran pengukuran panjang. Berdasarkan fakta bahwa satuan 1 mm, diperoleh dengan 1 cm dibagi menjadi 10 bagian yang sama, dan digunakan untuk menyatakan panjang yang lebih pendek dari 1 cm. Satuan 1  $\ell$  juga dapat dibagi menjadi 10 bagian yang sama, tapi harus dipertimbangkan bahwa dalam kasus ini yang dibagi adalah banyaknya air

**3** **[2]** Jika 1  $d\ell$  digunakan, ajak peserta didik memahami arti 1  $d\ell$  dan hubungan  $1 \ell = 10 d\ell$ .

Minta mereka untuk mengkonfirmasi  $1 \ell = 10 \text{ dl}$  melalui aktivitas mengukur benda konkret dengan menggunakan gelas ukur 1  $\ell$  dan 1  $d\ell$ .

Pahami bahwa mengukurnya sama dengan saat mengukur panjang, yaitu dengan menggunakan satuan yang lebih kecil.

**4** **Mengetahui cara menulis  $1d\ell$**

Ajarkan cara menulis  $d\ell$  yang benar dengan mencari tahu di buku peserta didik kemudian menuliskannya di buku catatan.

Sampaikan juga bahwa  $d\ell$  dapat dituliskan sebagai  $d\ell$ .

### 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 segalah nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

### E. ASESMEN

**a. Penilaian sikap.**

**Tabel 3.1 Penilaian sikap**

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

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

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

- Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 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)))

Jam ke-3

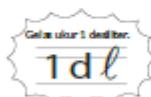
Bagaimana cara untuk mengukur sisa air yang kurang dari 1 liter?

- (Perkiraan)
- Tidak apa-apa untuk menggunakan "sendok" dan "sendong air".
  - Apakah ada gelas ukur yang lebih kecil dari 1 liter?
  - Membagi 1 liter menjadi 10 bagian
  - Ada yang namanya 1 dekaliter.

○ Cara untuk mengukur sisa banyaknya air dengan benar?



Ukur dengan gelas ukur yang lebih kecil dari gelas ukur 1 liter.



$$1\ell = 10\text{ dL}$$

(Nasional)

- Siapapun yang dikurangi dengan gelas ukur 1 dL.
- 1 liter yang dibagikan menjadi 10 bagian adalah dL.  $1\ell = 1\text{ dL}$
- dL dan liter adalah satuan untuk mengukur.

## 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 kemanfaatan?
4. Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis ?

#### Refleksi Peserta Didik :

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

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

## G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### Pengayaan dan Remedial

#### Pengayaan :

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

**Remedial :**

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

**LAMPIRAN****A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK****LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)****Nama :****Kelas :****Petunjuk!**

Kelas 1, hlm. 115; Kelas 2.1, hlm. 79



**Gelas Ukur yang Lebih Kecil**

**1** Banyaknya air dalam termos diukur dengan gelas ukur 1 ℥.  
Bagaimana kita mengukur bagian-bagian yang ukurannya kurang dari 1 ℥?  
Untuk mengukur bagian yang kurang dari 1 ℥, kita dapat gunakan gelas ukur 1 desiliter.




- 2** Isilah sebuah gelas ukur  $1 \ell$  dengan air menggunakan gelas ukur 1 desiliter. Berapa gelas ukur 1 desiliterkah yang kalian perlukan?



Ketika  $1 \ell$  dibagi menjadi 10 bagian yang sama, banyaknya setiap bagian tersebut adalah 1 desiliter. 1 desiliter ditulis dengan  $1 \text{ dl}$ .

$$1\ell = 10 \text{ dl}$$

Desiliter adalah satuan lain untuk menyatakan banyaknya air.

$$1\ell = 10 \text{ dl}$$

## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

### Bahan Bacaan



### Satuan volume

	k(kilo)	h(hekto)	da(deka)	d(desি)	c(centi)	m(mili)
	1.000	100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$
Panjang	km			m meter		mm
Volume	$\text{k}\ell$			$\ell$ liter	$\text{d}\ell$	$\text{m}\ell$
Berat	kg			g gram		mg
Luas		ha		a are		

1cL (sentiliter) tidak sering digunakan di Indonesia, tetapi sebenarnya digunakan di beberapa negara di Eropa dan negara lain.  $100\text{cL} = 1\text{L}$ .



### Tentang 1dL

Tidak seperti L dan mL, dL jarang digunakan dalam kehidupan sehari-hari, oleh karena itu, dL merupakan satuan yang asing bagi anak-anak. Untuk menumbuhkan pemahaman tentang dL, pastikan waktunya cukup untuk menjelaskan terkait dL tersebut. Pemahaman ini sangat diperlukan dalam aktivitas operasi terkait banyaknya air.

## C. GLOSARIUM

- Gelas Ukur yang Lebih Kecil.

## D. DAFTAR PUSTAKA

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Grade Volume 1.

- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

## MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

### MATEMATIKA VOLUME 1 FASE A SD KELAS 2

#### INFORMASI UMUM

##### A. IDENTITAS MODUL

<b>Penyusun</b>	:	.....
<b>Instansi</b>	:	SD .....
<b>Tahun Penyusunan</b>	:	<b>Tahun 20 ....</b>
<b>Jenjang Sekolah</b>	:	<b>SD</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	:	<b>Matematika</b>
<b>Fase / Kelas / Volume</b>	:	<b>A / II (Dua) / 1</b>
<b>Unit 8</b>	:	<b>Banyaknya Air</b>
<b>Subunit 3</b>	:	<b>Gelas Ukur yang Lebih Kecil</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	:	<b>Pertemuan Ke-4 (2 x 35 Menit)</b>

##### 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
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

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

### D. SARANA DAN PRASARANA

- Sumber Belajar (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, Matematika II Volume 1 untuk Sekolah Dasar Kelas II).
- 1  $\text{dl}$  wadah besar, gelas ukur 1  $\text{l}$ , gelas ukur 1  $\text{dl}$ , spidol permanen, pita, termos, ceret, panci, piring, gelas kecil, dll.

### 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 arti pengukuran dan satuan volume, sehingga peserta didik dapat melakukan pengukuran volume.
  - Memahami satuan volume (mililiter ( $\text{ml}$ ), desiliter ( $\text{dl}$  ), liter ( $\text{l}$  )).

#### Tujuan Subunit Pembelajaran

- ① Cobalah memikirkan cara untuk mengukur banyaknya air yang tidak dapat diukur dengan gelas ukur  $1\text{ l}$ .
- ② Mengetahui satuan kecil dl dan memahami hubungan  $1\text{ l} = 10\text{ dl}$  dan konversi satuan sederhana.

- ③ Peserta didik dapat membuat gelas ukur  $1\text{ l}$  dan  $1\text{ dl}$  dan menggunakan untuk mengukur banyaknya air.

**Tujuan jam ke-4 :**

- 8.4.1 Mengukur banyaknya air dalam berbagai wadah menggunakan gelas ukur  $1\text{ l}$  dan  $1\text{ dl}$ .
- 8.4.2 Mengetahui hubungan  $1\text{ l} = 10\text{ dl}$ .

**B. PEMAHAMAN BERMAKNA**

- Meningkatkan kemampuan siswa Mengukur banyaknya air dalam berbagai wadah menggunakan gelas ukur  $1\text{ l}$  dan  $1\text{ dl}$  serta mengetahui hubungan  $1\text{ l} = 10\text{ dl}$ .

**C. PERTANYAAN PEMANTIK**

- Bagaimana cara membuat gelas ukur  $1\text{ dl}$  ?

**D. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

**Kegiatan Pendahuluan**

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

**Kegiatan Inti**



Alur pembelajaran



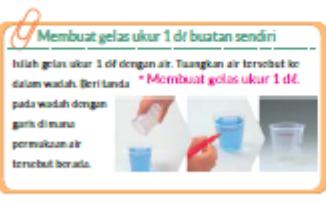
- 3 Mengukur volume air di dalam termos dan ketel.  
→ Mengukur menggunakan gelas ukur 1 l dan 1 dl



- 4 Mengukur volume air di dalam wadah yang berbeda-beda menggunakan gelas ukur 1 l dan 1 dl.  
→ Banyaknya air.



Volume air	
Wadah	Volume
Termos	5 dl
Panci	142 dl



Sub II Banyaknya Air

□ □-III

1

Membuat gelas ukur 1 dl.

- o Buat gelas ukur 1  $\text{dl}$ .

Siapkan wadah transparan seperti wadah puding atau gelas kecil, pindahkan air pada termos ke wadah transparan tersebut dengan menggunakan gelas ukur dl, lalu tandai ketinggian permukaan air dengan spidol permanen, pita, atau karet gelang.

Periksa pekerjaan peserta didik secara individual, apakah cara pengukuran sudah akurat.

2

- 3 Memeriksa banyaknya air di dalam termos dan ceret, serta mengetahui cara menyatakan hasil pengukuran.

Pertama-tama, ukur air dalam termos dengan gelas ukur 1  $\text{l}$ , ternyata air cukup untuk mengisi 1 gelas ukuran 1  $\text{l}$ , lalu sisanya diukur dengan gelas ukur 1  $\text{dl}$  dan ternyata cukup untuk mengisi 3 buah gelas ukuran 1  $\text{dl}$ .

Banyaknya air 1  $\text{l}$  dan 3  $\text{dl}$  113  $\text{dl}$

Minta mereka menjawab menggunakan beberapa satuan.

(gabungan  $\text{l}$  dan  $\text{dl}$ ).

Jika ada peserta didik yang menjawab hanya menggunakan satu satuan saja, yaitu dl dan mendapat hasil 13  $\text{dl}$ , apresiasi jawabannya dan sambungkan dengan materi jam berikutnya.

3 **4** Mencari tahu banyaknya air di dalam termos atau panci.

Ajak peserta didik berpikir tentang bagaimana cara mengukur air dalam termos berkapasitas air 5  $\text{dl}$  dan dalam panci berkapasitas 1  $\text{l}$  2  $\text{dl}$ , menggunakan gelas ukur 1  $\text{l}$  dan gelas ukur 1  $\text{dl}$ .

Saat melakukan aktivitas pengukuran air secara nyata, ajak peserta didik berlatih untuk dapat memperkirakan banyaknya air.

Buat peserta didik antusias dengan aktivitas pengukuran melalui kegiatan di luar kelas dengan menggunakan gelas ukur 1  $\text{l}$  atau gelas ukur 1  $\text{dl}$  buatan peserta didik sendir

### 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 segalah nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

## E. ASESMEN

### a. Penilaian sikap.

**Tabel 4.1 Penilaian sikap**

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

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

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

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

### 1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 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)

Jam ke-4

<p>Ayo kita mengukur banyaknya air dengan gelas ukur <math>1\text{ dL}</math> yang kita buat sendiri!</p> <p>○ Cara menunjukkan banyaknya air yang telah diukur.</p> <p>(Perkiraan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gelas ukur <math>1\text{ L} = 1</math> gelas,</li> <li>gelas ukur <math>1\text{ dL} = 3</math> gelas.</li> <li>Gelas ukur <math>1\text{ dL} = 10</math> gelas dan 3 gelas.</li> <li>Totalnya <math>1\text{ L}</math> dan <math>3\text{ dL}</math>.</li> </ul>		<p>3 ① Apabila menggabungkan 1 gelas ukur <math>1\text{ L}</math> dan 3 gelas ukur <math>1\text{ dL}</math> totahya menjadi <math>1\text{ L}3\text{ dL}</math></p> <p>② Apabila menggabungkan 1 gelas ukur <math>1\text{ L}</math> dan 6 gelas ukur <math>1\text{ dL}</math> totahya menjadi <math>1\text{ L}6\text{ dL}</math></p> <p>4</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wadah</th> <th>Gelas ukur <math>1\text{ L}</math></th> <th>Gelas ukur <math>1\text{ dL}</math></th> <th>Digabungkan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Taros</td> <td>0</td> <td>5</td> <td><math>5\text{ dL}</math></td> </tr> <tr> <td>Panci</td> <td>1</td> <td>2</td> <td><math>1\text{ L }2\text{ dL}</math></td> </tr> </tbody> </table>	Wadah	Gelas ukur $1\text{ L}$	Gelas ukur $1\text{ dL}$	Digabungkan	Taros	0	5	$5\text{ dL}$	Panci	1	2	$1\text{ L }2\text{ dL}$	<p>5 ① <math>2\text{ L}</math> dan 6 gelas kedi <math>\Leftrightarrow 2\text{ L }6\text{ dL}</math></p> <p><math>6\text{ dL}</math></p> <p>② 26 gelas kedi <math>\Leftrightarrow 26\text{ dL}</math></p> <p>(Kesimpulan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kita bisa mengukur banyaknya air dengan tepat apabila ada gelas ukur <math>1\text{ L}</math> dan <math>1\text{ dL}</math>.</li> </ul>
Wadah	Gelas ukur $1\text{ L}$	Gelas ukur $1\text{ dL}$	Digabungkan												
Taros	0	5	$5\text{ dL}$												
Panci	1	2	$1\text{ L }2\text{ dL}$												

## F. REFLEKSI

### REFLEKSI

#### Refleksi Guru:

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

- Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
- Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
- Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemanpuan?
- Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis ?

#### Refleksi Peserta Didik :

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

- Apa kesan kalian tentang materi ini?
- Materi apa yang sudah kalian fahami?

3. Bagian mana yang belum kalian fahami?
4. Masihkan ada kesulitan dalam membaca ?

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

### **Pengayaan dan Remedial**

#### **Pengayaan :**

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

#### **Remedial :**

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

## **LAMPIRAN**

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

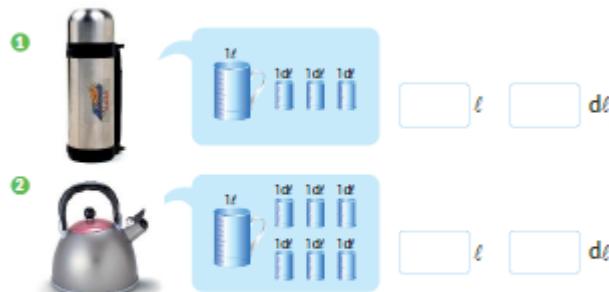
#### **LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

**Nama :**

**Kelas :**

**Petunjuk!**

**3** Mengukur volume air di dalam termos dan ketel.



**4** Mengukur volume air di dalam wadah yang berbeda-beda menggunakan gelas ukur  $1\ell$  dan  $1\text{d}\ell$ .



**Membuat gelas ukur  $1\text{d}\ell$  buatan sendiri**

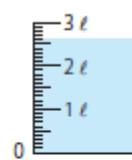
Isilah gelas ukur  $1\text{d}\ell$  dengan air. Tuangkan air tersebut ke dalam wadah. Beri tanda pada wadah dengan garis di mana permukaan air tersebut berada.

**5** Berapa banyak susu pada wadah di samping?

1 Ada berapa  $\ell$  dan  $\text{d}\ell$  di wadah tersebut?

$2\ell$  dan  $6$  tanda yang lebih kecil

$\boxed{\phantom{0}}\ell \boxed{\phantom{0}}\text{d}\ell$



2 Berapa  $\text{dL}$  susu tersebut?

$2\ell = \boxed{\phantom{0}}\text{d}\ell$ , jadi jika ditambahkan dengan  $6\text{dL}$ , total keseluruhan menjadi  $\boxed{\phantom{0}}\text{d}\ell$ .



$2\ell$	$6\text{dL}$
	$\boxed{\phantom{0}}\text{dL}$

## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

### Bahan Bacaan

**((Referensi))**

Tentang membuat gelas ukur  $1\ell$  dan  $1\text{ dl}$ . Karena botol plastik dan kemasan susu yang berukuran  $1\ell$  dengan kita dan dapat dengan mudah kita jumpai, mudah untuk memahami volume gelas ukur  $1\ell$ , tetapi  $1\text{ dl}$  tidak umum dipakai dalam kehidupan sehari-hari, dan peserta didik jarang melihat kemasan ukuran  $1\text{ dl}$ . Oleh karena itu, ajak peserta didik membuat gelas ukur  $1\text{ dl}$  sendiri, kemudian menggunakan untuk melakukan pengukuran.

Membuat alat ukur sendiri dapat dijadikan sebagai motivasi peserta didik untuk melakukan pengukuran, juga sebagai kegiatan untuk melatih "rasa" tentang volume. Rasa di sini lebih ke kemampuan peserta didik untuk memperkirakan volume air.

**C. GLOSARIUM**

- Gelas Ukur yang Lebih Kecil.

**D. DAFTAR PUSTAKA**

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Grade Volume 1.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 1 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

<b>Penyusun</b>	:	.....
<b>Instansi</b>	:	SD .....
<b>Tahun Penyusunan</b>	:	Tahun 20 ....
<b>Jenjang Sekolah</b>	:	SD
<b>Mata Pelajaran</b>	:	Matematika
<b>Fase / Kelas / Volume</b>	:	A / II (Dua) / 1
<b>Unit 8</b>	:	Banyaknya Air
<b>Subunit 4</b>	:	Menemukan Banyaknya Cairan
<b>Alokasi Waktu</b>	:	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
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

#### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.

- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

#### D. SARANA DAN PRASARANA

- Sumber Belajar (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, Matematika II Volume 1 untuk Sekolah Dasar Kelas II.
- Gelas ukur 1  $\ell$  , gelas ukur 1  $dl$  , botol plastik besar.

#### 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 arti pengukuran dan satuan volume, sehingga peserta didik dapat melakukan pengukuran volume.
  - Memahami satuan volume (mililiter ( $ml$ ), desiliter ( $dl$  ), liter ( $\ell$  )).

##### Tujuan Subunit Pembelajaran

- ① Bisa memahami penjumlahan banyaknya air dan dapat menghitung hasilnya.

##### Tujuan jam ke-5 :

- 8.5.1 Memahami bahwa banyaknya air dapat ditambahkan.
- 8.5.2 Memahami cara menghitung penjumlahan dan pengurangan.

#### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa memahami bahwa banyaknya air dapat ditambahkan serta memahami cara menghitung penjumlahan dan pengurangan

#### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana menuliskan kalimat matematikanya dan bagaimana cara penghitungannya?
- Bagaimana menuliskan kalimat matematikanya dan berapa hasilnya?

## D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### Kegiatan Pendahuluan

1. Guru menyapa dan mengucap 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



**Soal 2.1. Volume**

**5** Berapa banyak susu pada wadah di samping? **“Konversi satuan volume air dan minuman ke dalam satuan yang sama”**

Ada berapa liter dan dl di wadah tersebut?

2 liter dan 6 sendok yang lebih kecil

2 l **6** dl

Berapa dl, susu tersebut?

2 l **20** dl, jadi jika ditambahkan dengan 6 dl, total keseluruhan menjadi **26** dl.

**Contoh penerapan di halaman 194  
Menemukan Banyaknya Cairan (1 jam)**

**1** Ada bebot plastik berisi 6 dl jus jeruk, dan bebot plastik lainnya berukuran 8 dl.

Jus jeruk **6 dl** **8 dl**

Berapa banyak liter dan desiliternya?

6 dl + 8 dl **Jawab: 14 dl**

Berapakah selisih antara 2 botol tersebut?

**8 dl - 6 dl = 2 dl** **Jawab: 2 dl**

**LATIHAN**

Jawablah:

(1) 24 + 34 = 54 (2) 9 dl - 4 dl = 5 dl (3) 5 dl + 7 dl = **12 dl**

132 - □ - □ Belajar bersama teman-teman, Matematika untuk SD Kelas II Vol 1

**1** **[1]** Memahami bahwa kalimat matematikanya adalah **6 dl + 8 dl**, dan memikirkan cara menghitungnya.

- Bagaimana menuliskan kalimat matematikanya dan bagaimana cara penghitungannya?

- o  $6 \text{ dl} + 8 \text{ dl}$
- o Karena ini adalah satuan yang sama, kita dapat langsung menghitungnya tanpa mengkonversi satuan.
- o Karena hasilnya lebih dari  $10 \text{ dl}$ , ini dapat diekspresikan dengan  $\ell$  dan  $dl$ . Pahami bahwa satuannya sama, sehingga kita dapat langsung menghitungnya. Berikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba menjumlahkan volume tersebut melalui kegiatan pengukuran benda konkret. Bandingkan hasil.

**2** Memahami bahwa kalimat matematikanya adalah  $8 \text{ dl} - 6 \text{ dl}$  dan memikirkan cara menghitungnya

Minta mereka menghitung dengan cara yang sama seperti penjumlahan.

**3** **[2]** Pahami bahwa kalimat matematikanya adalah  $2 \ell 4 \text{ dl} + 1 \ell 8 \text{ dl}$ , dan pikirkan cara menghitungnya.

- Bagaimana menuliskan kalimat matematikanya dan berapa hasilnya?
- o Tambahkan  $2 \ell$  dan  $1 \ell$ ,  $4 \text{ dl}$  dan  $8 \text{ dl}$ .
- o Sama seperti panjang, kita dapat menghitung jika satuannya sama. Konversi satuannya, hitung menurut  $dl$ , dan jawab dengan mengonversi kembali menjadi bentuk  $0\ell 0\text{dl}$ .  
Membuat peserta didik memahami sepenuhnya jika volume yang memiliki satuan sama dapat dijumlahkan. Oleh karena itu, sama halnya pada penjumlahan panjang, penjumlahan volume juga dapat dengan mudah dilakukan menggunakan penghitungan tertulis.

Minta mereka menghitung dengan cara yang sama seperti penjumlahan.

**2** Ada 2 liter jus di botol kaca dan ada 1 liter jus di botol plastik. Jumlahnya adalah dengan melihatkan beberapa satuan.

Tuliskan kalimat matematikanya.

$$2 \text{ liter} + 1 \text{ liter} = \underline{\underline{3 \text{ liter}}}$$

Pikirkan bagaimana menghitungnya.

**Cara berhitung Daud**  
2 liter sama dengan ... 2 liter  
2 liter sama dengan ... 1 liter  
Saya mengambil dua liter jus plastik yang masih tersisa.  
$$2 \text{ liter} - 1 \text{ liter} = \underline{\underline{1 \text{ liter}}}$$

**Cara berhitung Chis**  

$$\begin{array}{r}
 2 \text{ liter} \\
 + 1 \text{ liter} \\
 \hline
 3 \text{ liter}
 \end{array}$$

Ayo, kita periksa bagaimana cara menghitung jumlah isi kedua botol tersebut!

$$\begin{array}{r}
 2 \text{ liter} \\
 + 1 \text{ liter} \\
 \hline
 3 \text{ liter}
 \end{array}
 \quad \text{Jawab: } \underline{\underline{3 \text{ liter}}}$$

**Jam ke-5**

Lihatlah.

(1)  $3 \text{ liter} + 1 \text{ liter} = \underline{\underline{4 \text{ liter}}}$  (2)  $4 \text{ liter} + 2 \text{ liter} = \underline{\underline{6 \text{ liter}}}$   
 ③  $6 \text{ liter} - 1 \text{ liter} = \underline{\underline{5 \text{ liter}}}$  ④  $7 \text{ liter} - 3 \text{ liter} = \underline{\underline{4 \text{ liter}}}$

Bab II Banyaknya Air

100%

**4** Memahami bahwa kalimat matematikanya adalah  $2 \text{ liter} - 1 \text{ liter} = \underline{\underline{1 \text{ liter}}}$ , dan memikirkan cara menghitungnya.

Minta mereka menghitung dengan cara yang sama seperti penjumlahan.

**5** Tanyakan soal terkait aplikasi penjumlahan/pengurangan volume dan soal tambahan.

Gabungkan aktivitas penjumlahan/pengurangan dengan menggunakan benda konkret seperlunya untuk memperdalam pemahaman dan kepekaan terhadap volume.

### 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 segalah nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

### E. ASESMEN

#### a. Penilaian sikap.

Tabel 5.1 Penilaian sikap

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

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

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

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)))**

Jam ke-5

Ayo memildikan cara melakukan penjumlahan dan pengurangan banyaknya air.

**((1)) Penghitungan  $6\text{ dl} + 8\text{ dl}$** 

- Karena satuannya sama, tidak perlu mengkonversi satuan.

$$6\text{ dl} + 8\text{ dl} = 14\text{ dl}$$

$$14\text{ dl} = 1\ell\ 4\text{ dl}$$

- Apabila lebih dari 10 dl, gunakan  $\ell$  dan dl.

**((2)) Penghitungan  $8\text{ dl} - 6\text{ dl}$** 

- Sama seperti penjumlahan

**((3)) Penghitungan  $2\ell 4\text{ dl} + 1\ell 8\text{ dl}$** 

- Ubah menjadi dl.

$$2\ell\ 4\text{ dl} = 24\text{ dl}$$

$$1\ell\ 8\text{ dl} = 18\text{ dl}$$

$$24\text{ dl} + 18\text{ dl} = 42\text{ dl}$$

$$42\text{ dl} = 4\ell\ 2\text{ dl}$$

- Menggunakan penjumlahan bersusun.

$$\begin{array}{r} & 4\text{ dl} \\ & 2\ 4 \\ + & 1\ 8 \\ \hline & 4\ 2 \end{array}$$

**((4)) Penghitungan  $2\ell 4\text{ dl} - 1\ell 8\text{ dl}$** 

- Sama seperti penjumlahan

**((Cara menghitung penjumlahan dan pengurangan banyaknya air)**

- Penjumlahan dan pengurangan dapat langsung dilakukan jika satuannya sama.
- Mirip seperti penghitungan panjang.

**((Tambahan soal)))**

1. Ayo isilah dengan bilangan yang sesuai pada  $\square$  berikut.

$$\textcircled{1} \ 40\text{ dl} - \square \ell$$

[4]

$$\textcircled{2} \ 46\text{ dl} - \square \ell \square \text{ dl}$$

[4, 6]

$$\textcircled{3} \ 12\text{ dl} - \square \text{ dl}$$

[120]

$$\textcircled{4} \ 2\ell\ 8\text{ dl} - \square \text{ dl}$$

[28]

2. Ayo menyelesaikan penghitungan berikut ini.

$$\textcircled{1} \ 2\ell 5\text{ dl} + 5\text{ dl}$$

[3 ℓ]

$$\textcircled{2} \ 2\ell 4\text{ dl} + 1\ell 7\text{ dl}$$

[8 dl]

$$\textcircled{3} \ 1\ell 6\text{ dl} - 8\text{ dl}$$

[4 ℓ 1 dl]

$$\textcircled{4} \ 4\ell 3\text{ dl} - 2\ell 9\text{ dl}$$

[1 ℓ 4 dl]

3. Ayo menuliskan jawaban yang tepat yang menyatakan banyaknya air pada  $\square$  berikut ini.

$$\textcircled{1} \ 5\ell 2\text{ dl} + \square = 6\ell 7\text{ dl}$$

[1 ℓ 5 dl]

$$\textcircled{2} \ 2\ell - \square = 1\ell 7\text{ dl}$$

[3 ℓ]

4.  $1\ell 8\text{ dl}$  jus apel, diminum oleh beberapa orang dan menyisakan  $2\text{ dl}$ . Berapa banyak jus yang mereka minum?

[ $1\ell 8\text{ dl} - 2\text{ dl} = 1\ell 6\text{ dl}$ , Jawab  $1\ell 6\text{ dl}$ ]

**F. REFLEKSI****REFLEKSI****Refleksi Guru:**

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

- Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
- Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
- Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemanpuan?
- Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis ?

**Refleksi Peserta Didik :**

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

- Apa kesan kalian tentang materi ini?
- Materi apa yang sudah kalian fahami?
- Bagian mana yang belum kalian fahami?
- Masihkan ada kesulitan dalam membaca ?

**G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL**

## Pengayaan dan Remedial

**Pengayaan :**

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

**Remedial :**

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

### LAMPIRAN

#### A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

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

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

**Menemukan Banyaknya Cairan**

**1** Ada botol plastik berisi 6 dl jus jeruk, dan botol plastik lainnya berukuran 8 dl jus jeruk.



- ① Berapa banyak  $\ell$  dan  $d\ell$  seluruhnya?  
 $6\ell + 8d\ell$
- ② Berapakah selisih antara 2 botol tersebut?

**LATIHAN**

Jawablah!

- ①  $2\ell + 3\ell$       ②  $9\ell - 4\ell$       ③  $5\ell + 7\ell$

- 2** Ada  $2\ell 4d\ell$  jus di botol kaca, dan  
ada  $1\ell 8d\ell$  jus di botol plastik.

- ① Berapa  $\ell$  dan  $d\ell$  seluruhnya?  
Tulislah kalimat matematikanya.



- ② Pikirkan bagaimana menghitungnya.

Kelas 2.1, hlm. 16,86.

**Cara berhitung Dadang**

$2\ell 4d\ell$  sama dengan ...  $d\ell$   
 $2\ell 4d\ell$  sama dengan ...  $d\ell$



Saya mengganti dua  
volume jus tersebut  
menjadi  $d\ell$ .

**Cara berhitung Chia**

$$\begin{array}{r} 2\ell \quad 4d\ell \\ 1\ell \quad 8d\ell \\ \hline \end{array} +$$



Saya mendekalkan angka  
yang satuanya sama  
pada kolom yang sama,  
lalu saya jumlahkan.

- ③ Ayo, kita pikirkan bagaimana cara mengetahui  
selisih isi kedua botol tersebut?

Dapatkan ide  
penjumlahan  
tersebut kita  
gunakan?

**LATIHAN**

Hitunglah.

- ①  $3\ell 6d\ell + 1\ell 8d\ell$       ②  $4\ell 7d\ell + 2\ell 3d\ell$   
 ③  $6\ell 3d\ell - 1\ell 3d\ell$       ④  $7\ell - 3\ell 5d\ell$

**B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK**

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Grade Volume 1.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Grade Volume 1.

**C. GLOSARIUM**

- Menemukan Banyaknya Cairan.

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

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Grade Volume 1.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 1 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

<b>Penyusun</b>	:	.....
<b>Instansi</b>	:	SD .....
<b>Tahun Penyusunan</b>	:	Tahun 20 ....
<b>Jenjang Sekolah</b>	:	SD
<b>Mata Pelajaran</b>	:	Matematika
<b>Fase / Kelas / Volume</b>	:	A / II (Dua) / 1
<b>Unit 8</b>	:	Banyaknya Air
<b>Subunit 5</b>	:	Volume Air yang Sangat Kecil
<b>Alokasi Waktu</b>	:	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
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

#### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.

- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

#### D. SARANA DAN PRASARANA

- Sumber Belajar (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, Matematika II Volume 1 untuk Sekolah Dasar Kelas II).
- Wadah untuk berbagai minuman dengan tampilan  $\text{ml}$ , kartu dengan tampilan  $\text{ml}$  yang diperbesar, gelas ukur 1  $\text{dl}$ , gelas ukur 1  $\text{l}$ .

#### 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 arti pengukuran dan satuan volume, sehingga peserta didik dapat melakukan pengukuran volume.
  - Memahami satuan volume (mililiter ( $\text{ml}$ ), desiliter ( $\text{dl}$  ), liter ( $\text{l}$  )).

##### Tujuan Subunit Pembelajaran

- ① Memahami satuan  $\text{ml}$  yang menyatakan volume lebih kecil dari 1  $\text{dl}$ .
- ② Memahami hubungan antara  $1 \text{ l} = 1.000 \text{ ml}$  dan  $1 \text{ dl} = 100 \text{ ml}$ , serta mampu mengekspresikannya menggunakan satuan  $\text{ml}$ .

##### Tujuan jam ke-6 :

- 8.6.1 Mengetahui  $\text{ml}$ , yaitu satuan banyaknya air yang lebih kecil dari  $\text{dl}$ .
- 8.6.2 Mencari penggunaan satuan  $\text{ml}$  dalam kehidupan sehari-hari,  $1 \text{ l} = 1.000 \text{ ml}$  dan  $1 \text{ dl} = 100 \text{ ml}$ .

## B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa mengetahui  $\text{ml}$ , yaitu satuan banyaknya air yang lebih kecil dari  $\text{dl}$ . serta mencari penggunaan satuan  $\text{ml}$  dalam kehidupan sehari-hari,  $1 \text{ l} = 1.000 \text{ ml}$  dan  $1 \text{ dl} = 100 \text{ ml}$ .

## C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Berapa banyak gelas yang dibutuhkan untuk mengukur kemasan 1.000  $\text{ml}$  jika menggunakan gelas ukur 1  $\text{l}$  dan 1  $\text{dl}$  ?

## D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### Kegiatan Pendahuluan

1. Guru menyapa dan mengucap 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



Jam kerja

**Contoh penerapan di halaman 196  
Volume Air yang Sangat Kecil (1 jam)**

Ada satuan volume yang diebut dengan mililiter. Mililiter menyatakan banyaknya air yang kurang dari 1 liter.  
= Arti 1 ml

1 mililiter ditulis dengan 1 ml

**1** Kumpulkan berbagai wadah yang ada tanda ml. Tanda ml tersebut digunakan untuk menunjukkan bahan.  
Benda yang satuananya ml di sekitar kita

**2** Temukan volume susu pada sebuah wadah  
= Konversi satuan ml dan l, ml dan dl  
1 karton berisi susu 1.000 ml

1. Utklah dengan gelas ukur 1 l. 1 gelas

2. Utklah dengan gelas ukur 1 dl.  
Berapa gelas ukur akan temui? 10 gelas

1 l = 1.000 ml      1 dl = 100 ml

Belajar bersama teman-teman, Matematika untuk SD Kelas II Vol 1

- 1 **[1]** Dari penjelasan berbagai wadah yang dikumpulkan, cari bagian yang menunjukkan banyaknya air.
- 2 Memperhatikan kotak kemasan minuman, kemudian mempresentasikan bilangan manakah yang menunjukkan banyaknya air dan memahami satuan ml sebagai satuan yang lebih kecil dari dl.

Atur wadah berdasarkan urutan banyaknya air, dari yang paling sedikit sampai yang paling banyak. Perhatikan satuan yang digunakan.

Sediakan gelas ukur mL dan tunjukkan kepada peserta didik

- 3 Melatih menulis ml.
- 4 **[2]** Mencari tahu berapa banyak gelas yang dibutuhkan untuk mengukur kemasan 1.000 ml jika menggunakan gelas ukur 1 l dan 1 dl.

Pahami  $1 \text{ l} = 1.000 \text{ ml}$  karena  $1.000 \text{ ml}$  dapat diubah menjadi  $1 \text{ l}$ .

2 Karena  $1 \text{ l}$  setara dengan 10 gelas jika diukur dengan  $1 \text{ dl}$ , ketahui hubungan  $10 \text{ dl} = 1.000 \text{ ml}$  dan pahami  $1 \text{ dl} = 100 \text{ ml}$ .

- o Tinjau kembali 10 gelas yang masing-masing berisi  $100 \text{ ml}$  jika dikumpulkan akan menjadi  $1.000 \text{ ml}$ .
- Penting untuk memahami hubungan antar satuan volume air, daripada hanya sekedar menghapal hubungan satuan tersebut. Oleh karena itu, perlu dilakukan kegiatan penjumlahan atau pengurangan banyaknya air dengan menggunakan

benda konkret secara memadai. Pastikan peserta didik menuliskan jawaban akhir hasil pengukuran dengan menggunakan kombinasi satuan  $\text{l}$ ,  $\text{dl}$ , dan  $\text{ml}$ .

5 Menyimpulkan.

### 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 segalah nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

## E. ASESMEN

### a. Penilaian sikap.

Tabel 6.1 Penilaian sikap

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

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

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa  
 NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 6.2 Indikator Berdoa**

<b>Skor</b>	<b>Keterangan</b>
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**

<b>Skor</b>	<b>Keterangan</b>
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**

<b>Skor</b>	<b>Keterangan</b>
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 !!!)

Jam ke-6

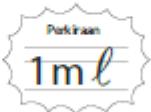
Ayo pikirkan cara untuk menyatakan banyaknya air yang kurang dari 1 d $\ell$ .

(Perkiraan)

- Menggunakan gelas ukur yang lebih kecil dari d $\ell$ .
- Ada satuan yang lebih kecil dari d $\ell$ .
- Ada m $\ell$  yang seperti panjang mm.

Banyaknya air yang kurang dari 1 d $\ell$

↳ Satuan milliliter

  
 Perkirakan  
**1mℓ**  
 $1\ell = 1.000\text{ mL}$   
 $1\text{ d}\ell = 100\text{ mL}$

(Kesimpulan)

- Ada 1 m $\ell$  yang merupakan satuan yang lebih kecil dari 1 d $\ell$ .
- Ada banyak kemasan minuman yang menggunakan m $\ell$ .
- 1  $\ell = 1.000\text{ mL}$ , dan  $1\text{ d}\ell = 100\text{ mL}$ .

## F. REFLEKSI

### REFLEKSI

#### Refleksi Guru:

Refleksi diri berupa pertanyaan pada diri sendiri.

- Apakah pembelajaran sudah dapat melibatkan peserta didik dengan aktif?
- Apakah metode yang digunakan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik?
- Apakah media yang digunakan dapat membantu peserta didik mencapai kemanpuan?
- Apa yang bisa dilakukan agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis ?

#### Refleksi Peserta Didik :

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

- Apa kesan kalian tentang materi ini?
- Materi apa yang sudah kalian fahami?
- Bagian mana yang belum kalian fahami?
- 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 perdalamam 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!**

**Volume Air yang Sangat Kecil**

Ada satuan volume yang disebut dengan milliliter. Milliliter menyatakan banyaknya air yang kurang dari  $\ell$  atau  $d\ell$ .



1 milliliter ditulis dengan  $1 \text{ mL}$

$1 \text{ mL}$   $1 \text{ mL}$

1

Kumpulkan berbagai wadah yang ada tanda  $\text{mL}$ . Tanda  $\text{mL}$  tersebut digunakan untuk menunjukkan isinya.



2

Temukan volume susu pada sebuah wadah karton bertuliskan  $1.000 \text{ mL}$ .

1

Ukurlah dengan gelas ukur  $1 \ell$ .

2

Ukurlah dengan gelas ukur  $1 \text{ dL}$ .

Berapa gelas ukur akan terisi?



$1 \ell = 1.000 \text{ mL}$

$1 \text{ dL} = 100 \text{ mL}$

**B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK**

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Grade Volume 1.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Grade Volume 1.

**C. GLOSARIUM**

- Volume Air yang Sangat Kecil.

**D. DAFTAR PUSTAKA**

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Grade Volume 1.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 1 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

<b>Penyusun</b>	:	.....
<b>Instansi</b>	:	SD .....
<b>Tahun Penyusunan</b>	:	Tahun 20 ....
<b>Jenjang Sekolah</b>	:	SD
<b>Mata Pelajaran</b>	:	Matematika
<b>Fase / Kelas / Volume</b>	:	A / II (Dua) / 1
<b>Unit 8</b>	:	Banyaknya Air
<b>Alokasi Waktu</b>	:	Pertemuan Ke-7 (2 x 35 Menit)

#### B. KOMPETENSI AWAL

##### **Capaian Pembelajaran Fase (A)**

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

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

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

##### **Fase A Berdasarkan Elemen**

Elemen	Capaian Pembelajaran
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

#### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.

- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

#### D. SARANA DAN PRASARANA

- Sumber Belajar (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, Matematika II Volume 1 untuk Sekolah Dasar Kelas II).
- Wadah untuk berbagai minuman dengan tampilan  $\text{ml}$ , kartu dengan tampilan  $\text{ml}$  yang diperbesar, gelas ukur 1  $\text{dl}$ , gelas ukur 1  $\text{l}$ .

#### 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 arti pengukuran dan satuan volume, sehingga peserta didik dapat melakukan pengukuran volume.
  - Memahami satuan volume (mililiter ( $\text{ml}$ ), desiliter ( $\text{dl}$  ), liter ( $\text{l}$  )).

##### Tujuan jam ke-7 :

- 8.7.1 Memperdalam pemahaman tentang apa yang telah dipelajari.

#### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa pemahaman tentang apa yang telah dipelajari.

#### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Apakah akan menggunakan gelas ukur 1  $\text{l}$  atau gelas ukur 1  $\text{dl}$  ?

#### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

##### Kegiatan Pendahuluan

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

### Kegiatan Inti



- 1** Pertimbangkan apakah akan menggunakan gelas ukur 1  $\ell$  atau gelas ukur 1  $dl$ .

Membuat siswa berpikir tentang berbagai macam wadah di sekitar mereka kemudian memperkirakan gelas ukur 1  $\ell$  atau 1  $dl$  yang cocok untuk mengukur isi wadah tersebut.

Kemampuan memprediksi alat ukur yang cocok ini diperoleh dari pengalaman pengukuran sebelumnya.

Untuk menumbuhkan kepekaan terhadap volume, hal berikut ini penting.

- 1) Ubah bentuk wadah yang akan ditaksir volumenya, dari bentuk yang sederhana menjadi bentuk yang semakin kompleks.
- 2) Tingkatkan kemampuan dan akurasi peserta didik dalam menaksir volume wadah dengan meningkatkan kompleksitas wadah secara pelan dan bertahap, serta perlu untuk diulang berkali-kali kegiatan tentang menaksir volume ini.

- 2** Mengkonversi satuan banyaknya air.

Untuk peserta didik yang masih mengalami kesulitan, boleh diberikan betunjuk hubungan antar satuan, yaitu: 1  $\ell$  = 10  $dl$ , 1  $\ell$  = 1.000  $ml$ , 1  $dl$  = 100  $ml$ . Pastikan guru memeriksa mekanisme konversi satuan yang dilakukan peserta didik.

(halaman 110 2 , halaman 114 2 ).

- 3** Menghitung banyaknya (volume) air.

**L A T I H A N**

(1 jam)

**Jam ke 7**

**1** Mengukur volume air yang dapat dimasukkan ke dalam suatu wadah menggunakan volume air pada wadah berikut? [Soal 100]

Mangkuk: Gelas ukur 1  $dl$       Bakon: Gelas ukur 1  $l$       memilih alat ukur yang sesuai untuk mengukur volume air dalam wadah tersebut.

**2** Isilah dengan bilangan.  
= Mengkonversi satuan  
1  $\ell$  =   $dl$       1  $l$  =   $ml$   
1  $dl$  =   $ml$       1  $ml$  =   $dl$

**3** Air ditiarkan ke dua wadah berbeda. = Menghitung banyaknya air

Berapa liter dan desiliter semuanya?  $1\ell 6\ dl + 1\ell 2\ dl = 2\ell 8\ dl$   
Jawab: 2  $\ell$  8  $dl$

Ranah Banyaknya Air

□ □-115

Bagi peserta didik yang masih kesulitan dalam menambah atau mengurangi volume, dapat diingatkan kembali bahwa operasi pada volume dapat dilakukan pada volume yang menggunakan satuan yang sama. (halaman 113 2 )

Satu hal yang juga efektif membantu peserta didik dalam menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan volume, yaitu dapat menggunakan metode penjumlahan atau pengurangan bersusun.

### 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 segalah nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

## E. ASESMEN

### a. Penilaian sikap.

**Tabel 7.1 Penilaian sikap**

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

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

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 7.2 Indikator Berdoa**

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

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

**Tabel 7.3 Indikator Bersyukur**

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

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan

**Tabel 7.4 Indikator Kesadaran**

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

4

Peserta didik menyadari bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian Tuhan dengan bersungguh-sungguh

### b. Penilaian Pengetahuan (kognitif)

1

Manakah yang paling tepat antara gelas ukur  $1\ell$  atau  $1\text{dL}$ , untuk mengukur volume air pada wadah berikut?

Halaman 101



① Mangkok



② Baskom



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

##### Refleksi Peserta Didik :

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

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

### G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### **Pengayaan dan Remedial**

#### **Pengayaan :**

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

#### **Remedial :**

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

### **LAMPIRAN**

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

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

**Nama :**

**Kelas :**

**Petunjuk!**

# T U L U A T I H A N T

- 1** Manakah yang paling tepat antara gelas ukur  $1\ell$  atau  $1\text{dL}$ , untuk mengukur volume air pada wadah berikut?

① Mangkok



Halaman 101

② Baskom



- 2** Isilah  dengan bilangan.

$$\textcircled{1} \quad 1\ell = \boxed{\phantom{00}}\text{dL}$$

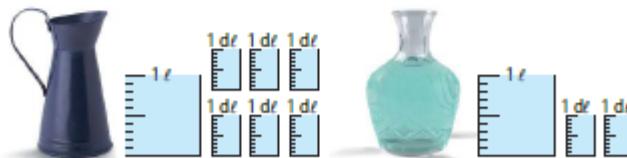
$$\textcircled{2} \quad 1\ell = \boxed{\phantom{00}}\text{mL}$$

$$\textcircled{3} \quad 1\text{dL} = \boxed{\phantom{00}}\text{mL}$$

Halaman 100, 104

- 3** Air diisikan ke dua wadah berbeda.

Halaman 103



① Berapa liter dan desiliter semuanya?

② Berapakah selisihnya?

## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Grade Volume 1.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Grade Volume 1.

## C. GLOSARIUM

- Membandingkan Banyaknya Air
- Bagaimana Cara Mengukur Banyaknya Air
- Gelas Ukur yang Lebih Kecil
- Menemukan Banyaknya Cairan
- Volume Air yang Sangat Kecil.

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

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Grade Volume 1.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

# MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA

## MATEMATIKA VOLUME 1 FASE A SD KELAS 2

### INFORMASI UMUM

#### A. IDENTITAS MODUL

<b>Penyusun</b>	:	.....
<b>Instansi</b>	:	SD .....
<b>Tahun Penyusunan</b>	:	Tahun 20 ....
<b>Jenjang Sekolah</b>	:	SD
<b>Mata Pelajaran</b>	:	Matematika
<b>Fase / Kelas / Volume</b>	:	A / II (Dua) / 1
<b>Unit 8</b>	:	Banyaknya Air
<b>Alokasi Waktu</b>	:	Pertemuan Ke-8 (1 Jam)

#### 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
<b>Analisa Data dan Peluang</b>	Pada akhir fase A, peserta didik dapat mengurutkan, menyortir, mengelompokkan, membandingkan, dan menyajikan data dari banyak benda dengan menggunakan turus dan piktogram paling banyak 4 kategori.

#### C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.

- Mandiri
- Bernalar kritis
- Bergotong royong
- Kreatif

#### D. SARANA DAN PRASARANA

- Sumber Belajar (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, Matematika II Volume 1 untuk Sekolah Dasar Kelas II).
- Wadah untuk berbagai minuman dengan tampilan  $\text{ml}$ , kartu dengan tampilan  $\text{ml}$  yang diperbesar, gelas ukur 1  $\text{dl}$ , gelas ukur 1  $\text{l}$ .

#### 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 arti pengukuran dan satuan volume, sehingga peserta didik dapat melakukan pengukuran volume.
  - Memahami satuan volume (mililiter ( $\text{ml}$ ), desiliter ( $\text{dl}$  ), liter ( $\text{l}$  )).

##### Tujuan jam ke-8 :

- 8.8.1 Memeriksa pemahaman terkait dengan materi yang sudah dipelajari.
- 8.8.2 Mampu membaca volume air pada alat ukur, mengkonversi satuan, membandingkan, dan menjumlahkan/mengurangkan volume.

#### B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Persoalan nomor 1 dan nomor 2 dikerjakan dalam waktu 1 jam. Diharapkan pembelajaran akan lebih efektif jika nomor 1 dijadikan sebagai pekerjaan rumah (PR), dan nomor 2 dijadikan sebagai materi pemecahan masalah di kelas.

#### C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Bagaimana cara menghitung banyaknya air ?

## D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### Kegiatan Pendahuluan

1. Guru menyapa dan mengucap 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



Kuis ①

#### ① Membaca skala pada gelas ukur 1 l dan 1 dl.

- ① Gelas ukur 1 l 2 gelas → 2 l → 20 dl      2 l 4 dl  
4 garis gelas ukur 1 l → 4 dl      (24 dl)
- ② 7 garis gelas ukur 1 l → 7 dl
- ③ Gelas ukur 1 l 1 gelas → 1 l 1 l 3 dl  
Gelas ukur 1 dl 3 gelas → 3 dl      (13 dl)
- ④ Gelas ukur 1 l 2 gelas → 2 l → 20 dl      2 l 8 dl  
8 garis gelas ukur 1 l → 8 dl      (28 dl)

Dampingi peserta didik yang masih mengalami kesulitan membaca skala pada gelas ukur. Ingatkan kembali jika 1 l dibagi menjadi 10 bagian yang sama, maka setiap bagiannya = 1 dl. Sama seperti saat membaca skala gelas ukur. Pada gelas ukur 1 l ada 10 garis, jadi 1 garis mewakili 1 dl. (halaman 100 sampai halaman 102).

#### ② Membandingkan volume.

- ① 1 l 3 dl → 13 dl lebih banyak 14 dl.  
(Atau 14 dl → 1 l 4 dl)
- ② 2 l → 20 dl lebih banyak 21 dl.
- ③ 3 l 2 dl → 32 dl lebih banyak 3 l 2 dl.
- ④ 1 l 3 dl → 1 l → 1.000 ml  
1.300 ml 3 dl → 300 ml lebih banyak 1 l 3 dl.
- ① Penting untuk mengecek kembali satuan saat mengkonversi satuan. (halaman 110 1 sampai halaman 112 5 halaman 114 1, 2).

#### ③ Menghitung banyaknya air.

**Persegi Panjang**

Contoh penerapan di halaman 198

1 Berapakah jumlah volumenya?  
Membaca skala gelas ukur 1 l dan 1 dl

2 1 l 4 dl + 3 l 6 dl = 5 l 0 dl

3 2 l 4 dl + 7 dl = 3 l 1 dl

4 1 l 4 dl + 3 l 6 dl = 5 l 0 dl

5 2 l 4 dl + 8 dl = 3 l 2 dl

\* Membandingkan besar kedua banyaknya air  
Manakah yang lebih banyak? Gunakan tanda < atau >.

6 1 l 4 dl < 3 l 6 dl      7 2 l < 2 l 1 dl  
8 3 l 2 dl < 3 l 6 dl      9 10 l 0 dl < 1.000 ml

10 1 l 4 dl < 1 l 7 dl      11 2 l 3 dl < 2 l 5 dl  
12 3 l 6 dl < 3 l 1 dl      13 3 l 4 dl < 4 dl 1 l  
14 4 l 5 dl < 4 l 6 dl      15 3 l 0 dl < 3 l 1 dl  
16 4 l 3 dl < 2 l 8 dl

17 Hitunglah! \*Menghitung banyaknya air  
4 dl + 3 dl = 7 dl      2 l 3 dl + 1 l 2 dl = 3 l 5 dl  
7 dl + 1 l 4 dl = 7 dl      9 dl + 4 dl = 5 dl  
3 l 6 dl + 3 dl = 2 l 1 dl      3 l 4 dl + 4 dl = 1 l  
4 l 5 dl + 1 l 6 dl = 6 l 1 dl      3 dl + 2 l 8 dl = 3 l 1 dl  
18 4 l 3 dl < 2 l 8 dl

19 Apakah permasalahan setara mengukur banyaknya air dan mengukur panjang?  
\*Perbedaan antara membandingkan banyaknya air dan membandingkan panjang.

Menyebutkan jumlah dan ada satuan

Belajar berurutan tematik, Matematika untuk SD Kelas II Vol 1

- ① Penjumlahan sesama  $l$
- ② Penjumlahan antara  $l$  dan  $dl$
- ③ Penjumlahan dengan campuran  $l$  dan  $dl$
- ④ Pengurangan sesama  $l$
- ⑤ Pengurangan antara  $l$  dan  $dl$
- ⑥ Metode pengurangan dengan campuran  $l$  dan  $dl$
- ⑦ Penjumlahan  $l$  dan  $dl$  melebihi 10  $l$
- ⑧ Penjumlahan  $l$  dan  $dl$  melebihi 10  $l$
- ⑨ Ketika dikonversi ke  $dl$ , gabungkan volume terlebih dahulu baru kemudian dilakukan operasi pengurangan.
- Penghitungan juga akan efektif jika volume dikonversi ke dalam satuan yang sama, kemudian memeriksa hasil penghitungan dengan pengukuran menggunakan benda konkret. (halaman 102 ① sampai halaman 113 ②)

- ④ Pastikan menuliskan hal-hal yang harus dilakukan untuk membandingkan panjang dan banyaknya air.

Berikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyimpulkan bahwa banyaknya air dan panjang, semuanya memiliki satuan universal sehingga dapat dihitung dan dibandingkan. (halaman 97 - halaman 104)

Melalui kegiatan diskusi kelompok, peserta didik diharapkan dapat memperdalam pemahaman mereka tentang pengukuran panjang dan banyaknya air kemudian mencatat fakta-fakta terkait pengukuran panjang dan banyaknya air.

### Alur pembelajaran

#### Kuis ②

1

- ① ② Membaca soal dan memahami apa yang ditanyakan.

Pastikan semua peserta didik mengetahui apa yang ditanyakan dan petunjuk yang diberikan.

Buat mereka mengerti bahwa jawaban dibatasi dan akan ada beberapa kemungkinan jawaban berdasarkan petunjuk yang diberikan.

Periksa arti simbol pertidaksamaan.

2

- ① ② Menyelesaikan soal.

Saat presentasi, berikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyebutkan alasan mereka.

- o Tandai banyaknya air di wadah A dan air yang ada di wadah B pada garis bilangan yang disediakan.

#### Persoalan 1

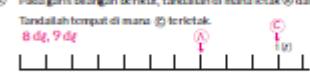
- 1 Dalam wadah ①, ②, dan ③ ada air yang ditambah.



Wadah tersebut diisi air dengan aturan sebagai berikut:

- Banyaknya air di ① > banyaknya air di ②
- Banyaknya air di ② > banyaknya air di ③
- Banyaknya air di ① adalah 7 dl
- Banyaknya air di ③ adalah 1 l

- 2 Pada garis bilangan berikut, tandai di mana letak ④ dan ⑤.



- 3 Berikut adalah informasi tentang ⑥.

Banyaknya air di ⑥ < 9 dl

Banyaknya air pada wadah ⑥ terletak

8 dl, 9 dl

Tuliskan ide kalian pada buku catatanmu dan diskusikan dengan temanmu.

Karena banyaknya air ⑥ lebih banyak dari pada 7 dl, dan

lebih sedikit dari 9 dl

#### Rubrik

- o Volume air yang ada di wadah B lebih dari 7  $\text{dl}$  dan kurang dari 1  $\text{l}$ , jadi akan menjadi 8 dl atau 9  $\text{dl}$ .

3

① ② Membaca dan menyelesaikan soal yang diberikan.

Sampaikan kepada peserta didik bahwa satu petunjuk telah ditambahkan.  
Sampaikan bahwa penambahan petunjuk kemungkinan besar akan menghasilkan satu jawaban.

Sampaikan bahwa penambahan petunjuk kemungkinan besar akan menghasilkan satu jawaban.

- o Ditambahkan sebuah petunjuk lagi, yaitu air yang dimasukkan ke wadah B kurang dari 9  $\text{dl}$ , jadi bila digabungkan dengan petunjuk soal no 1, sudah pasti jawabannya adalah 8  $\text{dl}$ .

### 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 segalah nikmat yang diberikan Tuhan YME ( jika pembelajaran di jam terakhir)

## E. ASESMEN

### a. Penilaian sikap.

**Tabel 8.1 Penilaian sikap**

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

3.	Nusaybah										
dst											

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

Keterangan :

n adalah total penilaian (jumlah)

N adalah Nilain untuk masing-masing siswa

NPD adalah nama peserta didik

1. Indikator berdoa sebelum dan setelah pelajaran

**Tabel 8.2 Indikator Berdoa**

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

2. Indikator bersyukur terhadap hasil kerja yang telah diperoleh

**Tabel 8.3 Indikator Bersyukur**

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

3. Indikator kesadaran bahwa ilmu yang diperoleh adalah pemberian tuhan

**Tabel 8.4 Indikator Kesadaran**

Skor	Keterangan

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

### b. Penilaian Pengetahuan (kognitif)

1. Ayo mengkonversi satuan!
 

① $5 \text{ dl}$ dan $3 \text{ dl}$	[4]
② $46 \text{ dl} = \square \ell \square \text{dl}$	[4, 6]
③ $12 \ell = \square \text{dl}$	[120]
④ $2 \ell 8 \text{ dl} = \square \ell$	[28]
2. Temukan jumlah atau selisih banyaknya air pada soal berikut.
 

① $2 \ell 5 \text{ dl} + 5 \text{ dl}$	[3 $\ell$ ]
② $2 \ell 4 \text{ dl} + 1 \ell 7 \text{ dl}$	[8 $\text{dl}$ ]
③ $1 \ell 6 \text{ dl} - 8 \text{ dl}$	[4 $\ell 1 \text{ dl}$ ]
④ $4 \ell 3 \text{ dl} - 2 \ell 9 \text{ dl}$	[1 $\ell 4 \text{ dl}$ ]
3. Ada dua botol jus jambu. Botol pertama berisi  $7 \text{ dl}$  jus dan botol kedua berisi  $1 \ell 5 \text{ dl}$  jus. Berapa jumlah semuanya dan berapa selisihnya?  
 $[7 \text{ dl} + 1 \ell 5 \text{ dl} = 2 \ell 2 \text{ dl}, 1 \ell 5 \text{ dl} - 7 \text{ dl} = 8 \text{ dl}]$

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

##### Refleksi Peserta Didik :

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

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

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

### **Pengayaan dan Remedial**

#### **Pengayaan :**

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

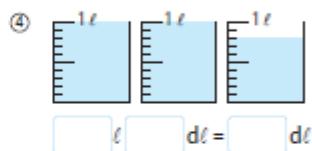
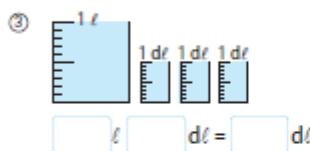
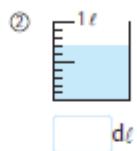
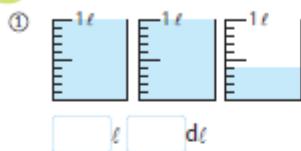
#### **LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

**Nama :**

**Kelas :**

**Petunjuk!**

**1** Berapakah jumlah volumenya?



**2** Manakah yang lebih banyak? Gunakan tanda < atau >.

①  $1\ell 4\text{d}\ell \square 13\text{d}\ell$

②  $2\ell \square 21\text{d}\ell$

③  $3\ell 2\text{d}\ell \square 31\text{d}\ell$

④  $103\text{d}\ell \square 1.000\text{m}\ell$

**3** Hitunglah!

①  $4\text{d}\ell + 3\text{d}\ell$

②  $2\ell 3\text{d}\ell + 1\ell 2\text{d}\ell$

③  $7\text{d}\ell + 1\ell$

④  $9\text{d}\ell - 4\text{d}\ell$

⑤  $3\ell 6\text{d}\ell - 1\ell 5\text{d}\ell$

⑥  $1\ell 4\text{d}\ell - 4\text{d}\ell$

⑦  $4\ell 5\text{d}\ell + 1\ell 6\text{d}\ell$

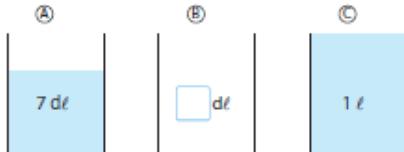
⑧  $3\text{d}\ell + 2\ell 8\text{d}\ell$

⑨  $4\ell - 1\ell 2\text{d}\ell$

**4** Apakah persamaan antara mengukur banyaknya air dan mengukur panjang?



- 1 Dalam wadah Ⓐ, Ⓑ, dan Ⓒ ada air yang diisiikan.



Wadah tersebut diisi air dengan aturan sebagai berikut:

- Banyaknya air di Ⓑ < banyaknya air di Ⓒ
- Banyaknya air di Ⓑ < banyaknya air di Ⓒ
- Banyaknya air di Ⓑ adalah 7 dl
- Banyaknya air di Ⓒ adalah 1 l

- ① Pada garis bilangan berikut, tandailah di mana letak Ⓑ dan Ⓒ.  
Tandailah tempat di mana Ⓒ terletak.



- ② Berikut adalah informasi tentang Ⓑ.  
Banyaknya air di Ⓑ < 9 dl  
Berapakah banyaknya air pada wadah Ⓑ?  
Tuliskan ide kalian pada buku catatanmu dan diskusikan dengan temanmu.

## B. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Grade Volume 1.
- Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Study with Your Friends Mathematics for Elementary School 2nd Grade Volume 1.

## C. GLOSARIUM

- Membandingkan Banyaknya Air
- Bagaimana Cara Mengukur Banyaknya Air
- Gelas Ukur yang Lebih Kecil
- Menemukan Banyaknya Cairan
- Volume Air yang Sangat Kecil.

## D. DAFTAR PUSTAKA

- Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas II - Volume 1, Judul Asli: Mathematics for Elementary School - Teacher's Guide Book 2nd Grade Volume 1.
- <https://sumber.belajar.kemdikbud.go.id/>

