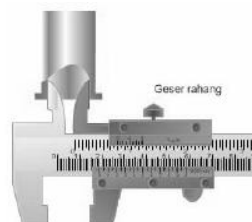
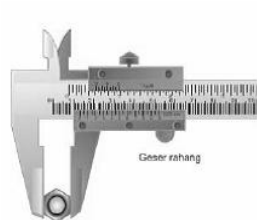


MENGIKUR DENGAN JANGKA SORONG

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan pada saat melakukan pengukuran dengan menggunakan jangka sorong, yaitu:

1. Sebelum melakukan pengukuran bersihkan jangka sorong dan benda yang akan diukurnya.
2. Sebelum jangka sorong digunakan, pastikan skala nonius dapat bergeser dengan bebas.
3. Pastikan angka "0" pada kedua skala bertemu dengan tepat.
4. Sewaktu mengukur usahakan benda yang diukur sedekat mungkin dengan skala utama. Pengukuran dengan ujung gigi pengukur menghasilkan pengukuran yang kurang akurat.
5. Tempatkan jangka sorong tegak lurus dengan benda yang diukur.
6. Tekanan pengukuran jangan terlampaui kuat, karena akan menyebabkan terjadinya pembengkokan pada rahang ukur maupun pada lidah pengukur kedalaman. Jika sudah pas, kencangkan baut pengunci agar rahang tidak bergeser, tetapi jangan terlalu kuat karena akan merusak ulir dari baut pengunci.
7. Dalam membaca skala nonius upayakan dilakukan setelah jangka sorong diangkat keluar dengan hati-hati dari benda ukur.
8. Untuk mencegah salah baca, miringkan skala nonius sampai hampir sejajar dengan bidang pandangan, sehingga akan memudahkan dalam melihat dan menentukan garis skala nonius yang segaris dengan skala utama.
9. Untuk mencegah karat, bersihkan jangka sorong dengan kain yang dibasahi oleh oli setelah dipakai.

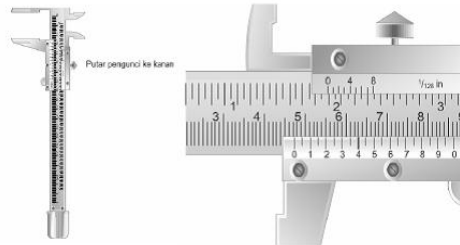
Berikut adalah beberapa contoh penggunaan jangka sorong dalam pengukuran dimensi benda ukur.



(a)

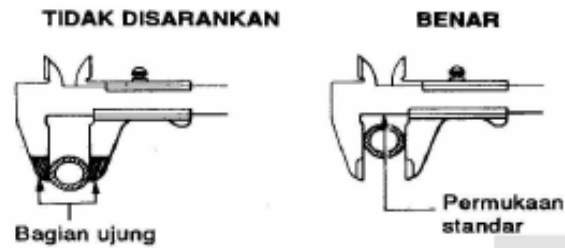
(b)

Gambar 3.14 Pengukuran dengan jangka sorong: a) bagian luar b) bagian dalam

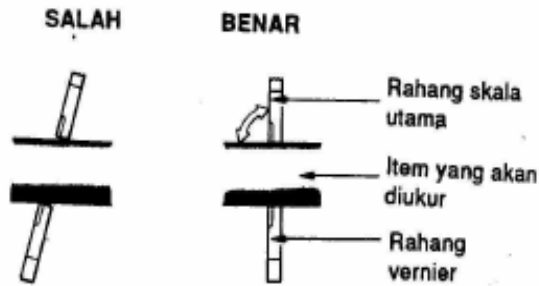


Gambar 3.15 Jangka sorong digunakan untuk mengukur kedalaman

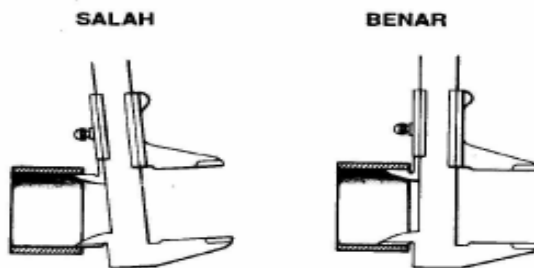
Gambar-gambar berikut adalah gambar-gambar yang menunjukkan bagi mana cara mengukur benda ukur dengan menggunakan jangka sorong.



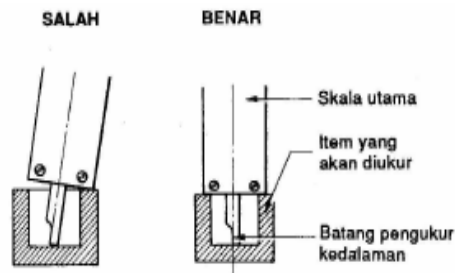
Gambar 3.16 Cara menggunakan jangka sorong dalam mengukur bagian luar benda ukur



Gambar 3.17 Posisi rahang jangka sorong terhadap benda ukur



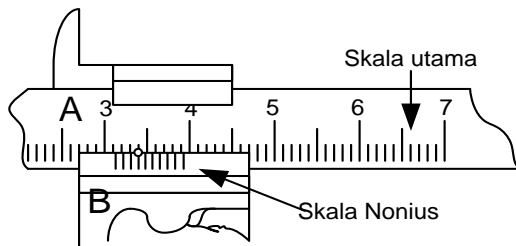
Gambar 3.18 Cara pengukuran bagian dalam dengan Menggunakan jangka sorong



Gambar 3.19 Cara pengukuran kedalaman dengan menggunakan jangka sorong

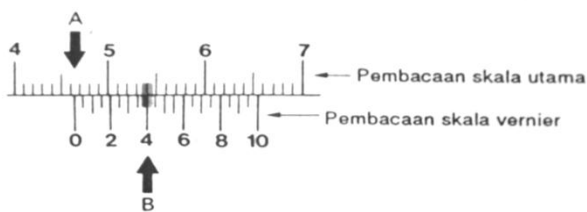
1. Cara pembacaan jangka sorong untuk satuan metris

a. cara pembacaan jangka sorong dengan nonius puluhan



Dari gambar di atas diperoleh hasil pengukuran sebesar 31,4 mm, yakni diperoleh dari: $31 + 4(0,1) = 31,4$
(A) (B)

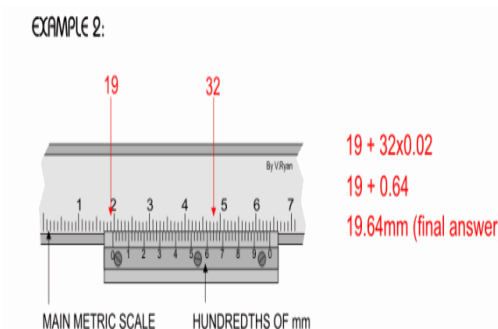
b. Cara pembacaan jangka sorong dengan nonius dua puluhan



$$46 + (0,05 \times 8) = 46,4 \text{ mm}$$

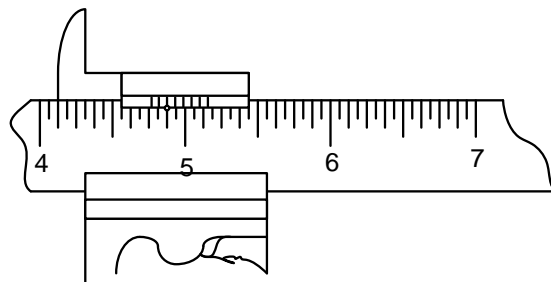
A B

c. Cara pembacaan jangka sorong dengan nonius lima puluhan



2. Cara pembacaan jangka sorong untuk satuan inci

Dalam paparan ini hanya akan disajikan cara pembacaan jangka sorong untuk satuan inci dengan tingkat ketelitian 1/128 inci.



Dari gambar di atas diperoleh hasil pengukuran sebesar $4 \frac{1}{32}$ " yakni diperoleh

dari: $4 + 6/8 + 2(1/128) = 4 + 22/128 + 2/128)$

$$4 + 24/128 = 4 \frac{1}{32}$$