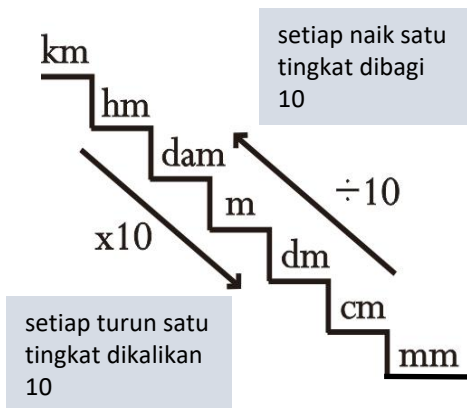


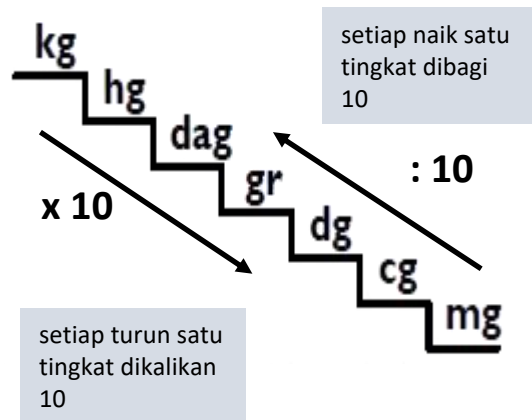
MATERI MATEMATIKA KELAS 4 BAB 4 PENGUKURAN PANJANG DAN BERAT

A. Hubungan Antarsatuan Panjang dan Berat

Hubungan antarsatuan panjang



Hubungan antarsatuan berat



Hubungan antarsatuan berat lainnya :

- 1 ton = 1.000 kg
- 1 kuintal = 100 kg
- 1 ton = 10 kuintal
- 1 kg = 2 pon

Contoh :

$$8 \text{ km} = \dots \text{ dam}$$

$$8 \text{ km} = 8 \times 100 = 800 \text{ dam}$$

$$500.000 \text{ dm} = \dots \text{ km}$$

$$= 500.000 : 10.000 = 50 \text{ km}$$

$$300 \text{ m} + 8.000 \text{ cm} + 50.000 \text{ mm} = \dots \text{ dam}$$

$$= 30 + 8 + 5 = 43 \text{ dam}$$

Contoh :

$$35 \text{ kg} = \dots \text{ dag}$$

$$35 \text{ kg} = 35 \times 100 = 3.500 \text{ dag}$$

$$8.500 \text{ kg} = \dots \text{ kuintal}$$

$$= 8.500 : 100 = 85 \text{ kuintal}$$

$$3.000 \text{ hg} = \dots \text{ kuintal}$$

$$= 3.000 : 10 : 100 = 3 \text{ kuintal}$$

B. Pembulatan Hasil Pengukuran Panjang

Alat ukur panjang yang biasa digunakan adalah penggaris. Satuan panjang yang digunakan pada penggaris adalah cm.

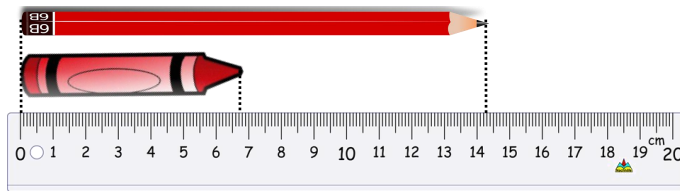
Langkah-langkah mengukur panjang suatu benda dengan penggaris adalah sebagai berikut :

1. Sejajarkan benda yang akan diukur dengan penggaris.
2. Pastikan salah satu ujung benda tersebut sejajar dengan bilangan nol.
3. Perhatikan ujung benda lainnya. Lihat bilangan yang sejajar dengan ujung benda lainnya tersebut. Bilangan yang ditunjukkan adalah panjang benda tersebut.

Ada kalanya hasil pengukuran panjang suatu benda tidak tepat menunjuk suatu bilangan tertentu (dalam cm). Oleh karena itu, dapat dilakukan pembulatan hasil pengukuran panjang ke satuan tertentu, misalnya ke cm terdekat.

Contoh :

Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar tersebut, dapat diperoleh informasi sebagai berikut :

- Panjang pensil kira-kira 14 cm, karena ujung pensil lebih dekat ke 14 daripada 15.
- Panjang krayon kira-kira 7 cm, karena ujung krayon lebih dekat ke 7 daripada 6

Pembulatan pengukuran panjang juga mengikuti aturan pembulatan pecahan desimal. Perhatikan contoh berikut!

1. 12 cm 8 mm dibulatkan ke satuan cm terdekat menjadi 13 cm.
(8 mm = 0,8 cm \longrightarrow 12 cm 8 mm = 12,8 cm, dibulatkan ke atas menjadi 13 cm karena angka persepuluhannya $8 > 5$).
2. 25 m 30 cm dibulatkan ke satuan m terdekat menjadi 25 m.
(30 cm = 0,3 m) \longrightarrow 25 m 30 cm = 25,3 m, dibulatkan ke bawah menjadi 25 m karena angka persepuluhannya $3 < 5$).

C. Pembulatan Hasil Pengukuran Berat

Alat ukur berat yang biasa digunakan disebut timbangan. Ada beberapa jenis timbangan, antara lain :



1. Timbangan bebek



2. Timbangan berat badan



3. Timbangan digital



4. Timbangan rumah tangga atau timbangan duduk

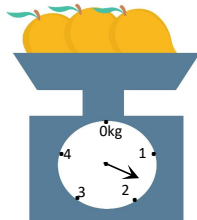


5. Timbangan neraca

1. Timbangan bebek, biasa digunakan di pasar untuk menimbang buah, sayur, telur, tepung terigu, dan sebagainya.
2. Timbangan berat badan, biasa digunakan untuk menimbang berat badan anak-anak hingga dewasa.
3. Timbangan digital, biasa digunakan di swalayan untuk menimbang buah, daging, sayur, dan sebagainya.
4. Timbangan rumah tangga, biasa digunakan untuk keperluan rumah tangga, seperti menimbang bahan-bahan kue.
5. Timbangan neraca, biasa digunakan untuk menimbang perhiasan.

Satuan berat yang biasa digunakan adalah kg (kilogram). Saat mengukur berat suatu benda menggunakan timbangan rumah tangga, sering kali jarum timbangan tidak tepat menunjuk bilangan tertentu. Untuk itu kita dapat melakukan pembulatan ke satuan terdekat.

Perhatikan gambar berikut!



Berat mangga kira-kira 2 kg karena jarum timbangan lebih dekat ke angka 2 daripada ke angka 1.

Pembulatan pengukuran berat juga mengikuti aturan pembulatan pecahan desimal.

Perhatikan contoh berikut!

1. 5,3 kg dibulatkan ke satuan terdekat menjadi 5 kg, karena angka persepuluhannya $3 < 5$).
2. 2 kg 700 gram dibulatkan ke satuan kg terdekat menjadi 3 kg.
(700 gram = 0,7 kg) \longrightarrow 2 kg 700 gram = 2,7 kg dibulatkan ke atas menjadi 3 kg karena angka persepuluhannya $7 > 5$).
3. 4 kuintal 35 kg dibulatkan ke satuan kuintal terdekat menjadi 4 kuintal.
(35 kg = 0,35 kuintal) \longrightarrow 4 kuintal 35 kg = 4,35 kuintal dibulatkan ke bawah menjadi 4 kuintal karena angka persepuluhannya $3 < 5$).