

Kelompok : _____

Kelas : _____

Tanggal : __ / __ / 2024

No	Nama Anggota	Pembagian Peran
1		
2		
3		
4		
5		
6		

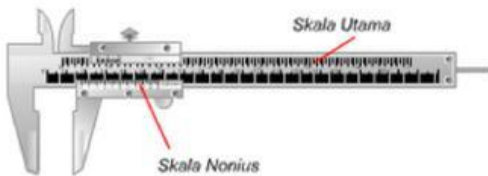
Tujuan :

Peserta didik dapat menggunakan alat ukur sesuai dengan benda yang akan diukur

Pengantar Materi :

A. Pengukuran Menggunakan Jangka Sorong

Skala Utama dan Skala Nonius

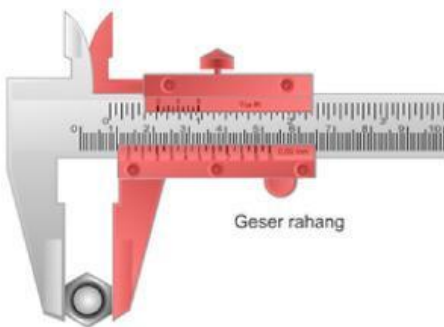


Jangka sorong memiliki batas ketelitian 0,01 cm, artinya ketepatan pengukuran dengan alat ini sampai 0,01 cm terdekat

Jangka sorong memiliki dua macam skala

- **Skala Utama** dalam satuan cm
- **Skala Nonius** dalam satuan cm

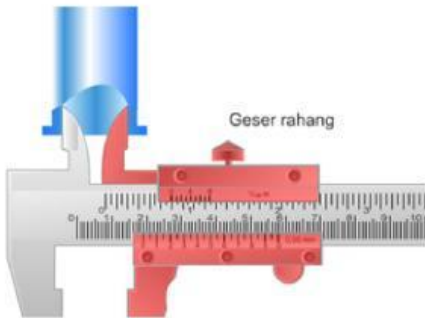
Mengukur Diameter Luar Benda



Cara mengukur diameter, lebar atau ketebalan benda :

Putarlah pengunci ke kiri, buka rahang, masukkan benda ke rahang bawah jangka sorong, geser rahang agar rahang tepat pada benda, putar pengunci ke kanan

Mengukur Diameter Dalam Benda



Cara mengukur diameter bagian dalam sebuah pipa atau tabung.

Putarlah pengunci ke kiri, masukkan rahang atas ke dalam benda, geser agar rahang tepat pada benda, putar pengunci ke kanan

Mengukur Kedalaman Benda

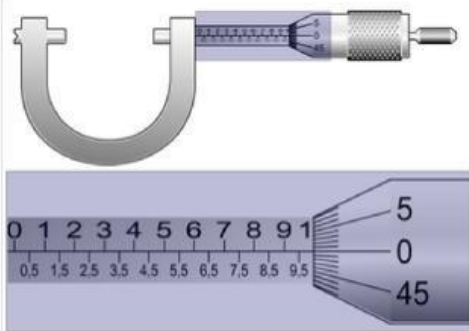


Cara mengukur kedalaman benda.

Putarlah pengunci ke kiri, buka rahang sorong hingga ujung lancip menyentuh dasar tabung, putar pengunci ke kanan

B. Pengukuran Menggunakan Mikrometer Sekrup

Skala Mikrometer

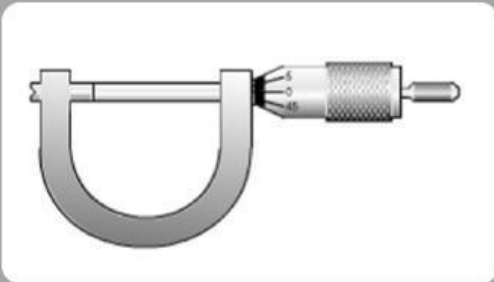


Mikrometer sekrup memiliki batas ketelitian 0,01 mm, artinya ketepatan pengukuran dengan alat ini sampai 0,01 mm terdekat.

Mikrometer sekrup memiliki dua skala :

- **Skala utama** dalam satuan mm
- **Skala putar** dalam satuan mm

Cara Menggunakan Mikrometer



Cara menggunakan mikrometer

1. Pastikan pengunci dalam keadaan
2. Bukalah rahang dengan cara memutar kekiri pada skala putar hingga benda dapat dimasukan ke rahang
3. Letakkan benda yang diukur pada rahang, dan putar kembali sampai tepat
4. Putarlah pengunci sampai skala putar tidak dapat digerakkan dan terdengar bunyi 'klik'

Petunjuk Kerja

1. Lakukan pengukuran diameter luar tutup gelas, diameter dalam gelas, dan kedalaman gelas menggunakan jangka sorong
2. Catat hasil pengukuran menggunakan jangka sorong yang telah dilakukan pada tabel pengamatan
3. Lakukan pengukuran ketebalan beban kubus, ketebalan beban balok, dan diameter beban silinder menggunakan micrometer sekrup
4. Catat hasil pengukuran menggunakan micrometer sekrup yang telah dilakukan pada tabel pengamatan

Tabel Pengamatan

No	Besaran benda yang Diukur	Alat Ukur	Perhitungan	Hasil Pengukuran
1	Diameter luar tutup gelas	Jangka sorong	$SU = \dots\dots\dots$ $SN = \dots\dots\dots$ $X = SU + SN$ $= \dots\dots + \dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots$
2	Diameter dalam gelas		$SU = \dots\dots\dots$ $SN = \dots\dots\dots$ $X = SU + SN$ $= \dots\dots + \dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots$
3	Kedalaman gelas		$SU = \dots\dots\dots$ $SN = \dots\dots\dots$ $X = SU + SN$ $= \dots\dots + \dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots$
4	Ketebalan beban kubus	Micrometer Sekrup	$SU = \dots\dots\dots$ $SP = \dots\dots\dots$ $X = SU + SP$ $= \dots\dots + \dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots$

No	Besaran benda yang Diukur	Alat Ukur	Perhitungan	Hasil Pengukuran
5	Ketebalan beban balok		$SU = \dots\dots\dots$ $SP = \dots\dots\dots$ $X = SU + SP$ $= \dots\dots + \dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots$
6	Diameter beban silinder		$SU = \dots\dots\dots$ $SP = \dots\dots\dots$ $X = SU + SP$ $= \dots\dots + \dots\dots$ $= \dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots$

Kesimpulan

Dari hasil diskusi pengukuran menggunakan jangka sorong diperoleh bahwa,

.....

.....

.....

.....

.....

Dari hasil diskusi pengukuran menggunakan micrometer sekrup diperoleh bahwa,

.....

.....

.....

.....

.....