

INTISARI

Mesin uji tarik merupakan salah satu mesin uji bahan logam yang banyak digunakan di kalangan industri, karena deformasi bahan yang disebabkan oleh beban tarik statis adalah dasar dari pengujian-pengujian dan studi mengenai kekuatan bahan, hal ini disebabkan karena mudah dilakukan dan menghasilkan tegangan merata pada penampang bahan.

Hal yang mendasari dibuatnya mesin uji tarik ini adalah dikarenakan industri pengecoran logam PT Sumber Baja, Batur, Cepur, Klaten, Jawa Tengah masih menggunakan cara-cara sederhana dalam melakukan proses produksinya sehingga belum bisa memproduksi suatu barang dengan kualitas yang baik.

Dengan metode dan cara yang baik diharapkan dapat memproduksi barang dengan kualitas yang baik dengan harga jual yang tinggi sehingga dapat memperbaiki taraf hidup di daerah tersebut. Tidak hanya sekedar memberikan metode dan cara yang baik dalam proses pengecoran logam, tetapi juga memberikan fasilitas berupa mesin uji tarik sederhana, sehingga mereka dapat mengetahui kekuatan bahan dari hasil produksi mereka.

Mesin uji tarik sederhana ini mempunyai kapasitas 2000 kg, untuk mengukur kekuatan tarik benda uji berdiameter 8 mm, FC 35. Dan mesin uji tarik ini mempunyai bentuk dasar berupa lengan yang ditopang sebuah landasan dengan rumus dasar $l_1 \cdot P_1 = l_2 \cdot P_2$.