

INTISARI

Pada umumnya, mesin-mesin bubut yang banyak kita jumpai di bengkel-bengkel sekolah maupun bengkel-bengkel industri kecil, hanya dapat mengerjakan benda kerja dengan ukuran yang relatif kecil, yaitu mesin bubut dengan *swing* 230 mm sampai dengan 330 mm (diameter maksimal benda kerja kurang dari 250 mm) dan panjang *bed* dari 500 mm sampai 3000 mm. Sehingga, dengan keterbatasan ukuran tersebut, apabila akan melakukan proses permesinan untuk benda kerja yang lebih besar tidak dapat dikerjakan dengan mesin-mesin tersebut di atas.

Untuk itu, dalam perancangan eretan mesin bubut ini dilakukan pengembangan dalam hal ukuran atau kapasitas benda kerja yang mampu dikerjakan. Adapun diameter maksimal benda kerja yang bisa ditampung dalam eretan ini sebesar 300 mm.

Proses kerja dari eretan ini bisa dilakukan dengan cara manual maupun otomatis. Ketika melakukan pengerjaan secara otomatis, maka diantara dua pekerjaan yaitu pengirisan bukan ulir dan pengirisan ulir harus bergantian, atau dengan kata lain pengirisan ulir hanya dapat dijalankan jika pengirisan bukan ulir sedang tidak jalan. Eretan ini juga dilengkapi dengan peralatan tambahan '*taper attachment*' untuk mempermudah dalam pembuatan tirus. Eretan ini mempunyai dimensi $\pm 1,2 \times 1,5 \times 0,5$ meter.