

ABSTRAK

Nama : Saiful Aripin

NPM : 12.813.0036

Pembimbing : I. Ir.H.Darianto,MSc

II. Ir.H.Amrinsyah,MM

Judul Skripsi : Kajian Mekanis Campuran Limbah Aluminium Dan Alloy Untuk Pembuatan Pully

Penelitian ini merupakan pembuatan pully berbahan daur limbah sepatu rem sepeda motor dan alloy, dan dilakukan pengujian untuk mengetahui pengujian tarik, tekan dan benda Aluminium yang berasal dari limbah sepatu rem sepeda motor dan alloy. Dari pengujian tarik, bending dan hantaran panas (konduktivitas termal), dapat dilihat pada bahan aluminium mengalami deformasi (ductile). Kekuatan tarik umumnya digunakan dalam mendesain bagian dari suatu struktur yang bersifat ductile dan brittle yang bersifat tidak statis, dalam arti selalu menerima gaya dalam jumlah besar, meski benda tersebut tidak bergerak, begitu juga gaya tekan yang dilakukan pada saat pengujian memiliki gaya tekan yang semaksimal mungkin, Tegangan tarik yang diperoleh (τ_{max}) 119,168 Mpa, dan regangan 0,0116 dan konduktivitas termal $k= 344,1476 \text{ w/m}^0 k$, serta dari hasil pengujian lenturnya $p_b= 506,1333 \text{ Mpa}$.

Kata Kunci : Tegangan tarik, Konduktivitas Termal, Dan Pengujian Bending.