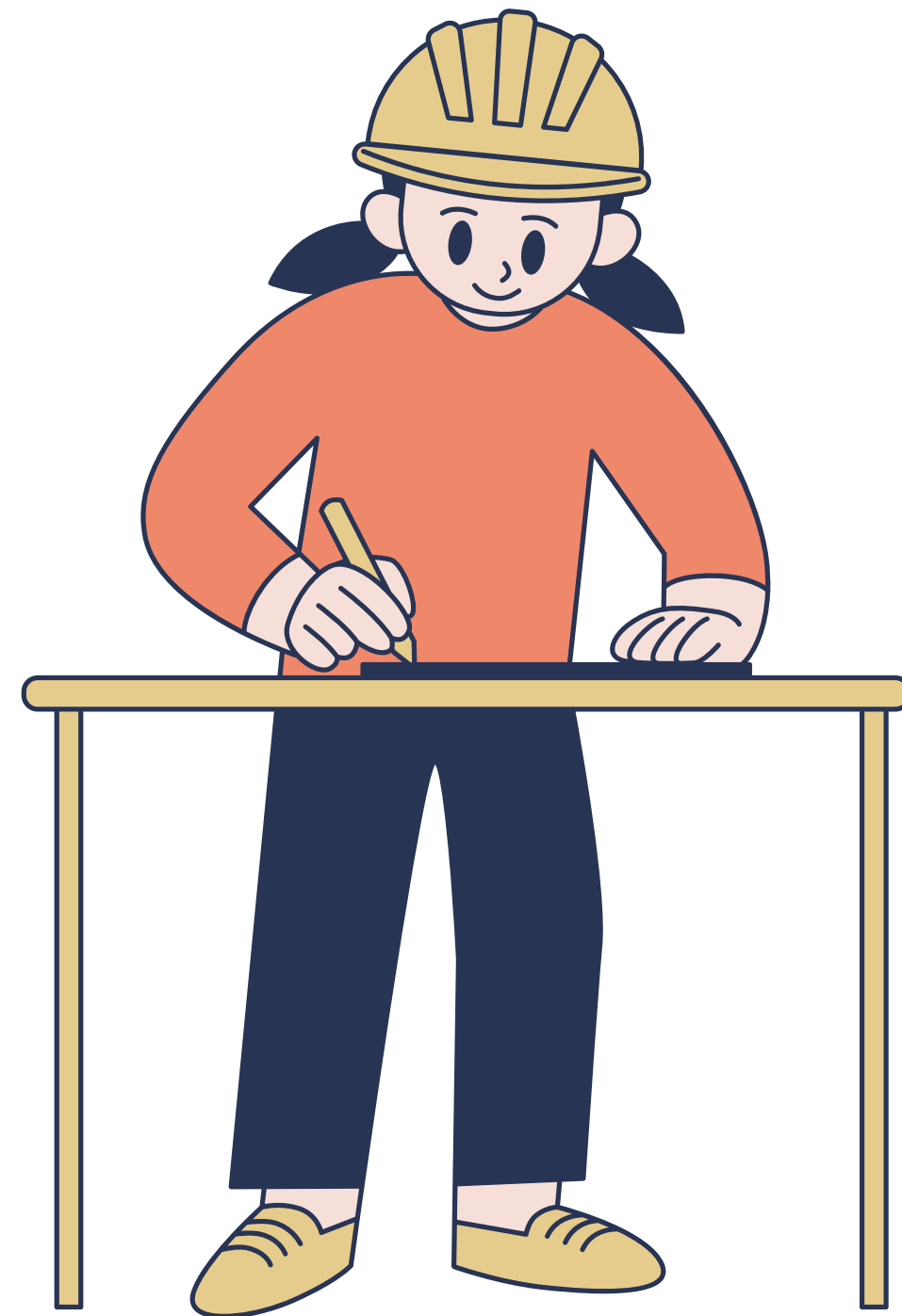
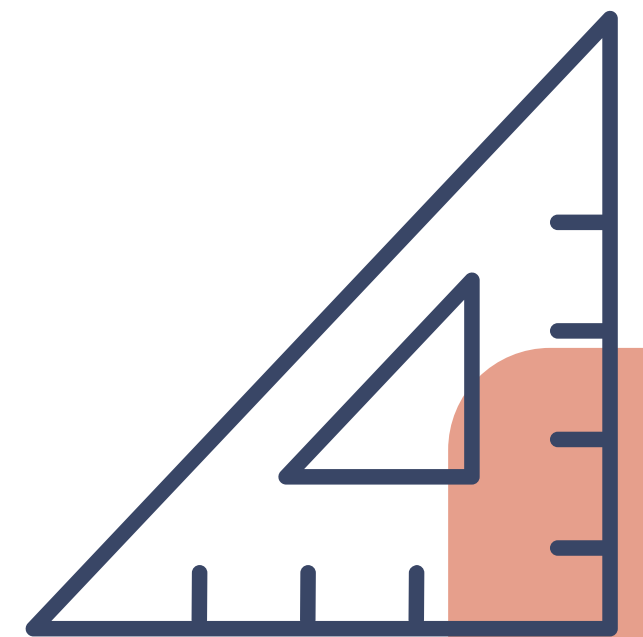


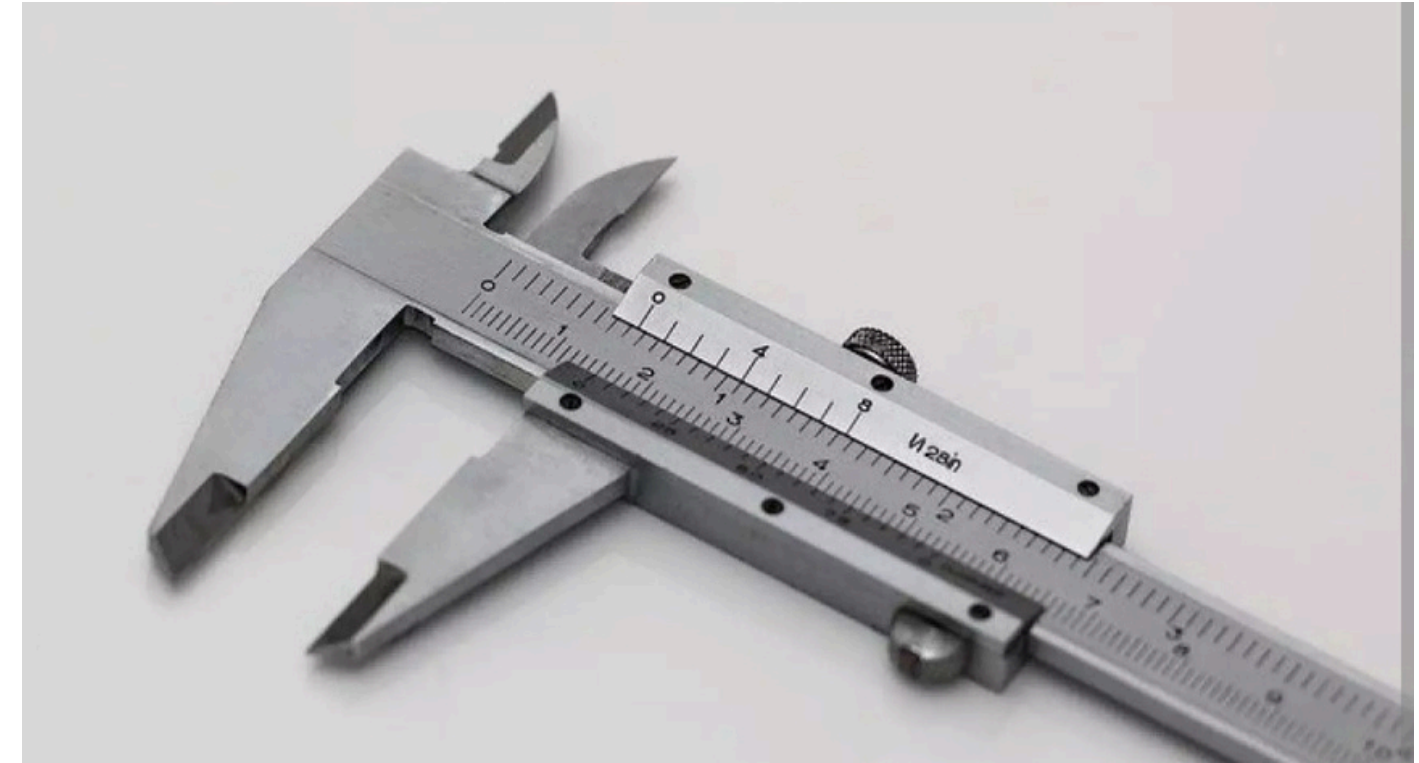
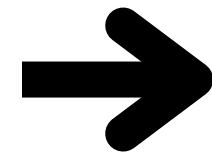


Penggunaan Alat Ukur Panjang

TIM PKM AKMET 2025

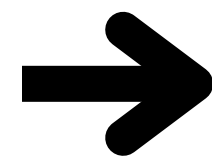


METROLOGI



bukan

METEOROLOGI



Apa itu Metrologi?



Metrologi atau ilmu pengukuran merupakan disiplin mempelajari tentang ilmu yang cara-cara pengukuran, kalibrasi dan akurasi, baik di bidang industri, ilmu pengetahuan dan teknologi.

Sumber: Materi Diklat PUML Penera

MENGUKUR

Membandingkan suatu besaran dengan besaran sejenis yang dijadikan acuan (telah distandarkan)

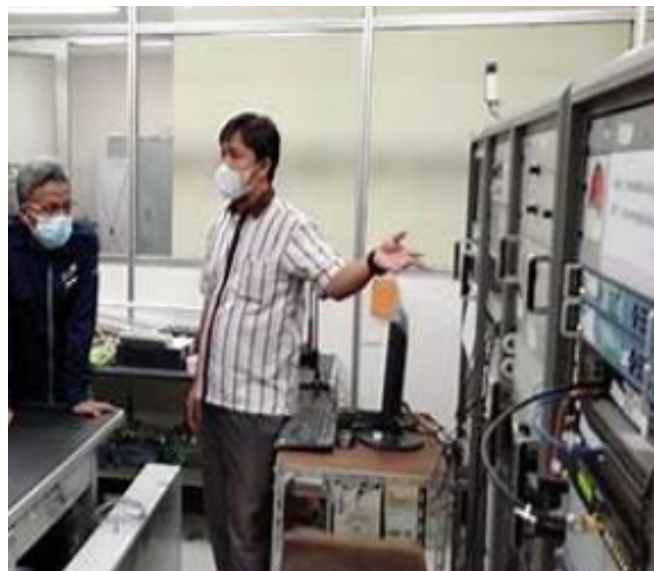
1. Mengetahui kesesuaian pengukuran terhadap ukuran sebenarnya
2. Mengetahui tingkat kesalahan alat ukur
3. Mengurangi tingkat kecurangan terhadap kegiatan jual bel

Jenis Jenis Metrologi



Ilmiah

Berfokus pada pengembangan standar pengukuran yang paling akurat



Industri

Berfokus pada penerapan standar pengukuran dalam proses industri



Legal

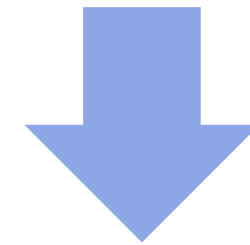
Berfokus pada penegakan peraturan dan standar pengukuran





Mengapa pengukuran itu penting?

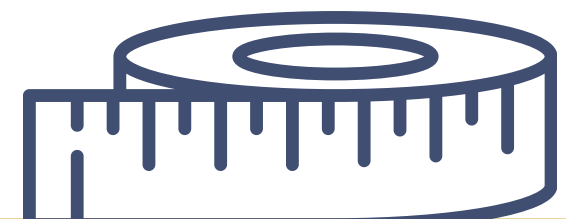
Selain itu, dalam proses pengukuran, kita perlu melakukannya beberapa kali dan membandingkan hasil. Hal ini bertujuan **untuk memastikan data yang dihasilkan konsisten dan akurat.**



Alat Ukur

UU NO 2 TAHUN 1981

Alat Ukur ialah alat yang diperuntukkan atau dipakai bagi pengukuran kuantitas dan atau kualitas.



Contoh Alat Ukur Panjang

MISTAR



ROLL METER



JANGKA SORONG



MIKROMETER



Besaran

Besaran adalah sesuatu yang bisa diukur dan memiliki nilai. Contoh besaran seperti volume, panjang, berat, dan suhu.

Besaran Pokok

Besaran pokok merupakan dasar untuk menentukan besaran lainnya. .

No	Nama Besaran	Satuan SI
1.	Panjang (l)	Meter (m)
2.	Massa (m)	Kilogram (kg)
3.	Waktu (t)	Sekon (s)
4.	Suhu (T)	Kelvin (K)
5.	Kuat arus listrik (I)	Ampere (A)
6.	Jumlah zat (n)	Mol (mol)
7.	Intensitas cahaya (I_v)	kandela (Cd)

Besaran Turunan

Besaran turunan adalah besaran yang diperoleh dari penggabungan dua atau lebih besaran pokok. Dengan kata lain, besaran turunan dihitung menggunakan besaran pokok.

No	Nama Besaran	Satuan SI
1.	Luas (L)	m^2
2.	Massa jenis (ρ)	kg/m^3
3.	Kecepatan (v)	m/s
4.	Volume (V)	m^3
5.	Percepatan (a)	m/s^2
6.	Gaya (F)	$kg \ m/s^2$
7.	Tekanan	N/m^2

$$\text{Kecepatan} = \frac{\text{Panjang lintasan}}{\text{Waktu tempuh}}$$



Satuan

Peraturan Pemerintah Nomor 10 tentang satuan turunan, satuan tambahan, dan satuan lain yang berlaku

Cm

cm

m

M

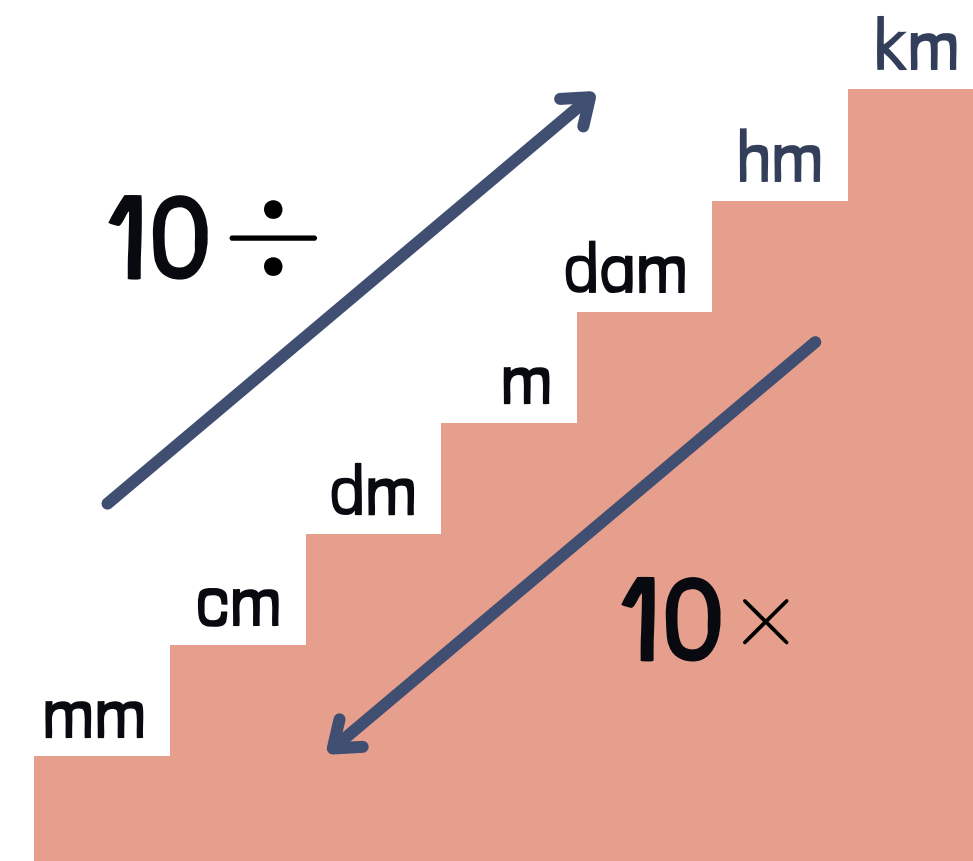
meter

KM

Km

km

kM



Peraturan Pemerintah Nomor 10 tentang satuan turunan, satuan tambahan, dan satuan lain yang berlaku

Cm

cm

m

M

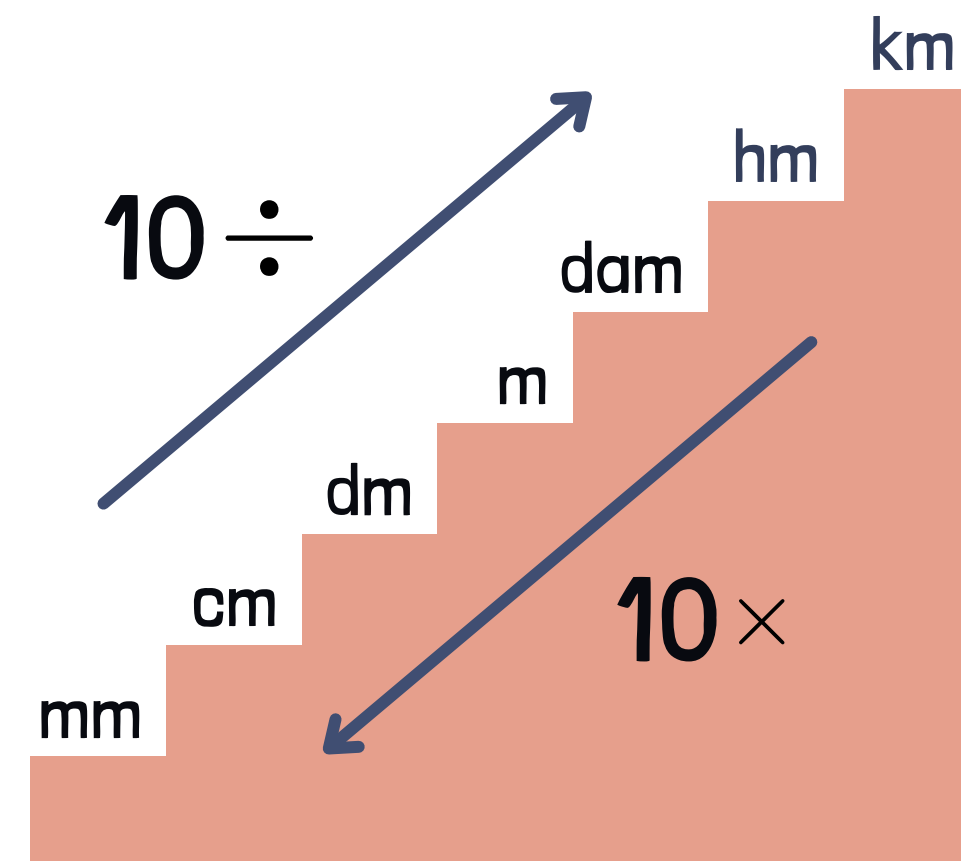
meter

KM

Km

km

kM



Teknik Pengukuran

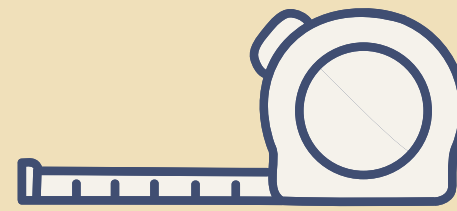
Pemilihan alat ukur dan melakukan pengukuran dengan teliti sangat penting agar hasil percobaan akurat. Beberapa hal yang perlu diperhatikan saat melakukan pengukuran adalah sebagai berikut:

A



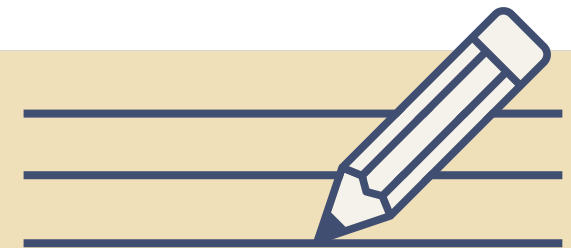
Memulai pada angka 0 pada alat ukur yang digunakan.

B



Menggunakan alat ukur yang tepat dan benar.

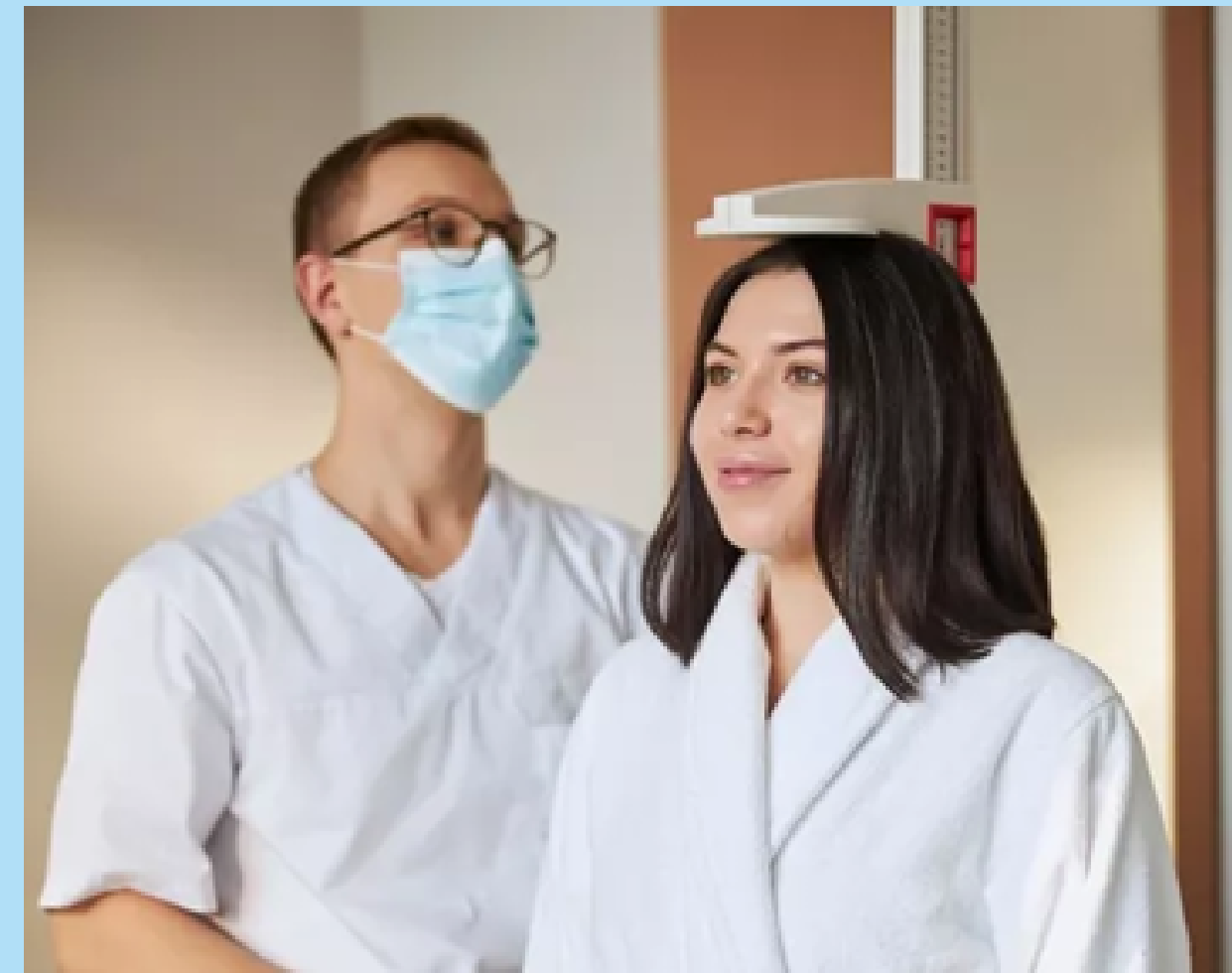
C



Mencatat hasil pengukuran dengan simbol satuan yang benar.

Teknik Pengukuran

- Posisikan tumit sejajar dan badan bagian belakang menempel pada dinding.
- Angkat dagu dan luruskan pandangan.
- Turunkan *head slider* hingga menyentuh tempurung kepala.
- Baca dan catat hasil pengukuran tinggi badan





Terima Kasih

Semoga memberikan manfaat

Ubur-ubur ikan lele...
Yang semangat ya le...

