

“PERBANDINGAN JENIS ELEKTRODA E6013 DENGAN KAMPUH V PADA BAJA ASTM A36”

Nama : Muhammad Ryan Wahyudi

Nim : 1103181099

Dosen Pembimbing : Afriantoni. ST., MT

ABSTRAK

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui hasil uji impak dari beberapa merk elektroda dengan pengelasan SMAW pada baja ASTM A36. Adapaun spesifikasi elektroda yang digunakan yaitu e6013 untuk filler dan capping dan e7016 untuk root. Arus yang digunakan sesuai dengan panduan yang terdapat pada kemasan. Material dasar yang digunakan yaitu baja ASTM A36 dengan dimensi tebal 10mm, panjang 20mm dan lebar 25mm jenis kampuh yang digunakan adalah kampuh *single bevel* dengan sudut 30 derajat. Dari hasil uji impak di dapat nilai untuk elektroda A yaitu 0,8593333333 J/mm² ,elektroda B dengan nilai 0,6396 J/mm² dan elektroda C dengan nilai 1,071966667 J/mm². Semakin rendah nilai impak yang diperoleh maka semakin ulet perpatahan yang terjadi pada specimen

Kata Kunci: ASTM A36, Kampuh V, SMAW, Uji Impak

“COMPARATIVE OF ELECTRODE BRAND WITH V GROOVE ON ASTM A36 STEEL”

Name : Muhammad Ryan Wahyudi

NIM : 1103181099

Supervisor : Afriantoni. ST., MT

ABSTRACT

This test aims to determine the impact test results of several brands of electrodes with SMAW welding on ASTM A36 steel. The specifications for the electrodes used are e6013 for filler and capping and e7016 for root. The current used is in accordance with the guidelines contained in the packaging. The basic material used is ASTM A36 steel with dimensions of 10mm thick, 20mm long and 25mm wide. The type of seam used is single bevel seam with an angle of 30 degrees. From the impact test results, the value for electrode A is 0.8593333333 J/mm², electrode B is 0.6396 J/mm² and electrode C is 1,071966667 J/mm². The lower the impact value obtained, the more resilient the fracture that occurs in the specimen

Keywords: ASTM A36, Groove V, SMAW, Impact Test