

ABSTRAK

Yogi Fernando : Pengaruh Perbedaan Penggunaan Jenis Elektroda Terhadap Kekuatan Tarik Sambungan Las Kampuh V Baja Karbon Rendah ST 37

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Perbedaan Penggunaan Jenis Elektroda Terhadap Kekuatan Tarik Sambungan Las Kampuh V Baja Karbon Rendah ST 37. Banyaknya terjadi penurunan kualitas dalam konstruksi pengelasan disebabkan ketidak sesuaian pemakaian jenis elektroda terhadap material yang digunakan.

Penelitian ini tergolong jenis penelitian eksperimen yaitu suatu penelitian untuk mencari pengaruh perbedaan penggunaan jenis elektroda. Jenis elektroda yang digunakan yaitu elektroda tipe E 7016 dan E 6013 dan material sampel yang digunakan adalah baja karbon rendah ST 37. Kampuh sambungan pengelasan menggunakan kampuh V tunggal dan pengeasan menggunakan proses *shielded metal arc welding*. Pengujian hasil pengelasan dilakukan dengan pengujian kekuatan tarik menggunakan standar ASTM E-8.

Hasil analisis data penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa kekuatan tarik hasil pengelasan dengan menggunakan elektroda E 7016 senilai 459,12 N/m² lebih besar dibandingkan pengelasan dengan menggunakan elektroda E 6013 senilai 428,76 N/m². Hal tersebut menunjukkan bahwa perbedaan penggunaan jenis elektroda berpengaruh terhadap kekuatan tarik sambungan las kampuh V baja karbon rendah ST 37. .