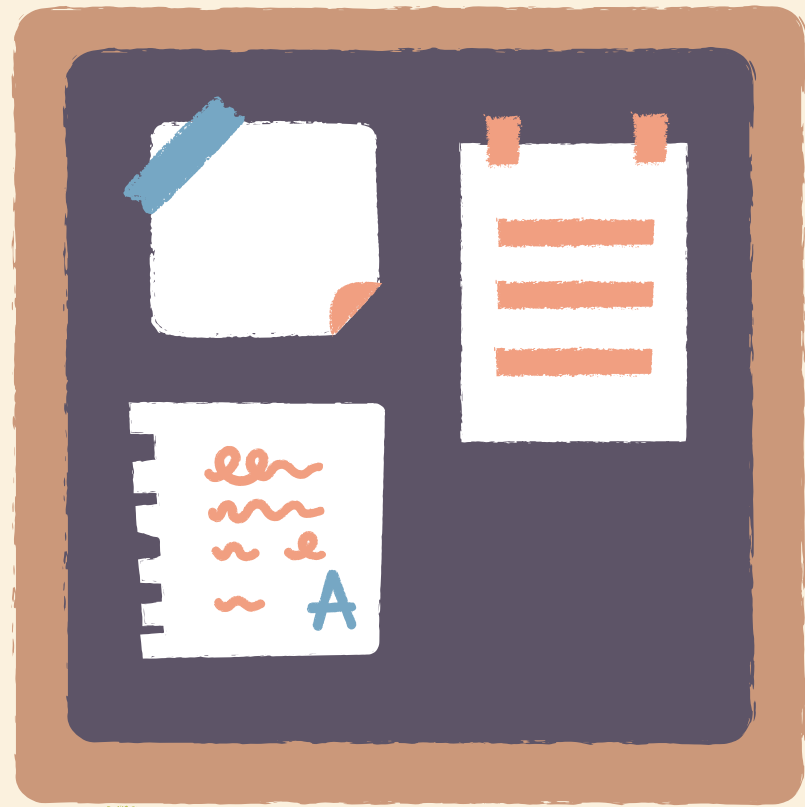


Pengabdian
Kepada
Masyarakat



PENGANTAR METROLOGI

SMAN 2 Bandung



YUK, KITA KENALIN

➤ APA ITU METROLOGI ?

➤ BEDANYA DENGAN>>>

* METEOROLOGI ?

* MITOLOGI ?

* METALURGI ?

Bedanya apa ya ?

➤ APAKAH SAMA ATAU BERBEDA ?



Beberapa nama yang mirip METROLOGI

METROLOGI

Ilmu Pengetahuan tentang ukur mengukur secara luas.



METEOROLOGI

Ilmu yang mempelajari tentang bumi dan gejala-gejalanya.



MITOLOGI

Ilmu tentang bentuk sastra yang mengandung konsepsi dan dongeng suci mengenai kehidupan dewa dan makhluk halus dalam suatu kebudayaan.



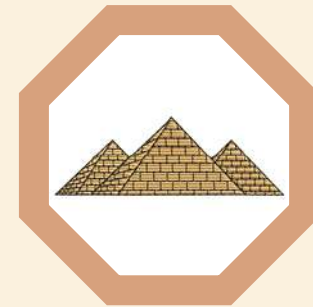
METALURGI

Ilmu yang mempelajari tentang perilaku fisika dan kimia dari unsur-unsur logam, senyawa-senyawa antarlogam, dan paduan-paduan logam yang disebut aloi atau lakur.

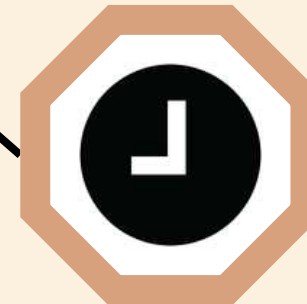


SEJARAH METROLOGI

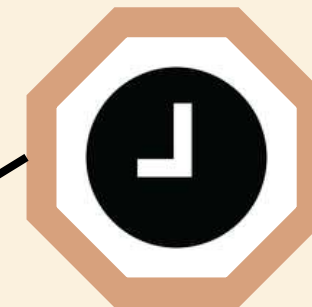
Di Dunia



CUBIT
(2560 SM)



SISTEM METRIK
(22 JUNI 1799)



STANDAR PANJANG
(1983)



KONVENSI METER
(20 MEI 1875)



Macam-Macam METROLOGI

ILMIAH

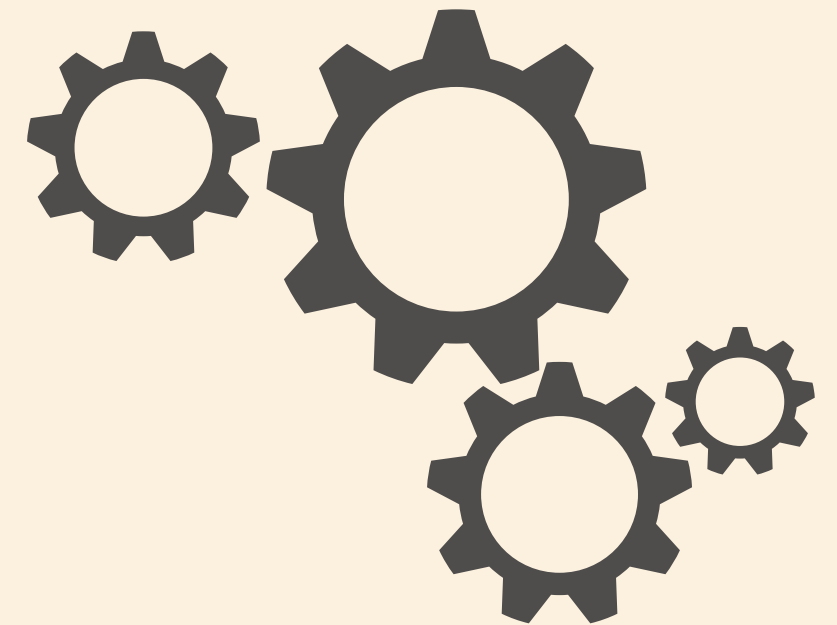
- Metrologi Ilmiah berkaitan dengan penelitian dan studi tentang fenomena-fenomena alam yang mendasari proses pengukuran
- Example:
 - > alat ukur untuk riset,
 - > alat ukur untuk pendidikan.



Macam-Macam METROLOGI

INDUSTRI

- Berkaitan dengan hal-hal yang menunjang presisi pengukuran di industri.
- Memastikan bahwa produk yang dihasilkan mempunyai karakteristik yang sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan.
- Example:
 - > industri perakitan mobil(komponen mobil perlu presisi agar saat dirakit bisa sesuai).

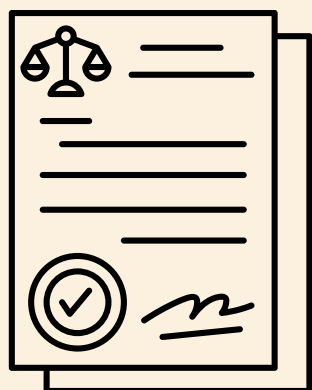




LEGAL

Macam-Macam METROLOGI

- Cabang metrologi yang berkaitan dengan pelaksanaan pengukuran yang dipersyaratkan oleh aturan hukum.
- **Dasar Hukum:** Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal.
- **Pelaksanaanya:** PP No 2 Tahun 1985.

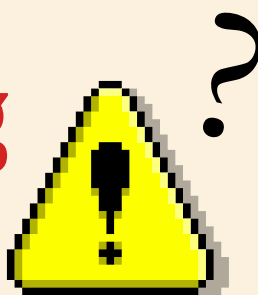




METROLOGI LEGAL



Memang Perlu?



Tentu perlu,
agar kegiatan
pengukuran
dapat
dilakukan
dengan benar
dan dapat
dipercaya.

Kecurangan Pengukuran?



Ketidaktahuan
dan sifat acuh
pelaku tertentu
terhadap
kebenaran
kegiatan
pengukuran.

Agar Terhindar?



Jadilah
pembeli /
konsumen
yang pintar
dan melek
terhadap
aspek
metrologi.

Upaya Pencegahan dari Pemerintah



Mewajibkan alat
UTTP yang
digunakan
transaksi
perdagangan
perlu dilakukan
tera/tera ulang.

KEMETROLOGIAN



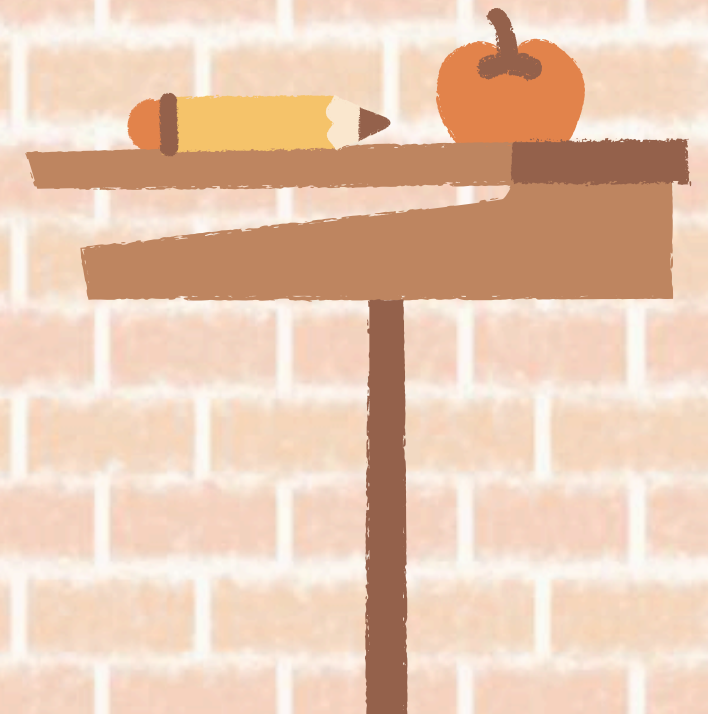
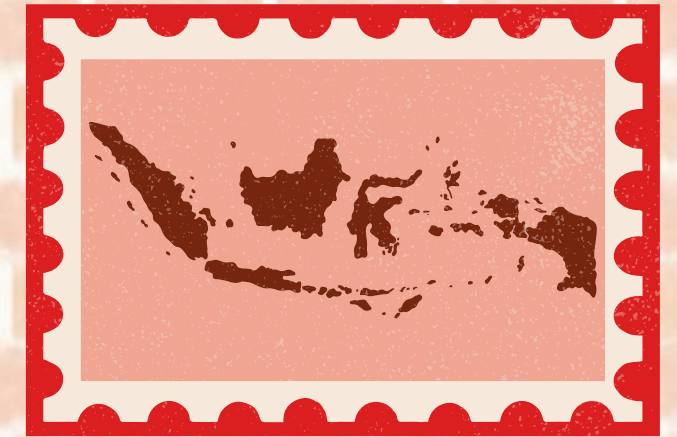
PENERA



PENGAWAS
KEMETROLOGIAN



PRANATA
LABORATORIUM





Kegiatan Metrologi Legal



Tera

- Suatu kegiatan menandai UTTP yang baru dengan Cap Tanda Tera SAH atau BATAL
- Dilakukan oleh Penera (Pegawai Berhak)

BDKT

- Barang yang ditempatkan dalam keadaan terbungkus atau yang dikemas.
- Jika ingin menggunakan barang itu perlu merusak kemasan/segelnya.

Tera Ulang

- Kegiatan menandai kembali UTTP yang telah dilakukan tera sebelumnya
- Dilakukan oleh Penera (Pegawai Berhak)

Pengawasan

- Kegiatan pengawasan dalam lingkup metrologi legal.
- Dilakukan oleh Pengawas



UTTP WAJIB TERA/TERA ULANG



METER AIR



TIMBANGAN
SENTISIMAL



TIMBANGAN
MEJA



TANGKI
UKUR MOBIL



TIMBANGAN
JEMBATAN



TIMBANGAN
ELEKTRONIK



POMPA UKUR



METER LISTRIK
(kwh)

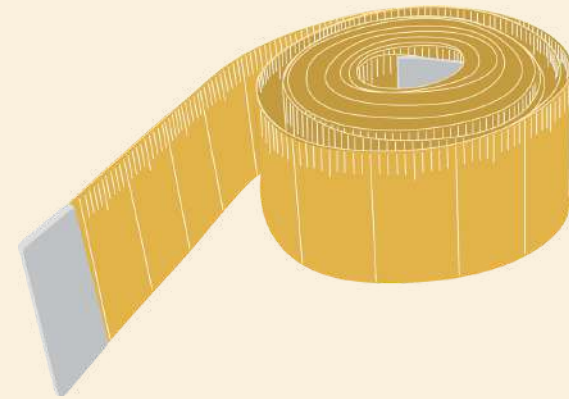


TIMBANGAN
BOBOT INGSUT



Tangki Ukur Silinder
Tegak BBM

UTTP YANG DILARANG UNTUK TRANSAKSI



Meteran kain



**Timbangan
gantung**



Timbangan Kue



**Timbangan
Emas Pocket**

ANDA TERA YANG DIGUNAKAN DALAM PELAYANAN

- Tanda Tera Sah
- Tanda Tera Batal
- Tanda Tera Jaminan
- Tanda Tera Daerah
- Tanda Tera Pegawai Berhak



**Tanda Daerah
Kota Semarang**



Jenis-Jenis Cap Tanda Tera (CTT)

(sumber: X Direktorat Metrologi)

POSISI TANDA SAH PADA TIMBANGAN



Anak Timbangan



Tanda Jaminan



**Cap Tanda Tera (CTT)
pada Timbangan
Sentisimal**

**PENGABDIAN
KEPADA
MASYARAKAT**

3M MASYARAKAT
MELEK
METRO  LOGI

“Peduli Ukuran, Takaran, dan Timbangan”



TERIMA KASIH

