

## PEMBELAJARAN SATUAN PANJANG, LUAS, VOLUME, DAN BERAT

---

### Pendahuluan

Bahan belajar mandiri ini menyajikan pembelajaran satuan pengukuran. Bahan belajar mandiri dibagi menjadi dua kegiatan belajar, yaitu: kegiatan belajar 1 membahas pembelajaran satuan panjang dan satuan luas, dan kegiatan belajar 2 membahas tentang pembelajaran satuan volume dan satuan berat. Karena materi satuan panjang, satuan luas, satuan volume, dan satuan berat ini diajarkan di tingkat sekolah dasar dan agar anda (guru dan calon guru SD) dapat menyelenggarakan pembelajarannya dengan baik, anda mutlak harus menguasai materi ini dan mapu memilih pendekatan yang tepat dalam menyelenggarakan pembelajarannya. Disamping itu, agar pembelajaran lebih bermakna, usahakan kaitkan materi ini dengan kejadian-kejadian dalam kehidupan sehari-hari.

Sebagai acuan utama penulisan bahan belajar mandiri ini adalah (1) kurikulum tingkat satuan pendidikan untuk sekolah dasar dan (2) buku karangan Billstein, Liberskind, dan Lot (1993), *A Problem Solving Approach to Mathematics for Elementary School Teachers*. Sedangkan sebagai rujukan tambahan penulisan bahan belajar mandiri ini adalah buku-buku matematika SD yang beredar di pasaran, khususnya yang berkenaan dengan persen, perbandingan, dan skala.

Setelah mempelajari dan mengerjakan latihan-latihan yang ada pada bahan belajar mandiri ini, anda diharapkan dapat:

1. Menjelaskan satuan panjang dan satuan luas.
2. Menjelaskan cara menyelesaikan soal yang berkaitan dengan satuan panjang dan satuan luas.
3. Merancang pembelajaran satuan panjang dan satuan luas sesuai dengan KTSP SD.
4. Menyelenggarakan pembelajaran satuan panjang dan satuan luas di SD dengan menggunakan pendekatan yang sesuai.

5. Melakukan evaluasi hasil belajar siswa tentang satuan panjang dan satuan luas.
6. Menjelaskan satuan volume dan satuan berat.
7. Menjelaskan cara menyelesaikan soal yang berkaitan dengan satuan volume dan satuan berat.
8. Merancang pembelajaran satuan volume dan satuan berat sesuai dengan KTSP SD.
9. Menyelenggarakan pembelajaran satuan volume dan satuan berat di SD dengan menggunakan pendekatan yang sesuai.
10. Melakukan evaluasi hasil belajar siswa tentang satuan volume dan satuan berat.

## Kegiatan Belajar 1

### Pembelajaran Satuan Panjang dan Luas

#### A. Pembelajaran satuan panjang

Pada saat kita menyelenggarakan pembelajaran satuan panjang di SD, mulailah dengan mengajukan masalah tentang mengukur panjang suatu obyek. Misalnya para siswa diberi tugas untuk mengukur panjang lantai ruang kelas. Mintalah mereka mengukur panjang lantai ruang kelas itu dengan langkah, setelah selesai tanyalah satu-persatu berapa langkah panjang lantai ruangan itu. Jawaban para siswa tidak akan sama semua, karena tergantung panjang langkah setiap anak. Mungkin ada yang menjawab 20 langkah, 19 langkah, atau yang lainnya. Dari sini guru dapat mengatakan bahwa langkah bukan merupakan satuan panjang yang baik. Begitu pula dengan depa, jengkal, atau lidi, juga merupakan satuan panjang yang tidak baik atau tidak baku. Mengapa? Karena tergantung kepada siapa yang melangkah.

Untuk memperoleh hasil yang seragam, di dalam kegiatan pengukuran kita memerlukan satuan yang baku. Kenalkan kepada siswa penggaris meteran. Mintalah mereka mengukur panjang lantai ruang kelas. Tanyakan, berapa panjangnya? Mungkin mereka akan menjawab 8 meter lebih sedikit. Sampaikan cara menulis 8 meter secara singkat, yaitu 8 m.

Dengan melakukan kegiatan pengukuran seperti di atas, kemampuan estimasi siswa tentang panjang mulai terbangun. Untuk mengembangkan kemampuan ini, guru dapat menayakan hal yang lainnya, seperti berapa kira-kira panjang papan tulis itu? Siswa yang sudah mulai terbangun kemampuan estimasinya mungkin akan menjawab "kira-kira 2 m". Jika jawaban siswa sangat jauh melencengnya maka mintalah ia untuk mengukur papan tulis itu dengan penggaris meteran.

Tanyakan kepada para siswa berapa panjang pensil mereka, untuk mengukur panjang pensil itu, mengapa mereka tidak menggunakan penggaris meteran, melainkan penggaris centimeteran. Tanyakan pula kepada mereka, tanpa mengukur langsung berapa kira-kira panjang penghapus papan tulis itu, tanpa mengukur langsung berapa kira-kira panjang jari telunjuk mereka. Pertanyaan-pertanyaan itu bermanfaat untuk mengenalkan kepada anak bahwa ada satuan panjang selain meter, yaitu centimeter. Mereka juga akan memperoleh manfaat dalam membangun kemampuan estimasinya yang berhubungan dengan panjang beberapa obyek yang cocok untuk satuan centimeter. Sampaikan kepada para siswa bahwa centimeter ditulis secara singkat dengan cm. Coba pikirkan oleh anda: Bagaimana mengenalkan kepada siswa bahwa  $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$  melalui pengalaman yang nyata?

Mintalah para siswa memperhatikan penggaris centimeter mereka. Dari penggaris itu, ada satuan desimeter yang disingkat dm. Bimbinglah mereka cara membaca  $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$  dan  $1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$ . Kemudian ajukan beberapa pertanyaan berikut:

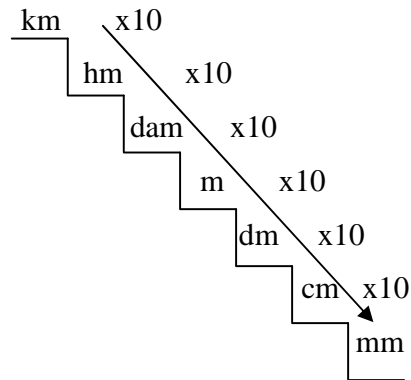
- (1) Berapa dm panjang penggaris itu?
- (2) Berapa cm panjang penggaris itu?
- (3) Berapa mm panjang penggaris itu?
- (4) Dengan menggunakan penggaris, ukurlah tebal buku tulis kalian! Satuan m, cm, atau mm yang kalian gunakan untuk menyatakan ketebalan buku itu?
- (5) Berapa jarak dari ruang kelas ini ke kebun sekolah? Satuan cm atau m yang kalian gunakan untuk menyatakan jarak itu?

Satuan lain yang mungkin telah mereka kenal adalah kilometer. Tanyakan kepada para siswa, Berapakah kira-kira jarak dari Bandung ke Jakarta, apakah 125 kilometer atau 125 meter. Sampaikan kepada mereka bahwa masih terdapat beberapa satuan panjang yang lain, yaitu hektometer dan dekameter. Jangan lupa pula menyajikan penulisan secara singkat satuan-satuan panjang itu. Penulisan singkat satuan-satuan panjang itu selengkapnya adalah sebagai berikut:

- (1) Kilometer ditulis secara singkat dengan km.
- (2) Hektometer ditulis secara singkat dengan hm.
- (3) Dekameter ditulis secara singkat dengan dam.
- (4) Meter ditulis secara singkat dengan m.
- (5) Desimeter ditulis secara singkat dengan dm.

(6) Centimeter ditulis secara singkat dengan cm.

Sampaikan kepada para siswa bahwa terdapat hubungan kesetaraan antar satuan-satuan panjang km, hm, dam, m, dm, cm, dan mm yang telah mereka kenal. Hubungan kesetaraan antar satuan-satuan panjang itu dapat digambarkan dengan tangga sebagai berikut:



Dengan menggunakan gambar di atas, mintalah para siswa melengkapi titik-titik pada kalimat ini! (Jika mereka kesulitan, bimbinglah seperlunya).

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| a. 1 km = 100 dam  | f. 1 m = .....mm   |
| b. 1 km = ..... m  | g. 1 dm = ..... mm |
| c. 1 hm = ..... m  | h. 1 mm = ..... cm |
| d. 1 hm = ..... cm | i. 1 cm = ..... m  |
| e. 1 m = ..... cm  | j. 1 m = ..... km  |

Selanjutnya para siswa diminta menyelesaikan soal-soal pada LKS yang telah disiapkan oleh guru.

Contoh LKS-nya adalah sebagai berikut:

### LKS Satuan Panjang (1)

Petunjuk: Kerjakan secara berkelompok!

- Nama: 1. ....  
2. ....  
3. ....  
4. ....  
5. ....

1. Gunakan penggaris untuk mengukur beberapa benda dan lengkapilah tabel berikut ini!

Benda yang diukur	Satuan Panjang yang Digunakan		
	Meter (m)	Sentimeter (cm)	Milimeter (mm)
Panjang buku	.....	.....	.....
Lebar buku	.....	.....	.....
Tebal buku	.....	.....	.....
Panjang pensil	.....	.....	.....

2. Selesaikan soal-soal berikut ini!

- $0,4 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ hm}$
- $3,5 \text{ hm} = \dots\dots\dots \text{ m}$
- $25 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ m}$
- $0,5 \text{ km} + 1,5 \text{ hm} = \dots\dots\dots \text{ m}$
- $1,5 \text{ m} + 2,4 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{ cm}$
- $2,5 \text{ m} - 17 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ cm}$
- $0,9 \text{ cm} - 17 \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{ mm}$

Satuan panjang yang lain adalah inch dan kaki. Untuk mengenalkan satuan inch, mintalah para siswa memperhatikan penggaris mereka yang memuat inch (beberapa penggaris itu memuat cm di bagian atas dan inch di bagian bawah). Ajukan pertanyaan-pertanyaan kepada mereka, seperti:

- Dengan memperhatikan gambar penggaris itu, kira-kira berapa cm-kah 1 inch itu? Sampaikan bahwa  $1 \text{ inch} = 2,54 \text{ cm}$  atau  $25,4 \text{ mm}$ .
- Mungkin kalian pernah mendengar kalimat-kalimat berikut ini:
  - Diameter sebuah pipa ledeng berukuran  $\frac{1}{2}$  inch.



Jadi, berapa cm diameter pipa itu?

- Pesawat TV di rumah kita berukuran 21 inch.

Jadi, berapa cm ukuran pesawat TV itu?

Mintalah para siswa menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan satuan inch. Contoh soal-soal itu adalah sebagai berikut:

Lengkapilah titik-titik pada tiap kalimat dibawah ini dengan bilangan yang tepat. (kalian boleh menggunakan kalkulator).

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| a. 2 inch = ..... mm | e. 50 cm = .....inch  |
| b. 3 inch = ..... cm | f. 80 mm = .....inch  |
| c. 12 inch = .....cm | g. 27 cm = ..... inch |
| d. 17 inch = .....cm | h. 35 mm = ..... inch |

Mintalah para siswa menyelesaikan soal yang ada pada LKS.yang telah disiapkan guru.

Contoh LKS-nya adalah sebagai berikut:

LKS Satuan Panjang (2)

Petunjuk: Kerjakan secara berkelompok!

- Nama: 1. ....  
 2. ....  
 3. ....  
 4. ....  
 5. ....

1. Gunakan penggaris untuk mengukur beberapa benda dan lengkapilah tabel berikut ini!

Benda yang diukur	Satuan Panjang yang Digunakan		
	Inch	Sentimeter (cm)	Milimeter (mm)
Diameter pipa	.....	.....	.....
Diagonal layar TV	.....	.....	.....
Panjang penggaris	.....	.....	.....
Panjang pensil	.....	.....	.....

2. Selesaikan soal-soal berikut ini!

- 1,4 inch = ..... cm
- 0,75 inch = ..... mm
- 15 cm = ..... inch
- 500 mm = ..... inch

- e.  $50 \text{ mm} + 5 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ inch}$
- f.  $2,5 \text{ cm} + 50 \text{ inch} = \dots\dots \text{ inch}$
- g.  $30 \text{ cm} - 5 \text{ inch} = \dots\dots\dots \text{ mm}$
- h.  $45 \text{ inch} - 45 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ mm}$

Untuk mengenalkan satuan kaki dan mil, mintalah para siswa menyimak masalah yang disampaikan guru seperti berikut ini dan kemudian menyelesaikannya:

1. Pesawat terbang itu berada pada ketinggian 15.000 kaki dari permukaan tanah. Telah disepakati bahwa 1 kaki = 0,305 m. Jadi, berapa meter ketinggian pesawat terbang itu?
2. Kapal laut yang terbakar itu berada pada 15 mil dari pelabuhan Tanjung Priok. Telah disepakati bahwa 1 mil = 1,609 km. Jadi, berapa km jarak dari pelabuhan Tanjung Priok ke kapal yang terbakar itu?

Dengan contoh masalah di atas, para siswa diharapkan mengenal bahwa ukuran ketinggian pesawat lazim menggunakan satuan kaki dan ukuran jarak di laut lazim menggunakan satuan mil. Disamping itu, mereka juga diharapkan dapat merubah satuan kaki atau mil ke dalam satuan meter atau kilometer, sehingga mereka dapat mempunyai perkiraan seberapa jauh 15.000 kaki itu atau seberapa jauh 15 mil itu dari suatu tempat.

Untuk melatih kemampuan estimasi tentang kesetaraan antara kaki, mil, km, dan m, para siswa perlu diberi latihan menyelesaikan soal-soal yang relevan.

Contoh soal-soal ini adalah sebagai berikut:

1. Lengkapilah titik-titik pada tiap kalimat dibawah ini dengan suatu bilangan dengan cara menaksir sehingga menjadi kalimat-kalimat yang benar.
 

a. 4 kaki adalah sekitar .....m.	f. 25 mil adalah sekitar ..... km.
b. 9 kaki adalah sekitar .....m.	g. 50 mil adalah sekitar ..... km.
c. 27.000 kaki adalah sekitar ... km.	h. 100 mil adalah sekitar ..... km.
d. 15 m adalah sekitar .....kaki.	i. 200 km adalah sekitar ..... mil.
e. 210 m adalah sekitar ..... kaki.	j. 10 km adalah sekitar.....mil.
  
2. Lengkapilah titik-titik pada tiap kalimat dibawah ini dengan suatu bilangan yang tepat sehingga menjadi kalimat-kalimat yang benar (kalian boleh menggunakan kalkulator).

- a. 4 kaki = ..... m.
- b. 9 kaki = .....m.
- c. 27.000 kaki = ..... km.
- d. 15 m = ..... kaki
- e. 210 m = ..... kaki.
- f. 25 mil = ..... km
- g. 50 mil = ..... km
- h. 100 mil = ..... km
- i. 200 km = .....mil
- j. 10 km = ..... mil

Mintalah para siswa membandingkan jawaban pada soal 1 dan jawaban pada soal 2. Semakin dekat jawaban mereka pada soal-soal 2 dengan jawaban mereka pada soal-soal 1 yang sesuai maka semakin baik kemampuan estimasi baik. Selanjutnya mintalah para siswa menyelesaikan soal-soal yang ada pada LKS.yang telah disiapkan guru.

Contoh LKS-nya adalah sebagai berikut:

LKS Satuan Panjang (3)

Petunjuk: Kerjakan secara berkelompok!

- Nama: 1. ....  
 2. ....  
 3. ....  
 4. ....  
 5. ....

1. Taksirlah ukuran beberapa obyek yang diminta dan lengkapilah tabel berikut ini!

Obyek yang ditaksir	Satuan Panjang yang Digunakan		
	Meter (m)	Desimeter (dm)	Kaki
Panjang ruang kelas	.....	.....	.....
Lebar ruang kelas	.....	.....	.....
Tinggi papan tulis	.....	.....	.....
Tinggi gedung	.....	.....	.....

2. Selesaikan soal-soal berikut ini! (boleh menggunakan kalkulator)

- a. 1,4 kaki = ..... m
- b. 0,75 kaki = ..... m
- c. 15 m = ..... kaki

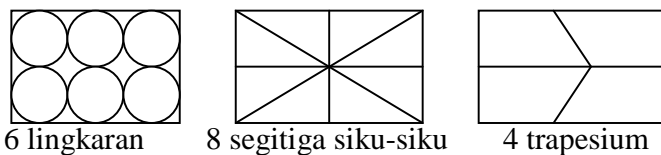


- d.  $0,5 \text{ mil} = \dots\dots\dots \text{ km}$
- e.  $10 \text{ mil} = \dots\dots\dots \text{ km}$
- f.  $150 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ mil}$
- g.  $50 \text{ kaki} + 0,5 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ m}$
- h.  $2,5 \text{ mil} + 500 \text{ m} = \dots\dots\dots \text{ km}$
- i.  $3 \text{ km} - 3000 \text{ kaki} = \dots\dots\dots \text{ m}$
- j.  $0,3 \text{ km} - 3 \text{ kaki} = \dots\dots\dots \text{ m}$

B. Pembelajaran satuan Luas

Pada saat kita menyelenggarakan pembelajaran satuan luas di SD, mulailah dengan mengajukan masalah tentang mengukur luas suatu obyek. Misalnya para siswa diberi tugas untuk mengukur luas permukaan meja belajar. Mintalah mereka mengukur luas permukaan meja belajarnya dengan lembaran-lembaran, setelah selesai tanyalah satu-persatu berapa banyak buku-buku itu di tempelkan satu sama lain? Jawaban para siswa tidak akan sama semua, karena tergantung ukuran kertas-kertas itu. Mungkin ada yang menjawab 10 lembar, 12 lembar, atau lainnya. Dari sini guru dapat mengatakan bahwa lembar kertas bukan merupakan satuan panjang yang baik karena tergantung kepada siapa yang melangkah.

Perlu dikenalkan bahwa satuan luas tidak harus mengambil bentuk persegi, tetapi dapat berupa bentuk-bentuk lainnya, seperti lingkaran, segitiga, trapesium, atau beberapa lainnya, seperti gambar berikut ini:



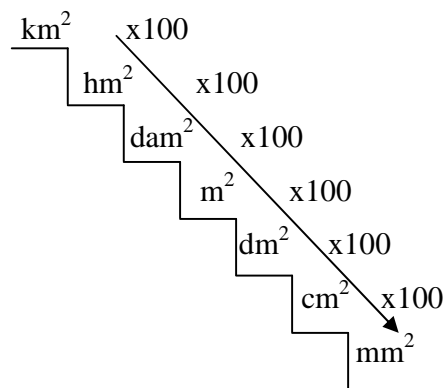
Perlu disampaikan pula kepada para siswa bahwa lingkaran bukan satuan yang baik, karena ada permukaan yang tidak dapat ditutupinya. Akhirnya perlu disimpulkan bahwa diantara satuan-satuan luas yang disebut di atas, yang paling baik adalah berbentuk persegi.

Untuk memperoleh hasil yang seragam, di dalam kegiatan pengukuran kita memerlukan satuan yang seragam. Kenalkan kepada anak satu lembar kertas satuan berbentuk persegi dengan sisi 1 cm. Sampaikanlah bahwa luas kertas ini adalah  $1 \text{ cm}^2$  dan dibaca "satu sentimeter persegi" karena kertas itu mempunyai panjang sisi 1 cm.

Bagaimana kesetaraannya dengan satuan luas yang lain? Untuk mengenalkannya kepada para siswa, ajukan beberapa pertanyaan kepada mereka tentang kesetaraan itu. Contoh pertanyaan-pertanyaan itu adalah berikut ini:

1. Misalkan sehelai kertas berbentuk persegi. Sekarang carilah luas kertas itu jika:
  - a. Panjang sisinya 1 dm.
  - b. Panjang sisinya 10 cm.
2. Misalkan sehelai kain berbentuk persegi. Sekarang carilah luas kertas itu jika:
  - a. Panjang sisinya 10 dm.
  - b. Panjang sisinya 1 m.
3. Dari hasil yang kalian peroleh pada nomor 1, jawablah pertanyaan-pertanyaan pada nomor 2 berikut ini.
  - a. Berapa  $\text{dm}^2$ -kah  $1 \text{ m}^2$  itu?
  - b. Berapa  $\text{cm}^2$ -kah  $1 \text{ m}^2$  itu?

Dengan melakukan kegiatan pengukuran seperti di atas, pengetahuan siswa tentang kesetaraan satuan luas mulai terbangun, khususnya yang menyangkut  $\text{m}^2$ ,  $\text{dm}^2$ , dan  $\text{cm}^2$ . Selanjutnya, mintalah para siswa memperhatikan hubungan kesetaraan antar beberapa satuan luas yang lain yang disajikan dalam bentuk gambar tangga berikut ini.



Dengan menggunakan gambar di atas, mintalah para siswa melengkapi titik-titik pada kalimat ini! (Jika mereka kesulitan, bimbinglah seperlunya).

- |   |  |
|---|--|
| 1. $1 \text{ km}^2 = 100 \text{ hm}^2$              | 5. $1 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ dm}^2$  |
| 2. $1 \text{ km}^2 = \dots\dots\dots \text{ dam}^2$ | 6. $1 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$  |
| 3. $1 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$   | 7. $1 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$ |
| 4. $1 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{ dm}^2$  | 8. $1 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{ mm}^2$ |

9.  $1 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{ mm}^2$

10.  $1 \text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{ hm}^2$

Selanjutnya siswa diminta menyelesaikan soal pada LKS yang telah disiapkan oleh guru. Contoh LKS-nya adalah sebagai berikut:

LKS Satuan Luas (1)

Petunjuk: Kerjakan secara berkelompok!

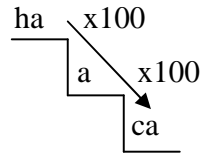
- Nama: 1. ....  
2. ....  
3. ....  
4. ....  
5. ....

Selesaikan sola-soal berikut ini!

1. Berapa  $\text{dm}^2$ -kah  $15 \text{ cm}^2 + 3 \text{ m}^2$  itu?  
.....
2. Berapa  $\text{cm}^2$ -kah  $0,45 \text{ dm}^2 + 300 \text{ mm}^2$  itu?  
.....
3. Berapa  $\text{hm}^2$ -kah  $15.000 \text{ m}^2 + 0,05 \text{ km}^2$  itu?  
.....
4. Sepotong papan berbentuk persegi dengan panjang sisinya 0,25 m. Berapa  $\text{cm}^2$ -kah luas papan itu?  
.....  
.....  
.....
5. Sebidang tanah berbentuk persegi panjang dengan panjang 1050 meter dan lebar 950 meter. Berapa  $\text{hm}^2$ -kah luas tanah itu?  
.....  
.....  
.....

Disamping satuan-satuan luas di atas, dikenal pula satuan luas yang lain, yaitu hektoare (ha), are (a), dan sentiare (ca). Kenalkan satuan-satuan ini kepada para siswa. Perlu ditekankan bahwa  $1 \text{ ha} = 1 \text{ hm}^2$  dan 1 hektoare seringkali disebut dengan 1 hektar.

Terdapat hubungan kesetaraan antara satuan-satuan luas ha, a dan ca. Mintalah para siswa memperhatikan hubungan kesetaraan antar beberapa satuan luas yang disajikan dalam bentuk gambar tangga berikut ini.



Sekarang mintalah anak-anak melengkapi titik-titik berikut ini dengan bilangan yang tepat sehingga menjadi kalimat-kalimat yang benar (boleh menggunakan kalkulator).

- |                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| 1. 1 ha = .....ca      | 6. 4,2 ha = ..... hm <sup>2</sup> .  |
| 2. 15 ha = ..... a     | 7. 0,5 hektar = ..... m <sup>2</sup> |
| 3. 25 ha = ..... ca    | 8. 5 a = ..... m <sup>2</sup>        |
| 4. 1.500 a = .....ha   | 9. 1,5 a = .....hm <sup>2</sup>      |
| 5. 15.000 ca = .....ha | 10. 2,5 ca = ..... m <sup>2</sup>    |

Jika ada kesulitan, berikan mereka bantuan seperlunya.

Selanjutnya para siswa diminta menyelesaikan soal-soal pada LKS yang telah disiapkan oleh guru.

Contoh LKS-nya adalah sebagai berikut:

LKS Satuan Luas (2)

Petunjuk: Kerjakan secara berkelompok!

- Nama: 1. ....  
 2. ....  
 3. ....  
 4. ....  
 5. ....

Selesaikan sola-soal berikut ini!

- Berapa are-kah  $2,5 \text{ ha} + 1.500 \text{ m}^2$  itu?  
 .....
- Berapa ha-kah  $2.500 \text{ m}^2 + 0,25 \text{ hm}^2$  itu?  
 .....
- Berapa m<sup>2</sup>-kah  $0,25 \text{ ha} + 15 \text{ are}$  itu?

- .....
4. Pak Amir membeli sebidang sawah seluas 0,2 hektar, kemudian membeli lagi seluas 25 are. Berapa  $m^2$  luas tanah yang dibeli pak Amir itu?

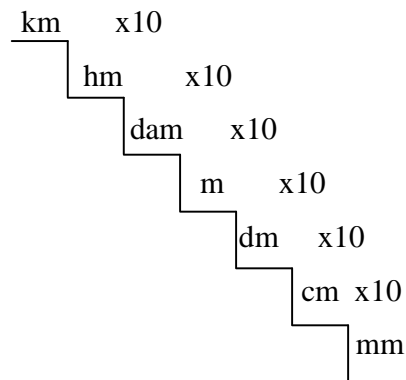
.....  
 .....

5. Bu Parmi memiliki sebidang kebun seluas 1 hektar, kemudian beliau menjual tanah itu 25 are. Berapa  $m^2$ -kah luas tanah bu Parmi sekarang?

.....  
 .....

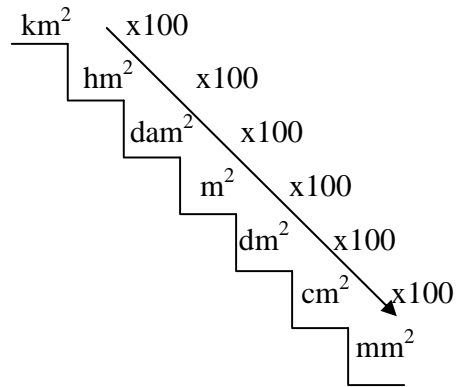
### Rangkuman

1. Pada saat kita menyelenggarakan pembelajaran satuan panjang di SD, mulailah dengan mengajukan masalah tentang mengukur panjang suatu obyek. Misalnya anak-anak diberi tugas untuk mengukur panjang lantai ruang kelas
2. Hubungan kesetaraan antar satuan-satuan panjang itu dapat digambarkan dengan tangga sebagai berikut:

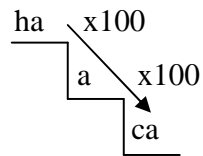


3. 1 kaki = 0,305 m
4. 1 mil = 1,609 km
5. 1 inch = 2,54 cm atau 25,4 mm
6. Satuan luas yang paling baik adalah berbentuk persegi.

7. Hubungan kesetaraan antar beberapa satuan luas yang lain yang disajikan dalam bentuk gambar tangga berikut ini.



8. hubungan kesetaraan antar satuan luas ha, a, dan ca disajikan dalam bentuk gambar tangga adalah berikut.



### Tes Formatif 1

Sebagai guru atau calon guru, anda harus menguasai satuan-satuan panjang. Untuk itu kerjakan soal-soal berikut ini.

Berilah tanda silang (X) pada salah satu jawaban yang anda anggap benar.

1.  $0,5 \text{ km} + 1,5 \text{ hm} =$ 
  - A. 1500 m.
  - B. 65 dam
  - C. 2000 m
  - D. 560 dam
2.  $30 \text{ cm} - 5 \text{ inch} =$ 
  - A. 1,73 m
  - B. 173 cm

- C. 173 mm  
D. 0,173 dm
3. 27.000 kaki - 500 m =  
A. 77.350 m  
B. 773,5 m.  
C. 77,35 km.  
D. 7,735 km.
4. 150 m + 5 km =  
A. 168.852,5 kaki  
B. 168,9 kaki  
C. 16.885,25 kaki  
D. 1.688,5 kaki
5. 200 km + 750 m =  
A. 124,77 mil  
B. 1.247,67 mil  
C. 12.476,69 mil  
D. 12,48 mil
6.  $150 \text{ cm}^2 + 30 \text{ dm}^2 =$   
A.  $0,315 \text{ m}^2$   
B.  $0,315 \text{ dam}^2$   
C.  $3,15 \text{ m}^2$   
D.  $3,15 \text{ dam}^2$
7.  $16.500 \text{ m}^2 + 0,15 \text{ km}^2 =$   
A.  $166,5 \text{ hm}^2$   
B.  $166,5 \text{ dam}^2$   
C.  $16,65 \text{ hm}^2$   
D.  $16,65 \text{ dam}^2$
8. 0,05 hektar + 150 are =  
A.  $15.500 \text{ dm}^2$   
B.  $1550 \text{ dm}^2$   
C.  $1550 \text{ m}^2$

- D. 15.500 m<sup>2</sup>
9. Pak Amir membeli sebidang sawah seluas 0,25 hektar, kemudian membeli lagi seluas 75 are. Berapa m<sup>2</sup> luas tanah yang dibeli pak Amir itu?
- A. 1.000  
 B. 10.000  
 C. 100.000  
 D. 1.000.000
10. Pak Budi memiliki sebidang kebun seluas 1,5 hektar, kemudian beliau membeli lagi 250 are. Berapa m<sup>2</sup>-kah luas tanah pak Budi sekarang?
- A. 40.000  
 B. 4.000  
 C. 60.000  
 D. 6.000

Cocokkan hasil jawaban anda dengan kunci jawaban tes formatif yang ada di bagian akhir bahan belajar mandiri ini. Hitunglah banyaknya jawaban anda yang benar, kemudian gunakan rumus di bawah ini untuk mengetahui tingkat penguasaan anda terhadap materi kegiatan belajar.

Rumus:

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban anda yang benar}}{10} \times 100 \%$$

Arti tingkat penguasaan yang anda capai:

90 % - 100 % = baik sekali

80 % - 89 % = baik

70 % - 79 % = cukup

< 70 % = kurang

Jika anda mencapai penguasaan 80 % atau lebih, anda dipersilahkan melanjutkan ke kegiatan belajar selanjutnya. Tetapi jika tingkat penguasaan anda kurang dari 80 %, sebaiknya anda mencoba mengulangi lagi materi tersebut.



## Kegiatan Belajar 2

### Pembelajaran Satuan Volume dan Berat

#### A. Pembelajaran Satuan Volume

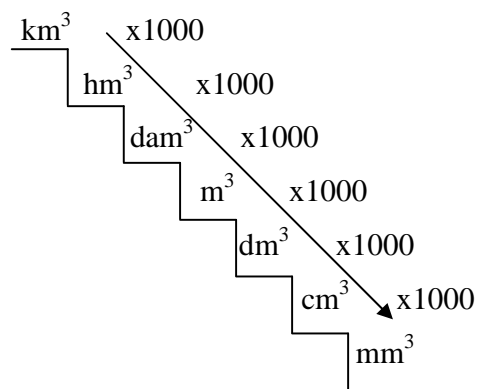
Pada saat kita menyelenggarakan pembelajaran satuan volume di SD, mulailah dengan mengajukan masalah tentang mengukur volume suatu obyek. Misalnya para siswa diberi tugas untuk mengukur volume suatu kaleng. Mintalah mereka mengukur volume kaleng itu dengan kelereng-kelereng. Setelah selesai, tanyalah mereka berapa banyak kelereng volume kaleng itu. Kelereng bukan merupakan alat yang baik untuk mengukur volume, mengapa? Karena antara kelereng yang satu dengan yang lain masih terdapat rongga.

Untuk mengenalkan para siswa pada satuan volume, mulailah dengan satuan volume centimeter kubik, ditulis  $\text{cm}^3$ , atau disingkat cc. Siapkan satu buah kubus kecil yang dapat tenggelam di dalam air dengan panjang rusuknya 1 cm. Berapa volume kubus kecil itu? Mintalah siswa memasukkan kubus itu ke dalam tabung kecil yang sudah terisi penuh air. Air yang tumpah dari tabung itu ditampung. Volume air yang tumpah sama dengan volume kubus yang masuk ke tabung itu. Bagaimana mengukur air tumpah yang ditampung itu? Air itu dimasukkan ke dalam gelas ukur dan akan tampak bahwa volume air dalam gelas ukur itu adalah  $1 \text{ cm}^3$  atau 1 cc. Dengan demikian volume kubus yang mempunyai panjang rusuk 1 cm adalah  $1 \text{ cm}^3$ . Ulangi percobaan yang serupa dengan menggunakan 8 kubus yang masing-masing panjang rusuknya 1 cm. Susunlah kedelapan kubus itu menjadi kubus baru yang mempunyai panjang rusuknya 2 cm. Masukkan kubus-kubus itu ke dalam gelas ukur yang sudah penuh air. Air tumpah yang tertampung itu dimasukkan ke dalam gelas ukur dan amatilah berapa  $\text{cm}^3$  volume air dalam gelas ukur itu. Ternyata volume air dalam gelas itu adalah  $8 \text{ cm}^3$ . Dengan demikian volume kubus yang mempunyai panjang rusuk 2 cm adalah  $8 \text{ cm}^3$ .

Tanyakan kepada para siswa, mengapa sebuah kubus mempunyai panjang rusuk 1 cm volumenya  $1 \text{ cm}^3$  dan kubus yang panjang rusuknya 2 cm mempunyai volume  $8 \text{ cm}^3$ . Bimbinglah para siswa sehingga menjawab seperti yang kita harapkan, yaitu bahwa volume kubus yang mempunyai panjang rusuk 1 cm adalah  $1 \times 1 \times 1 \text{ cm}^3$  dan volume kubus yang mempunyai rusuk 2 cm adalah  $2 \times 2 \times 2 \text{ cm}^3$ . Tanyakan kepada para siswa berapa volume kubus yang mempunyai ukuran rusuk  $r$  cm. Diharapkan jawaban anak sampai pada  $r \times r \times r \text{ cm}^3$ . Mintalah siswa untuk secara sendiri-sendiri mencoba menyelesaikan soal-soal berikut ini:

1. Sebuah bak mandi mempunyai panjang rusuk bagian dalamnya 1 m, berapa volume bak mandi itu?
2. Jika panjang rusuk bagian dalamnya 10 dm, berapa volume bak mandi itu?
3. Jika panjang rusuk bagian dalamnya 100 cm, berapa volume bak mandi itu?
4. Berapa  $\text{dm}^3$ -kah  $1 \text{ m}^3$  itu?
5. Berapa  $\text{cm}^3$ -kah  $1 \text{ dm}^3$  itu?

Mintalah para siswa memperhatikan gambar tangga di bawah ini dan tanyakan kepada mereka bagaimana membaca gambar tangga itu.



Jika mereka kesulitan, bimbinglah dengan memberikan contoh membacanya, misalkan, “ $1 \text{ km}^3 = 1.000 \text{ hm}^3$ ”. Ajukan pertanyaan lagi, misalnya, “Jadi  $1 \text{ hm}^3$  sama dengan berapa  $\text{dam}^3$ ? 1 dam berapa m?” dan seterusnya. Jangan lupa mengingatkan kembali bahwa pangkat tiga itu dibaca kubik

Jangan lupa mengingatkan kembali kepada siswa bahwa pangkat tiga itu dibaca kubik. Perlu pula ditekankan bahwa  $1 \text{ cm}^3$  sering disebut 1 cc (*cubic centimeter*).

Mintalah siswa secara sendiri-sendiri menyelesaikan soal-soal berikut:

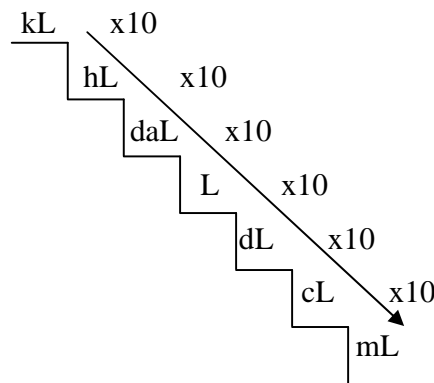
- |  |   |
|--|---|
| a. $1 \text{ km}^3 = \dots\dots\dots \text{hm}^3$  | f. $1 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{cm}^3$  |
| b. $1 \text{ km}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3$ | g. $1 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{cm}^3$ |
| c. $1 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{dam}^3$ | h. $1 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{mm}^3$ |
| d. $1 \text{ hm}^3 = \dots\dots\dots \text{m}^3$   | i. $1 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{mm}^3$ |
| e. $1 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{dm}^3$   | j. $1 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{dm}^3$ |

Pada saat para siswa mengerjakan soal itu, anda berkeliling mengamati pekerjaan mereka dan berikan bantuan seperlunya bila siswa mengalami kesulitan.

Jawaban yang diharapkan untuk soal-soal itu adalah sebagai berikut:

- |   |  |
|---|--|
| a. $1 \text{ km}^3 = 1000 \text{ hm}^3$       | f. $1 \text{ m}^3 = 1.000.000 \text{ cm}^3$  |
| b. $1 \text{ km}^3 = 1.000.000 \text{ dam}^3$ | g. $1 \text{ dm}^3 = 1.000 \text{ cm}^3$     |
| c. $1 \text{ hm}^3 = 1.000 \text{ dam}^3$     | h. $1 \text{ dm}^3 = 1.000.000 \text{ mm}^3$ |
| d. $1 \text{ hm}^3 = 1.000.000 \text{ m}^3$   | i. $1 \text{ cm}^3 = 1.000 \text{ mm}^3$     |
| e. $1 \text{ m}^3 = 1.000 \text{ dm}^3$       | j. $1 \text{ cm}^3 = 0,001 \text{ dm}^3$     |

Ingatkan kepada para siswa bahwa satuan volume yang lazim digunakan apabila kita membeli minyak tanah atau bensin, yaitu liter atau disingkat L. Tekankan kepada siswa bahwa  $1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$ . Mintalah mereka memperhatikan gambar tangga berikut ini:



Tanyakan kepadanya, “bagaimana kalian membacanya?” Apabila ada siswa yang kesulitan, bimbinglah dengan cara memberikan contoh mulai dari anak tangga paling atas, yaitu 1 kiloliter sama dengan 10 hektoliter. Kemudian tanyakan, 1 hektoliter sama dengan berapa dekaliter, dan seterusnya.

Mintalah siswa secara sendiri untuk menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan satuan-satuan volume yang sedang dan sudah dipelajari. Contoh soal-soal itu adalah sbb:

Lengkapilah titik-titik berikut ini dengan bilangan yang tepat sehingga menjadi kalimat-kalimat yang benar!

- |  |   |
|--|---|
| a. $1 \text{ kL} = 10 \quad \text{hL}$         | d. $1 \text{ hL} = \dots\dots\dots \text{L}$  |
| b. $1 \text{ kL} = \dots\dots\dots \text{daL}$ | e. $1 \text{ daL} = \dots\dots\dots \text{L}$ |
| c. $1 \text{ hL} = \dots\dots\dots \text{daL}$ | f. $1 \text{ L} = \dots\dots\dots \text{dL}$  |

g. 1 L = ..... cL

i. 1 m<sup>3</sup> = ..... L

h. 1 cL = ..... mL

j. 0,5.dm<sup>3</sup>=.....m

Jawaban dari para siswa yang diharapkan untuk soal-soal itu adalah sebagai berikut:

a. 1 kL = 10 hL

f. 1 L = 10 dL

b. 1 kL = 100 daL

g. 1 L = 100 cL

c. 1 hL = 10 daL

h. 1 cL = 10 mL

d. 1 hL = 100 L

i. 1 m<sup>3</sup> = 1.000 L

e. 1 daL = 10 L

j. 0,5 dm<sup>3</sup> = 500 mL.

Mintalah siswa menyelesaikan LKS yang dibagikan oleh guru dan guru berkeliling mengamati kerja siswa dan memberikan bantuan seperlunya.

Contoh LKS yang diajukan kepada anak-anak adalah sebagai berikut:

#### LKS Satuan Volume

Petunjuk: Kerjakan secara berkelompok!

Nama: 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

1. Lengkapilah titik-titik di dalam tabel di bawah ini dengan bilangan yang tepat!.

Cc	L	m <sup>3</sup>
1.000	.....	.....
.....	15.000	.....
.....	.....	2.000
15	.....	.....
.....	17	.....

2. Sebuah bak mandi bagian dalamnya berbentuk kubus dengan panjang rusuknya 1 m. Jika bak itu setengahnya terisi dengan air, berapa liter air yang ada di dalam bak itu?

.....  
.....  
.....

3. Sebuah akuarium berbentuk balok dengan panjang, lebar, dan tingginya berturut-turut 60 cm, 40 cm, dan 40 cm. Jika tiga perempat dari akuarium itu terisi air, berapa liter air di dalam akuarium itu?

.....  
.....  
.....

Jawaban yang diharapkan untuk soal-soal di dalam LKS itu adalah sebagai berikut:

1.

Cc	L	m <sup>3</sup>
1.000	1	0,001
1.500.000	1.500	1,5
2.000.000	2.000	2
1.500	1,5	0,0015
17.000	17	0.017

2. Sebuah bak mandi bagian dalamnya berbentuk kubus dengan panjang rusuknya 1 m. Jika bak itu setengahnya terisi dengan air, berapa liter air yang ada di dalam bak itu?

$$\text{Volume bagian dalam bak mandi} = 1 \times 1 \times 1 = 1 \text{ m}^3 = 1.000 \text{ L}$$

$$\text{Volume air yang ada di dalam bak mandi} = 0,5 \times 1.000 = 500 \text{ L.}$$

3. Sebuah akuarium berbentuk balok dengan panjang, lebar, dan tingginya berturut-turut 60 cm, 40 cm, dan 40 cm. Jika tiga perempat dari akuarium itu terisi air, berapa liter air di dalam akuarium itu?

$$\text{Volume akuarium} = 60 \times 40 \times 40 = 96.000 \text{ cm}^3 = 96 \text{ L}$$

$$\text{Volume air yang ada di dalam akuarium} = 0,75 \times 96 = 72 \text{ L.}$$

## B. Pembelajaran Satuan Berat

Meskipun dalam sistem metrik gram merupakan satuan dasar untuk berat, tetapi pada umumnya siswa-siswa SD lebih mengenal satuan berat kilogram dibanding dengan satuan berat yang lainnya, termasuk gram. Untuk itu mulailah pembelajaran satuan berat ini dengan satuan yang telah mereka kenal sebelumnya. Ajukan masalah yang berhubungan dengan ukuran berat suatu obyek dalam kilogram, misalnya para siswa diberi tugas oleh guru untuk mengukur berat badannya. Mintalah mereka menugukur berat badannya dengan timbangan badan yang disediakan oleh guru. Setelah selesai, tanyalah mereka berapa berat badan mereka. Mungkin mereka akan menjawab 30 kilogram, atau 28 kilogram, atau yang lainnya. Katakan kepada siswa bahwa kilogram ditulis secara singkat kg ini merupakan salah satu satuan berat. Mintalah siswa untuk mengukur berat satu penjepit kertas menggunakan timbangan badan. Apa komentar siswa? Mungkin mereka akan mengatakan bahwa jarum timbangannya tidak bergerak. Artinya, timbangan badan tidak cocok atau tidak peka untuk mengukur satu penjepit kertas.

Guru menyiapkan timbangan ringan (untuk mengukur berat emas atau perak) dan dengan timbangan ini siswa diminta mengukur berat satu penjepit kertas. Tanyakan kepada siswa berapa berat penjepit kertas itu. Mungkin siswa akan menjawab berat satu penjepit kertas itu 1 gram. Katakan kepada siswa bahwa gram ditulis secara singkat g adalah salah satu satuan berat juga.

Rancanglah sebuah kegiatan agar siswa dapat menghayati bahwa 1 kg adalah setara dengan 1000 g. Contoh untuk kegiatan ini adalah menggunakan 10 buah benda yang masing-masing beratnya 100 g dan mintalah siswa menimbang kesepuluh benda itu serentak dengan timbangan kueh, atau mungkin anda mempunyai gagasan lain untuk merancang kegiatan ini.

Sampaikan kepada siswa bahwa ada satuan-satuan berat yang lain, selain yang g dan kg, diantaranya adalah ton, kwintal ditulis secara singkat kw, hektogram ditulis secara singkat hg, dan dekagram ditulis secara singkat dag. Satuan-satuan berat itu mempunyai kesetaraan yang perlu diketahui oleh siswa, yaitu:

- a.  $1 \text{ ton} = 1.000 \text{ kg}$
- b.  $1 \text{ kw} = 100 \text{ kg}$
- c.  $1 \text{ kg} = 10 \text{ hg}$
- d.  $1 \text{ kg} = 100 \text{ dag}$
- e.  $1 \text{ kg} = 1.000 \text{ g}$

Dengan menggunakan kesetaraan satuan-satuan di atas, mintalah siswa menyelesaikan beberapa soal yang telah disiapkan guru dan bimbinglah seperlunya bila ada siswa yang kesulitan.

Contoh soal-soal itu adalah:

Lengkapilah titik-titik pada kalimat berikut ini dengan bilangan yang tepat, sehingga menjadi kalimat yang benar.

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 1. 1 ton = .....kw   | 6. 2,5 kg = .....dag   |
| 2. 1 ton = .....hg   | 7. 25 kw = .....ton    |
| 3. 1 kw = ..... hg   | 8. 250 kg = .....kw    |
| 4. 1 hg = .....g     | 9. 200 kg = .....ton   |
| 5. 1,4 ton = .....kg | 10. 4.000 kg = .....kw |

Jawaban siswa terhadap soal-soal di atas yang diharapkan adalah sebagai berikut:

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1. 1 ton = 10 kw      | 6. 2,5 kg = 250 dag  |
| 2. 1 ton = 10.000 hg  | 7. 25 kw = 2,5 ton   |
| 3. 1 kw = 1.000 hg    | 8. 250 kg = 2,5 kw   |
| 4. 1 hg = 100 g       | 9. 200 kg = 0,2 ton  |
| 5. 1,4 ton = 1.400 kg | 10. 4.000 kg = 40 kw |

## Tes Formatif 2

Sebagai guru atau calon guru, anda harus menguasai satuan-satuan volume dan satuan berat. Untuk melihat tingkat penguasaan anda terhadap materi yang dipelajari, kerjakan soal-soal berikut ini.

Berikan tanda silang (X) pada salah satu jawaban yang anda anggap benar!

- $0,9 \text{ dm}^3 + 60.000 \text{ mm}^3 =$ 
  - $960 \text{ dm}^3$
  - $960 \text{ cm}^3$
  - $96 \text{ dm}^3$
  - $960 \text{ cm}^3$
- $0,4 \text{ m}^3 - 75.000 \text{ cm}^3 =$

- A.  $325 \text{ m}^3$
  - B.  $32,5 \text{ m}^3$
  - C.  $325 \text{ dm}^3$
  - D.  $32,5 \text{ dm}^3$
3.  $2,5 \text{ L} + 0,1 \text{ dm}^3 =$
- A.  $2.600 \text{ cm}^3$
  - B.  $260 \text{ cm}^3$
  - C.  $26.000 \text{ mm}^3$
  - D.  $2.600 \text{ mm}^3$
4.  $250 \text{ cc} + 2 \text{ L} =$
- A.  $252 \text{ dm}^3$
  - B.  $22.500 \text{ mL}$
  - C.  $2.250 \text{ mL}$
  - D.  $2.520 \text{ dm}^3$
5.  $0,015 \text{ kw} + 1,5 \text{ kg} =$
- A.  $30 \text{ hg}$
  - B.  $3 \text{ hg}$
  - C.  $1,015 \text{ kg}$
  - D.  $101,5 \text{ dag}$
6. Yang paling mungkin menyatakan volume 1 gelas air mineral adalah
- A.  $250 \text{ L}$
  - B.  $250 \text{ dm}^3$
  - C.  $250 \text{ cc}$
  - D.  $25 \text{ mL}$
7. Yang paling mungkin menyatakan volume cairan darah di dalam sebuah labu adalah
- A.  $10 \text{ L}$
  - B.  $100 \text{ mL}$
  - C.  $100 \text{ dm}^3$
  - D.  $100 \text{ mm}^3$
8. Yang paling mungkin menyatakan volume obat tetes mata dalam sebuah tube adalah
- A.  $0,9 \text{ m}^3$



- B. 9 mL
  - C. 90 cm<sup>3</sup>
  - D. 90 mm<sup>3</sup>
9. Yang paling mungkin menyatakan berat satu potong roti adalah
- A. 75 gram
  - B. 7,5 gram
  - C. 0,74 kw
  - D. 0,074 ton
10. Yang paling mungkin menyatakan berat bayi baru lahir adalah
- A. 0,025 ton
  - B. 0,25 kw
  - C. 25 kg
  - D. 2.500 g

Cocokkan hasil jawaban anda dengan kunci jawaban tes formatif yang ada di bagian akhir bahan belajar mandiri ini. Hitunglah banyaknya jawaban anda yang benar, kemudian gunakan rumus di bawah ini untuk mengetahui tingkat penguasaan anda terhadap materi kegiatan belajar.

Rumus:

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban anda yang benar}}{10} \times 100 \%$$

Arti tingkat penguasaan yang anda capai:

90 % - 100 % = baik sekali

80 % - 89 % = baik

70 % - 79 % = cukup

< 70 % = kurang

Jika anda mencapai penguasaan 80 % atau lebih, anda dipersilahkan melanjutkan ke kegiatan belajar selanjutnya. Tetapi jika tingkat penguasaan anda kurang dari 80 %, sebaiknya anda mencoba mengulangi lagi materi tersebut.

## KUNCI JAWABAN TES FORMATIF

### Tes Formatif 1

1. B  $50 \text{ dam} + 15 \text{ dam} = 65 \text{ dam}$
2. C  $300 \text{ mm} - 127 \text{ mm} = 173 \text{ mm}$
3. D  $(0,305 \times 27 \text{ km}) - 0,5 \text{ km} = 7,735 \text{ km}$
4. C  $((150+5.000) : 0,305) \text{ kaki} = 16.885,25 \text{ kaki}$
5. A  $((200 + 0,75) : 1,609) \text{ mil} = 124,77 \text{ mil}$
6. A  $((150 + 3.000) : 10000) \text{ m}^2 = 0,315 \text{ m}^2$
7. C  $(16.500 : 10\ 000 + 0,15 \times 100) \text{ hm}^2 = 16,65 \text{ hm}^2$
8. D  $(0,05 \times 10.000 + 150 \times 100) \text{ m}^2 = 15.500 \text{ m}^2$
9. B  $25 \text{ are} + 75 \text{ are} = 100 \text{ are} = 10.000 \text{ m}^2$
10. A  $150 \text{ are} + 250 \text{ are} = 400 \text{ are} = 40.000 \text{ m}^2$

### Tes Formatif 2

1. B  $900 \text{ cm}^3 + 60 \text{ cm}^3 = 960 \text{ cm}^3$
2. C  $400 \text{ dm}^3 - 75 \text{ dm}^3 = 325 \text{ dm}^3$
3. A  $2.500 \text{ cm}^3 + 100 \text{ cm}^3 = 2.600 \text{ cm}^3$
4. C  $250 \text{ ml} + 2.000 \text{ ml} = 2.250 \text{ ml}$
5. A  $15 \text{ hg} + 15 \text{ hg} = 30 \text{ hg}$
6. C  $250 \text{ L}$  dan  $250 \text{ dm}^3$  terlalu besar, sedangkan  $25 \text{ ml}$  terlalu kecil.
7. B  $10 \text{ L}$  dan  $100 \text{ dm}^3$  terlalu besar, sedangkan  $100 \text{ mm}^3$  terlalu kecil.
8. B  $0,9 \text{ m}^3$  dan  $90 \text{ cm}^3$  terlalu besar, sedangkan  $90 \text{ mm}^3$  terlalu kecil.
9. A  $7,5 \text{ gram}$  terlalu kecil, sedangkan  $0,74 \text{ kw}$  dan  $0,074 \text{ ton}$  terlalu besar.
10. D  $0,025 \text{ ton}$ ,  $0,25 \text{ kw}$ , dan  $25 \text{ kg}$  terlalu besar.

## GLOSARIUM

- Satuan panjang : Satuan yang digunakan untuk mengukur jarak antara satu titik ke titik lain. Contoh satuan panjang adalah km, hm, dam, m, dm, cm, dan mm.
- Satuan luas : Satuan yang digunakan untuk mengukur luas suatu bangun. Contoh satuan luas adalah  $\text{km}^2$ ,  $\text{hm}^2$ ,  $\text{m}^2$ ,  $\text{cm}^2$ , ha, a, dan ca.
- Satuan volume : Satuan yang digunakan untuk mengukur volume suatu benda. Contoh satuan volume adalah L, mL, cc,  $\text{km}^3$ ,  $\text{m}^3$ , dan  $\text{mm}^3$ .
- Satuan berat : Satuan yang digunakan untuk mengukur berat suatu benda. Contoh satuan berat adalah to, kw, kg, g, dan mg.

## DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas (2006), *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Depdiknas, Jakarta.
- Billstein, Liberskind, dan Lot (1993), *A Problem Solving Approach to Mathematics for Elementary School Teachers*, Addison-Wesley, New York.
- Muhsetyo, G (2002), *Pembelajaran Matematika SD*, Universitas Terbuka, Jakarta.