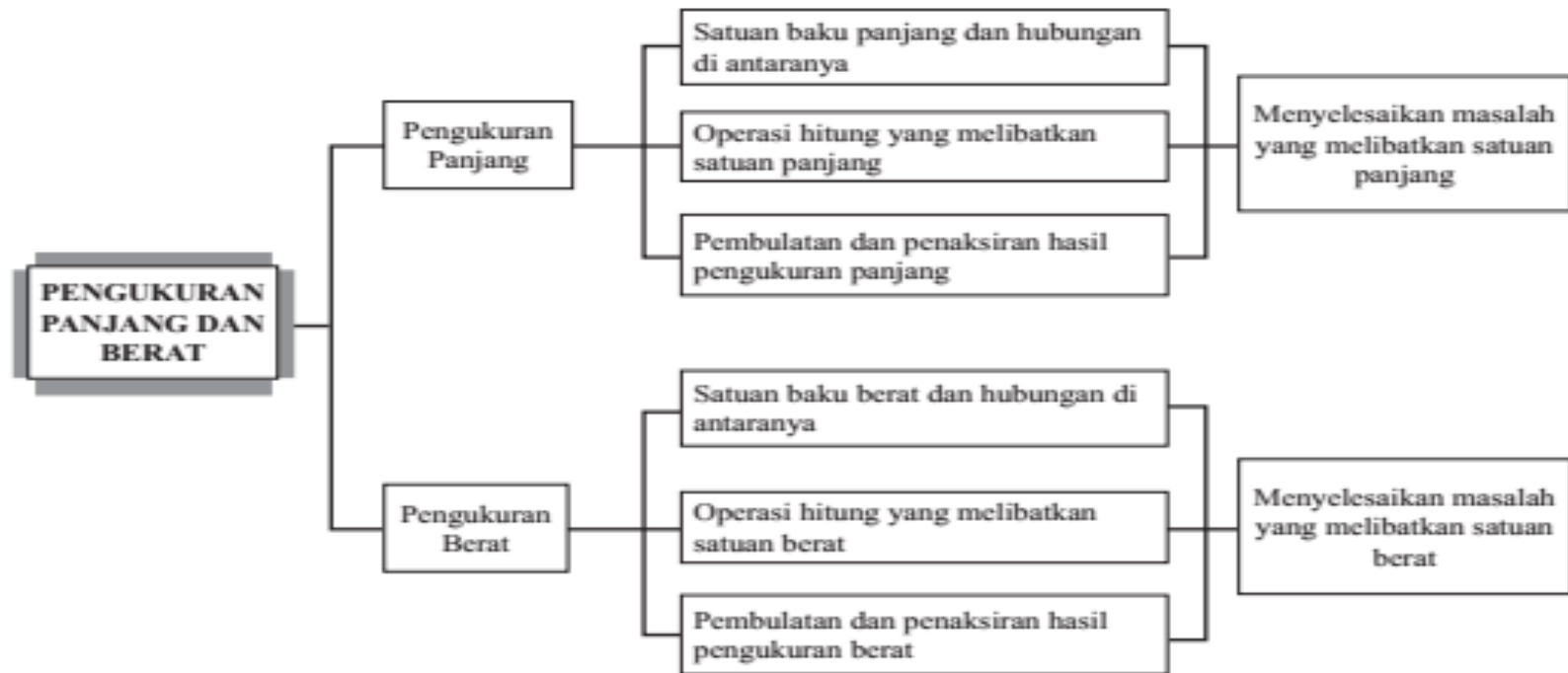


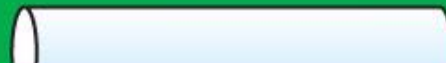
Pengukuran Panjang dan Berat



Sebagai pengetahuan awal Simaklah video berikut

<https://www.youtube.com/watch?v=btNufgM73uo>

https://youtu.be/RT_MzVMXqUY



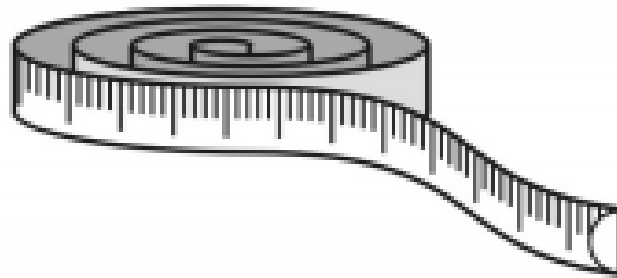
Mengingat Satuan Baku Panjang

Memilih Alat Ukur Panjang Sesuai dengan Benda yang Diukur

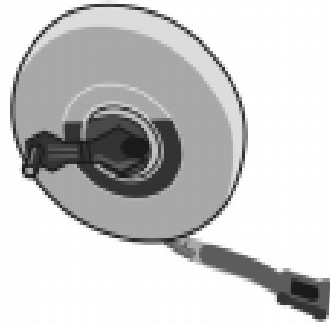
Tahukah kamu alat untuk mengukur panjang? Meteran dan penggaris digunakan sebagai alat untuk mengukur panjang, lebar, dan tinggi suatu benda atau bangun

a. Meteran

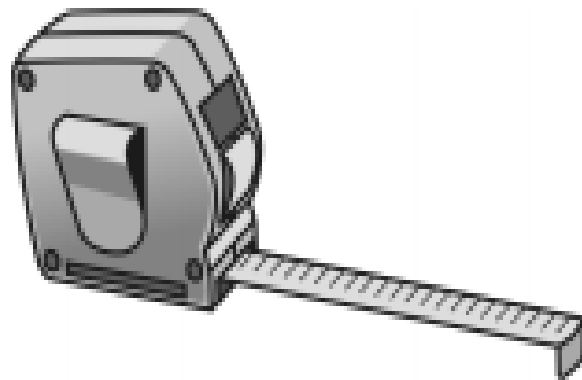
1) Meteran pita



2) Meteran rol besar



3) Meteran saku (rol kecil)





b. Penggaris

Tentu kamu semua mempunyai sebuah penggaris? Menurutmu, apakah fungsi penggaris? Apakah sebuah penggaris juga merupakan meteran?

Penggaris merupakan meteran. Penggaris ini digunakan sebagai alat untuk membantu pengukuran dalam proses belajar mengajar. Penggaris biasanya menggunakan satuan panjang cm (sentimeter).



2. Mengenal Satuan Baku Panjang dan Hubungan di Antaranya

Satuan ukuran baku yang digunakan untuk mengukur panjang adalah km, hm, dam, m, dm, cm, dan mm.



Perhatikan diagram tangga satuan panjang berikut agar kamu memahami satuan ukuran baku panjang.

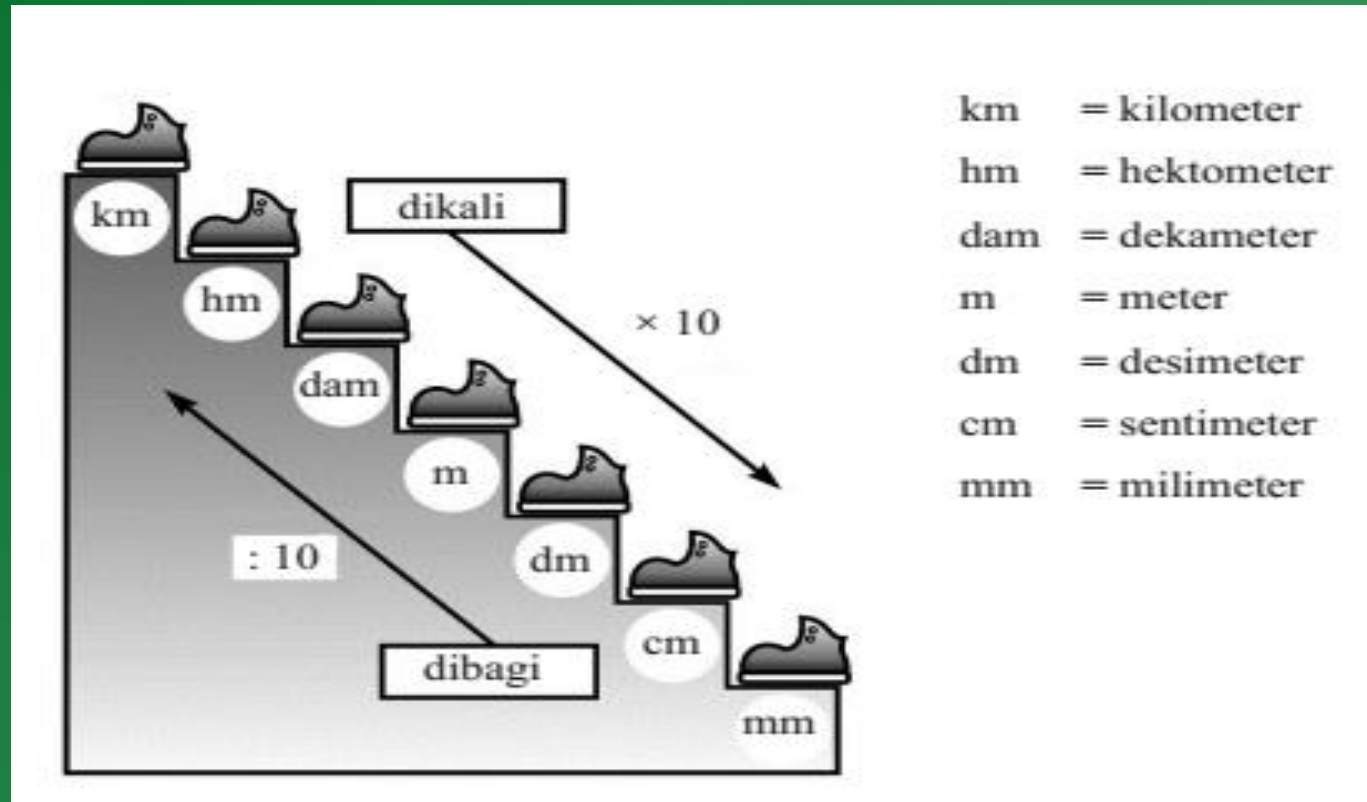


Diagram tangga di atas merupakan satuan baku panjang. Nilai satuan ukuran panjang yang berada di suatu tingkat, lebih panjang dibandingkan dengan nilai satuan yang berada di bawahnya. Diagram tangga di atas memiliki arti: setiap turun satu tangga dikalikan 10 dan setiap naik satu tangga dibagi 10.

B. Operasi Hitung yang Melibatkan Satuan Panjang

Berdasarkan hubungan antara satuan panjang, kita dapat memanfaatkannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari, antara lain berikut.

1. Operasi Hitung yang Melibatkan Satuan Panjang

► *Contoh:*

a. $50 \text{ dm} + 0,1 \text{ km} = \dots \text{ m}$

Jawab:

$$1 \text{ dm} = 1 : 10 \text{ m}$$

$$50 \text{ dm} = 50 : 10 \text{ m} = 5 \text{ m}$$

$$1 \text{ km} = 1 \times 1.000 \text{ m}$$

$$0,1 \text{ km} = 0,1 \times 1.000 \text{ m} = 100 \text{ m}$$

$$50 \text{ dm} + 0,1 \text{ km} = 5 \text{ m} + 100 \text{ m} = 105 \text{ m}$$

Jadi, $50 \text{ dm} + 0,1 \text{ km} = 105 \text{ m}$.



b. $47 \text{ dam} - 40 \text{ dm} = \dots \text{ dm}$

Jawab:

$$1 \text{ dam} = 1 \times 100 \text{ dm}$$

$$47 \text{ dam} = 47 \times 100 \text{ dm} = 4.700 \text{ dm}$$

$$40 \text{ dm} = 40 \text{ dm}$$

$$47 \text{ dam} - 40 \text{ dm} = 4.700 \text{ dm} - 40 \text{ dm} = 4.660 \text{ dm}$$

Jadi, $47 \text{ dam} - 40 \text{ dm} = 4.660 \text{ dm}$.



2. Menyelesaikan Masalah Sehari-hari yang Melibatkan Satuan Panjang

- a. Dalam perjalanan menuju rumah neneknya, Bayu telah menempuh jarak 3 km. Berapa m perjalanan yang telah ditempuh Bayu?

Jawab:

$$1 \text{ km} = 1 \times 1.000 \text{ m} = 1.000 \text{ m}$$

$$3 \text{ km} = 3 \times 1.000 \text{ m} = 3.000 \text{ m}$$

Jadi, Bayu telah menempuh jarak 3.000 m.



Evaluasi Diri 2

Kerjakan soal-soal berikut dengan tepat.

1. $900 \text{ dm} + 8.000 \text{ cm} + 400 \text{ m} = \dots \text{ m}$
2. $800 \text{ m} + 40 \text{ hm} + 6.000 \text{ dam} = \dots \text{ dam}$
3. $40 \text{ dm} + 5 \text{ m} - 3.000 \text{ mm} = \dots \text{ mm}$
4. $6,5 \text{ km} + 8 \text{ hm} + 2 \text{ dam} = \dots \text{ dm}$
5. $12 \text{ km} + 0,125 \text{ hm} + 0,5 \text{ dam} = \dots \text{ m}$
6. $53 \text{ dam} - 40 \text{ m} = \dots \text{ m}$
7. $45.000 \text{ m} - (20 \text{ dam} + 2 \text{ hm} + 0,3 \text{ km}) = \dots \text{ hm}$
8. $92 \text{ m} - (21 \text{ dm} + 65 \text{ cm} + 20 \text{ mm}) = \dots \text{ mm}$
9. $62 \text{ km} + 12 \text{ hm} + 3 \text{ dam} = \dots \text{ dam}$
10. $0,31 \text{ km} + 0,20 \text{ hm} + 43 \text{ dam} = \dots \text{ m}$

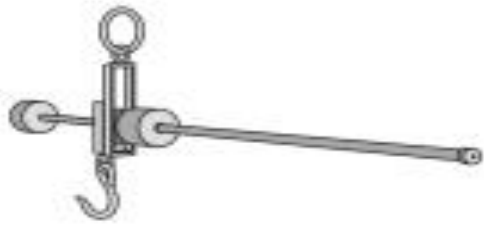


1. Materi untuk Guru

Mengingat Satuan Baku Berat

1. Memilih Alat Ukur Berat Sesuai dengan Benda yang Diukur

Perhatikan gambar di bawah ini.



(a)



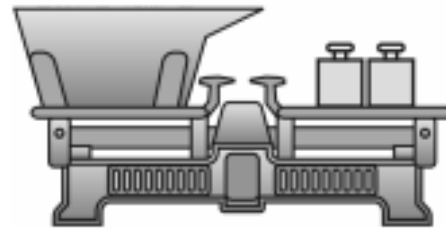
(b)



(c)



(d)



(e)



(f)

Gambar 3.7 *Macam-macam neraca*



2. Mengenal Satuan Baku Berat dan Hubungan di Antaranya

Untuk menimbang berat suatu benda digunakan satuan ukuran berat, yaitu ton, kuintal, kg, hg, dag, g, dg, cg, dan mg. Untuk mengetahui hubungan antara satuan baku berat, perhatikan diagram tangga satuan berat di bawah ini.

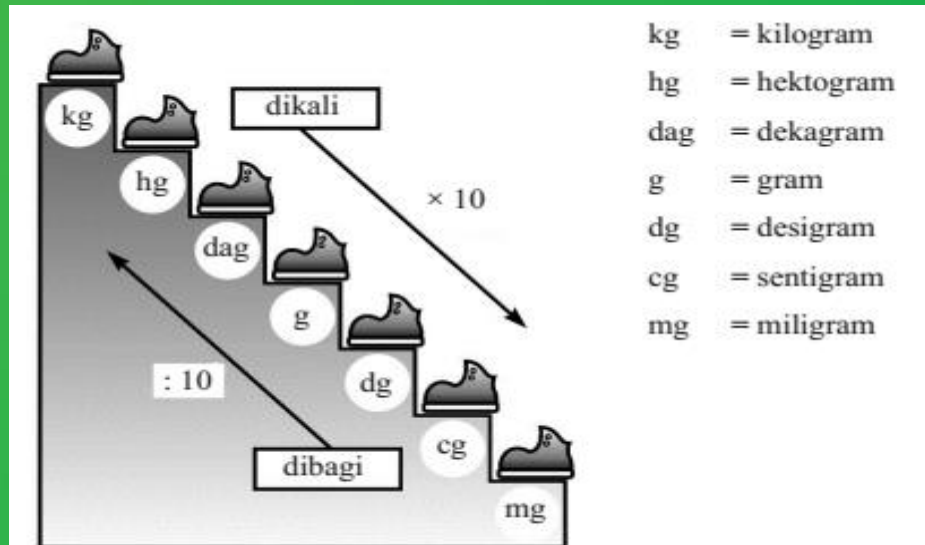


Diagram tangga satuan berat di atas merupakan satuan baku berat. Nilai satuan ukuran berat yang berada di suatu tingkat, lebih berat dibandingkan dengan nilai satuan yang berada di bawahnya. Diagram tangga di atas memiliki arti: setiap turun satu tangga dikalikan 10 dan setiap naik satu tangga dibagi 10.



Selain satuan berat di atas, masih ada beberapa satuan berat yang lain, seperti ton, kuintal, pon, dan ons. Perhatikan hubungan antarsatuan berat di bawah ini.

$$1 \text{ kuintal} = 100 \text{ kg}$$

$$1 \text{ ton} = 10 \text{ kuintal} = 1.000 \text{ kg}$$

$$1 \text{ kg} = 2 \text{ pon} = 1.000 \text{ g} = 10 \text{ hg} = 10 \text{ ons}$$

$$1 \text{ pon} = 5 \text{ ons} = 500 \text{ g} = 0,5 \text{ kg}$$

$$1 \text{ ons} = 100 \text{ g} = 10 \text{ dag} = 1 \text{ hg} = 0,1 \text{ kg}$$

$$1 \text{ g} = 100 \text{ cg} = 1.000 \text{ mg}$$



Operasi Hitung yang Melibatkan Satuan Berat

1. Operasi Hitung yang Melibatkan Satuan Berat

► *Contoh:*

Hari ini ibu membeli beberapa barang belanjaan, antara lain berikut.

4 bungkus gula pasir	@ 0,5 kg
3 bungkus kopi	@ 2 ons
Minyak goreng	0,5 kg
Ikan asin	1,5 kg
Garam	0,5 kg
Kelapa	3 kg
Kerupuk	10 ons

Hitunglah total belanjaan ibu hari ini.

Jawab:

4 bungkus gula pasir	@ 0,5 kg	= 500 g × 4 = 2.000 g
3 bungkus kopi	@ 2 ons	= 200 g × 3 = 600 g
Minyak goreng	0,5 kg	= 500 g
Ikan asin	1,5 kg	= 1.500 g
Garam	0,5 kg	= 500 g
Kelapa	3 kg	= 3.000 g
Kerupuk	10 ons	= 1.000 g

Total berat belanja = 9.100 g
= 9,1 kg.

Jadi, total belanja ibu hari ini adalah 9,1 kg.



2. Menyelesaikan Masalah yang Melibatkan Satuan Berat

► *Contoh:*

- a. Bibi pergi ke pasar membeli 3 kg gula pasir, 15 dag bawang merah, dan 4 hg cabai. Ketika akan pulang, bibi membeli lagi 5 kg kentang. Berapa kg berat belanjaan bibi seluruhnya?

Jawab:

Gula pasir = 3 kg

Bawang merah = 15 dag = 0,15 kg

Cabai = 4 hg = 0,4 kg

Kentang = 5 kg

Jumlah total belanja = $3 + 0,15 + 0,4 + 5 = 8,55$ kg.

Jadi, total jumlah belanjaan Bibi adalah 8,55 kg.



Evaluasi Diri 6

Kerjakan soal-soal berikut dengan tepat.

1. $18 \text{ kg} - 120 \text{ ons} = \dots \text{ ons}$
2. $2,5 \text{ ton} - 11,5 \text{ kuintal} = \dots \text{ kuintal}$
3. $3,5 \text{ kg} - 1.500 \text{ g} = \dots \text{ g}$
4. $500 \text{ ons} - 7 \text{ kg} = \dots \text{ ons}$
5. $1.000 \text{ kg} - 100 \text{ pon} = \dots \text{ kg}$



Alat yang diperlukan : penggaris, buku, meja, kursi, pensil, timbangan badan
Gambar bahan yang diperlukan : Tabel pengukuran

Buatlah tabel pengukuran
cari bahan yang akan di ukur buku, meja, kursi, pensil, timbangan badan
lakukan pengukuran
Meng share hasil pengukuran melalui grup WA
Mencatat hasil pengukuran teman sekelompok dalam tabel
Mengunggah foto hasil pengukuran mealui GWA
Penerapan pembuatan media
Cari / tentukan bahan yang akan di ukur
Buat tabel hasil pengukuran



No	Nama	Panjang buku	Panjang meja	Panjang kursi	Panjang pensil
	Ahmad vano Erlangga				
	Alvin Tio Farengga. M				
	Andika Tegar Pratama				
	Aulia Syifa				
	DANANG BAGUS PRAYOGO				

Kelompok 2

No	Nama	Berat badan (Kg)
1	Deva Aprelia	
2	lin Eka Sukantry	
3	NOVAN DENDY RIAN TOFIANTO	
4	Romaziza	
5	ZAHRA WIDYA RAHAYU	

