

LKPD
Pengukuran Jangka Sorong
Dan Mikrometer Sekrup



SMKN 1 KEBUMEN

Nama :

Kelas :

Kelompok :

Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Problem Based Learning, peserta didik dapat:

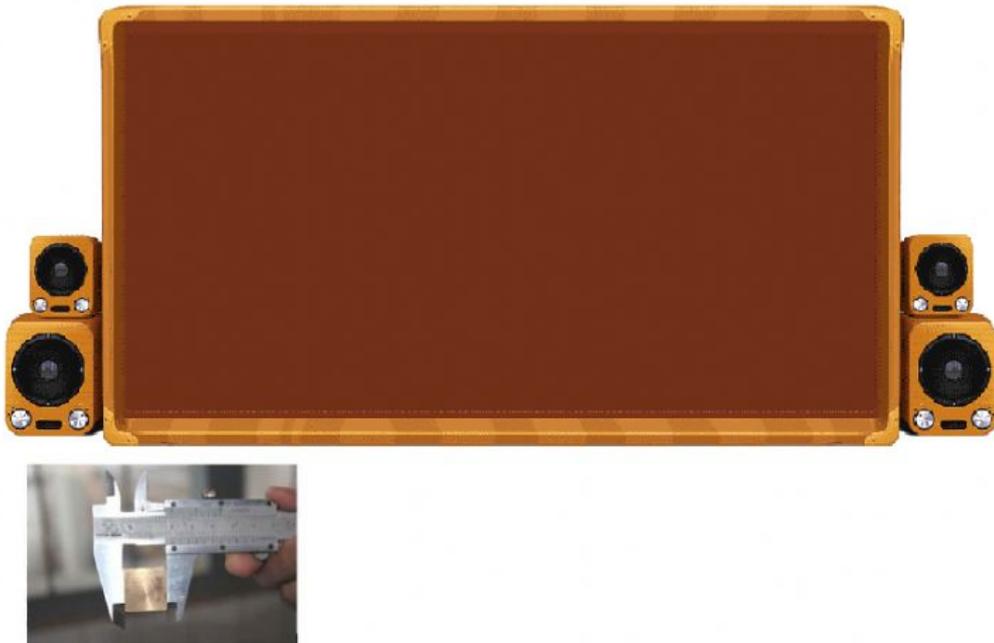
1. Mengidentifikasi besaran dan pengukuran dengan benar.
2. Menganalisis pengukuran menggunakan jangka sorong dan mikrometer sekrup dengan benar.
3. Mempresentasikan hasil pengukuran menggunakan jangka sorong dan mikrometer sekrup dengan tepat.

Kegiatan Pendahuluan

- **Jangka Sorong**

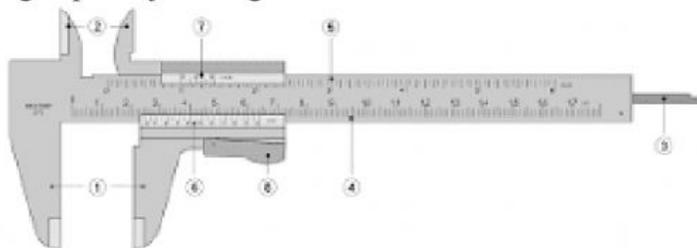
Jangka sorong adalah salah satu alat ukur yang dapat digunakan untuk mengetahui panjang, diameter luar, diameter dalam sebuah bentuk benda tertentu. Jangka sorong juga bias digunakan untuk mengukur kedalaman lubang atau bangun ruang tertentu, seperti tabung.

Agar lebih paham cara menggunakan jangka sorong, tontonlah video berikut!



Gambar 1. Jangka Sorong

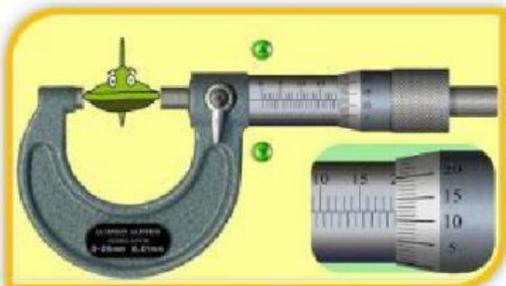
Gambar 1. di atas menunjukkan bahwa sebuah alat ukur panjang yang dikenal dengan jangka sorong sedang mengukur panjang dari sebuah balok. bukan hanya panjang balok yang dapat diukur melainkan lebar dan tinggi balok juga. Dalam mengukur dengan menggunakan sebuah alat ukur maka sebaiknya ketahuilah terlebih dahulu bagian-bagian dari alat ukur tersebut. Untuk mengetahui bagian-bagian dari alat ukur jangka sorong beserta dengan fungsinya, maka isilah tabel di bawah sesuai dengan penunjukkan gambar di bawah ini.



NO	Nama Bagian	Fungsi
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

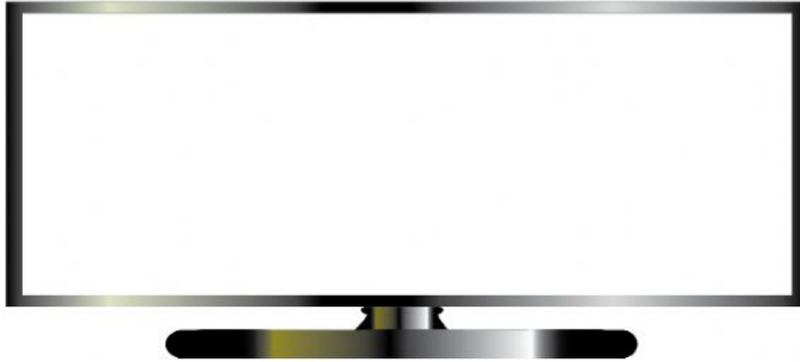
Lab Virtual: Klik tombol dibawah ini!

- **Mikrometer Sekrup**

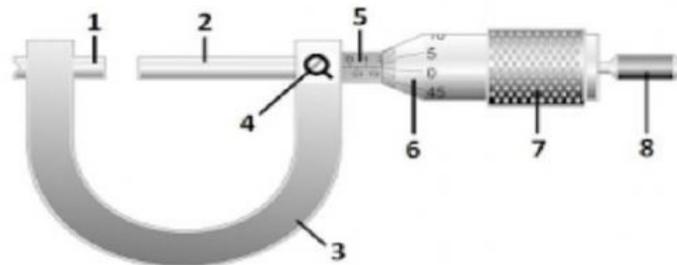


Mikrometer Sekrup ialah salah satu alat ukur yang bias digunakan untuk mengukur Panjang suatu benda dan Tebal sebuah benda serta mengukur Diameter Luas sebuah benda.

Agar lebih paham, tontonlah video berikut!



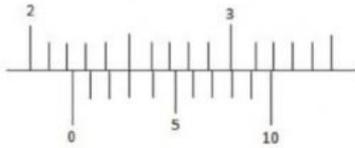
Untuk mengetahui bagian-bagian dari alat ukur mikrometer sekrup beserta fungsinya, maka isilah table di bawah ini sesuai dengan penunjuk gambar di bawah ini!



NO	Nama Bagian	Fungsi
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Lab Virtual: Klik tombol dibawah ini!

Contoh Soal



Tentukan panjang balok yang tertera dari hasil pengukuran diatas!

Penyelesaian

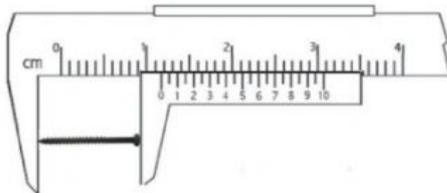
Rumus : Skala utama + skala nonius

Skala Utama = 22 mm

Skala Nonius = 0,3 mm

Hasil Pengukuran = 22 mm + 0,3 mm = 22,3 mm

Soal:



Berapa hasil pengukuran yang telah dilakukan pada gambar diatas!

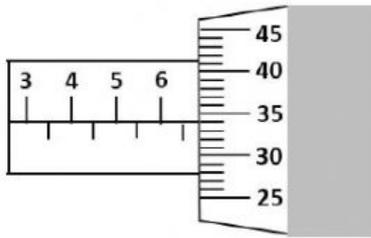
Penyelesaian

Rumus : Skala utama + skala nonius

Skala Utama = cm

Skala Nonius = cm

Hasil Pengukuran = cm + cm
= cm



Hitunglah berapa panjang diameter bola tersebut!

Penyelesaian

Rumus : Skala utama + skala nonius

Skala Utama = mm + mm = mm

Skala Nonius = x mm = mm

Hasil Pengukuran = mm + mm

= mm

Kegiatan Mengukur

Berdasarkan kegiatan pendahuluan, lakukan pengukuran Panjang benda dengan menggunakan alat ukur jangka sorong dan micrometer sekrup. Ikutilah langkah-langkah dalam lembar kerja berikut!

1. Identifikasi alat dan bahan serta variabel yang akan diukur:

Variabel yang akan diukur:

Alat dan bahan:

2. Tentukan NST alat yang digunakan:

3. Tentukan hasil pengukuran anda dan catat hasilnya pada table yang telah disediakan!

Tabel. Hasil pengukuran

No.	Benda yang diukur	Nama Anak	Penunjukkan skala utama (skala)	Penunjukkan skala nonius (Skala)	Hasil pengukuran (mm)
1					
2					

Analisis dan pembahasan

4. Berdasarkan hasil pengukuran anda, hitunglah luas permukaan setiap benda gunakan aturan penulisan angka penting!

5. Berdasarkan hasil pengukuran yang telah dilakukan, jelaskan pengukuran yang mana yang paling tepat dan paling teliti!

Kesimpulan dan Saran

Tuliskan kesimpulan dan saran anda!

Penilaian: Klik tombol dibawah ini!