

UJIAN PRAKTIKUM FISIKA KELAS XII
Pengukuran Panjang

A. TUJUAN PERCOBAAN

Mengetahui dan memahami penggunaan alat ukur Panjang seperti mistar, jangka sorong, dan mikrometer sekrup.

B. ALAT DAN BAHAN

Adapun alat yang digunakan dalam percobaan ini adalah :

1. Mistar
2. Jangka sorong
3. Mikrometer sekrup
4. kelereng
5. Kubus kayu
6. Cincin

C. PROSEDUR KERJA / LANGKAH KERJA

1. Mistar
 - 1) Persiapkan alat yang akan digunakan.
 - 2) Ambil sebuah mistar dan tentukan nilai skala terkecilnya. Tuliskan hasilnya pada tabel data percobaan.
 - 3) Ukurlah ketebalan kubus dengan menggunakan mistar, kemudian tentukan penunjukkan Skala hasil pengukuran anda, kemudian isikan pada tabel data percobaan.
 - 4) Nyatakan hasil pengukuranmu pada kolom hasil pengukuran.
2. Jangka Sorong
 - 1) Persiapkan alat yang akan digunakan.
 - 2) Ambil sebuah jangka sorong dan tentukan nilai skala terkecilnya. Tuliskan hasilnya pada tabel data percobaan.
 - 3) Ukurlah ketebalan kubus dengan menggunakan jangka sorong, kemudian tentukan nilai Skala Utama dan Skala Nonius berdasarkan hasil pengukuran anda, kemudian isikan pada tabel data percobaan.
 - 4) Nyatakan hasil pengukuranmu pada bagian analisis data!
3. Mikrometer Sekrup
 - 1) Persiapkan alat yang akan digunakan.
 - 2) Ambil sebuah mikrometer sekrup dan tentukan nilai skala terkecilnya. Tuliskan hasilnya pada tabel data percobaan.
 - 3) Ukurlah diameter silinder padat dengan menggunakan mikrometer sekrup, kemudian tentukan nilai Skala Utama dan Skala Nonius (Skala Putar) berdasarkan hasil pengukuran anda, kemudian isikan pada tabel data percobaan.
 - 4) Nyatakan hasil pengukuranmu pada bagian analisis data!

D. DATA PERCOBAAN

1. Mistar

Nilai Skala Terkecil (NST) alat : mm

Tabel 1. Hasil pengukuran benda menggunakan mistar

No	Benda	Hasil Pengukuran (mm)

2. Jangka sorong

Nilai Skala Terkecil (NST) alat: mm

Tabel 2. Hasil pengukuran benda menggunakan jangka sorong

No	Benda	Skala Utama (SU) (mm)	Skala Nonius (SN) (mm)	Hasil Pengukuran (mm)

3. Mikrometer sekrup

Nilai Skala Terkecil (NST) alat : mm

Tabel 3. Hasil pengukuran benda menggunakan mikrometer sekrup

No	Benda	Skala Utama (SU) (mm)	Skala Nonius (SN) (mm)	Hasil pengukuran (mm)

E. Pembahasan

1. Diantara alat ukur panjang tersebut, manakah alat yang memiliki ketelitian terbesar ?
2. Tuliskan kelebihan dan kekurangan mistar, jangka sorong, dan mikrometer sekrup!