

ANALISA KEKUATAN SAMBUNGAN PENGELASAN LAS LISTRIK DENGAN VARIASI ARUS PADA PLAT ST 40

Afandi Firdatama
Program Studi Mesin Otomotif
Jurusan Teknik

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kekuatan pengelasan las listrik pada material yang menggunakan plat ST40, dengan variasi arus pengelasan yaitu 80A, 100A, 120A, 140A, dan 160A, dan pola pengelasan yang digunakan yaitu pola lasan melingkar, pola lasan segitiga, dan pola lasan zigzag. Dalam pengambilan judul ini ada dua masalah yang akan di bahas, yaitu: dari variasi arus dan pola lasan. Perhitungan normalitas data hasil penelitian menggunakan microsoft excel. Semua pengujian menggunakan alat uji tarik ASTM E8.

Setelah melakukan pengujian didapat bahwa pada saat uji kekuatan spesimen yang memiliki nilai modulus elastisitas tertinggi di dapat pada arus 160A dengan pola alur melingkar yaitu 50.21374 N/mm^2 , nilai modulus elastisitas terendah di dapat pada arus 80A dengan pola alur zigzag yaitu 27.49110 N/mm^2 .

Kata kunci : *kekuatan, variasi arus pengelasan, pola alur pengelasan.*