

Apa yang sedang diukur oleh petugas ini?





Alat ukur apa yang kalian gunakan saat bermain kelereng ?

Pengukuran adalah kegiatan menentukan atau membandingkan suatu besaran, dimensi, atau kapasitas dengan suatu standar atau satuan ukur tertentu.

Besaran adalah sesuatu yang bisa diukur.

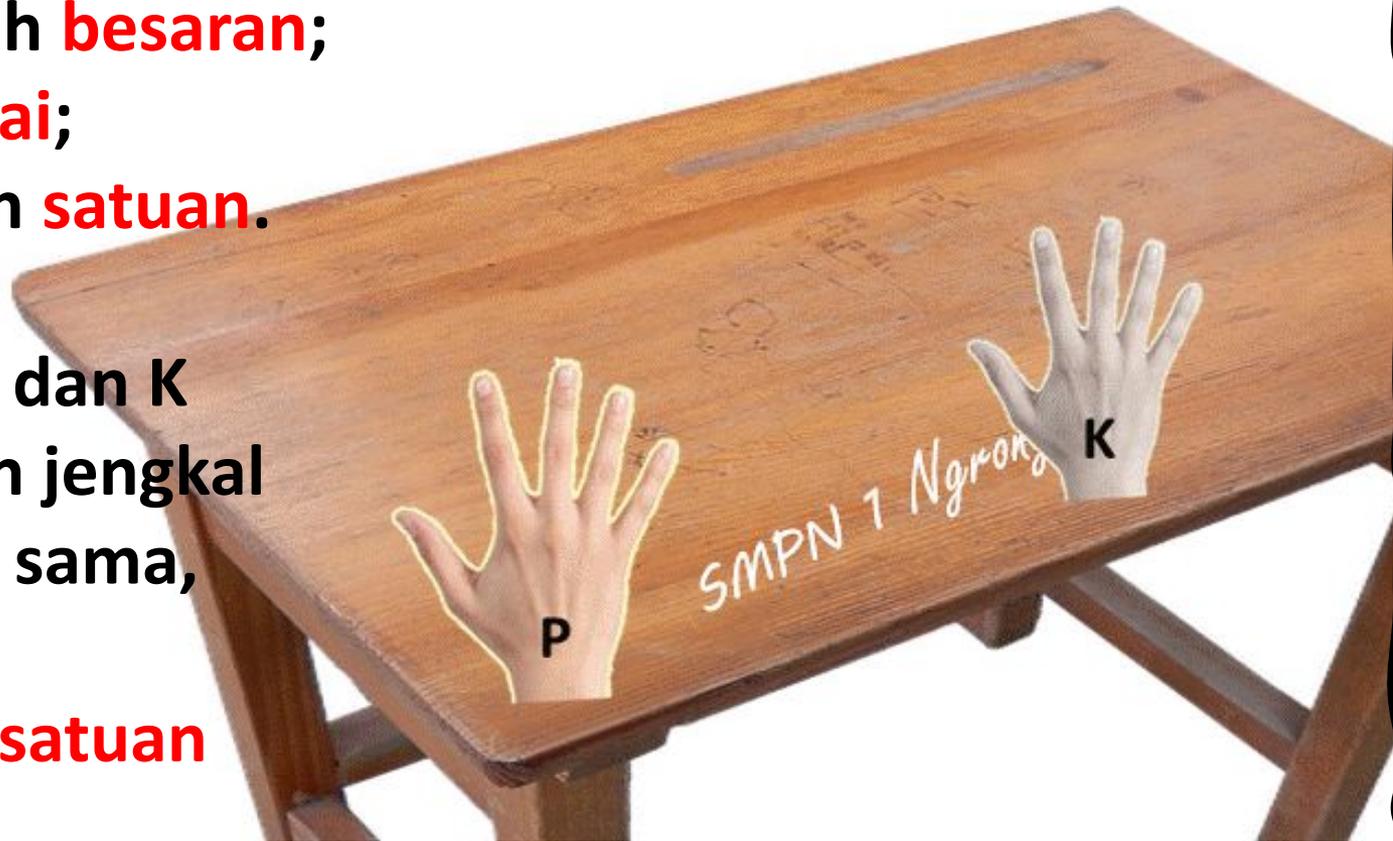
Satuan adalah pembanding yang digunakan dalam mengukur besaran tersebut.



P dan K sedang mengukur panjang sebuah meja.
Hasil pengukuran P adalah $3 \frac{3}{4}$ jengkal.
Hasil pengukuran K adalah $4 \frac{1}{2}$ jengkal.

Panjang adalah **besaran**;
 $3 \frac{3}{4}$ adalah **nilai**;
Jengkal adalah **satuan**.

Pengukuran P dan K
dengan satuan jengkal
hasilnya tidak sama,
karena
jari termasuk **satuan**
tidak baku.





Besaran apakah yang sedang diukur oleh M dan N ?

Panjang.

Apa satuan yang digunakan dalam pengukuran oleh M dan N?

Depa.

Apakah hasil pengukuran M dan N sama ? Mengapa?

Tidak sama, karena depa termasuk satuan tidak baku.

Satuan tidak baku adalah satuan yang menghasilkan nilai ukuran yang berbeda antara satu orang dengan yang lainnya.

Contoh satuan tidak baku untuk panjang adalah jengkal telapak tangan, jengkal telapak kaki, lengan, hasta, ataupun depa.

Satuan baku adalah satuan yang sudah ditetapkan secara internasional.

Contoh satuan baku untuk panjang adalah meter (mm, cm, km), inch, mile dll.



Contoh satuan **tidak baku** untuk Luas adalah kedok.
Contoh satuan **baku** untuk Luas adalah ha, ru dll.

**Apa yang terjadi jika
penjual beras sebagai
pengukuran
menggunakan satuan
batok? Mengapa?**

**Akan terjadi salah
paham karena batok
termasuk satuan volume
yang tidak baku.**



3 syarat utama satuan baku atau satuan standar, yaitu:

- 1. Sifatnya harus tetap**, dengan demikian tidak akan mengalami perubahan oleh pengaruh dalam bentuk apapun.
- 2. Bersifat internasional** sehingga berlaku di semua tempat.
- 3. Mudah ditiru**, dengan demikian mudah untuk diadakan/dibuat.

Bukan besaran adalah segala sesuatu yang tidak dapat diukur atau dihitung, sehingga tidak dapat dinyatakan dengan angka atau satuan.

Contohnya :

**marah, kecewa, cinta, cantik, gembira, sedih,
kecantikan, kekayaan, kegantengan, kehalusan
budi, kejujuran, kedisiplinan.**

Mengukur adalah

- A. membandingkan suatu besaran dengan besaran lain sejenis yang digunakan sebagai satuan (patokan)**
- B. sesuatu yang dapat diukur dan hasilnya selalu dapat dinyatakan dengan angka (secara kuantitatif)**
- C. perbandingan dalam proses pengukuran suatu besaran dengan besaran lain.**
- D. dua besaran memiliki satu satuan yang sama**

Besaran adalah

- A. membandingkan suatu besaran dengan besaran lain sejenis yang digunakan sebagai satuan (patokan)**
- B. sesuatu yang dapat diukur dan hasilnya selalu dapat dinyatakan dengan angka (secara kuantitatif)**
- C. perbandingan dalam proses pengukuran suatu besaran dengan besaran lain.**
- D. dua besaran memiliki satu satuan yang sama**

Satuan adalah

- A. membandingkan suatu besaran dengan besaran lain sejenis yang digunakan sebagai satuan (patokan)**
- B. sesuatu yang dapat diukur dan hasilnya selalu dapat dinyatakan dengan angka (secara kuantitatif)**
- C. perbandingan dalam proses pengukuran suatu besaran dengan besaran lain.**
- D. dua besaran memiliki satu satuan yang sama**

Satuan Baku adalah

- A. apabila digunakan oleh orang yang berbeda akan memberikan hasil pengukuran yang berbeda**
- B. bersifat kedaerahan sehingga tidak bisa diterima secara internasional**
- C. satuan yang apabila digunakan oleh siapapun/siapa saja, akan menghasilkan hasil pengukuran yang sama**
- D. hasil pengukurannya bersifat kuantatif**

Kelemahan dari Satuan Tidak Baku adalah

- A. apabila digunakan oleh orang yang berbeda akan memberikan hasil pengukuran yang berbeda**
- B. bersifat kedaerahan sehingga tidak bisa diterima secara internasional**
- C. hasil pengukurannya bersifat kualitatif**
- D. hasil pengukurannya bersifat kuantitatif**

Yang bukan termasuk besaran adalah

A. cinta, keadilan, dan kasih sayang

B. panjang, luas, dan volume

C. kecepatan, kelajuan, dan percepatan

D. gaya, usaha, dan energi



Amir membantu ibunya mengisi air bak mandi adiknya dengan 3 buah timba plastik.

Besaran dalam pernyataan di atas adalah

- A. bak mandi**
- B. volume**
- C. timba**
- D. 3**

Klik A, B, C, atau D

B





**Amir
membantu
ibunya mengisi
air bak mandi
adiknya dengan
3 buah timba
plastik.**

Satuan dalam pernyataan di atas adalah

- A. bak mandi**
- B. volume**
- C. timba**
- D. 3**

Klik A, B, C, atau D

C

NEXT



Amir membantu ibunya mengisi air bak mandi adiknya dengan 3 buah timba plastik.

Nilai dalam pernyataan di atas adalah

- A. bak mandi**
- B. volume**
- C. timba**
- D. 3**

Klik A, B, C, atau D

D



Budi mengukur lebar ruangan laboratorium. Hasil pengukurannya 20 langkah. Besaran dalam pernyataan di atas adalah

- A. ruangan**
- B. langkah**
- C. lebar**
- D. 20**



Klik A, B, C, atau D

C

NEXT

Budi mengukur lebar ruangan laboratorium. Hasil pengukurannya 20 langkah. Satuan dalam pernyataan di atas adalah

- A. ruangan**
- B. langkah**
- C. lebar**
- D. 20**





Sawah kakek Budi sebanyak 15 kedok (petak).

Pada pernyataan di atas, yang disebut besaran adalah

- A. sawah luas B.**
C. kedok D. 15



selanjutnya