

## **ABSTRAK**

*Pada industri perkapalan sudah pasti melakukan proses penyambungan antar material yang biasa disebut pengelasan. Proses pengelasan yang digunakan adalah Shielded Metal Arc Welding (SMAW). Untuk mengetahui apakah hasil pengelasan memiliki kerusakan atau tidak perlu dilakukannya pengujian. Pengujian tersebut dinamakan Destructive Tes (DT). DT adalah aktivitas tes atau pengujian terhadap suatu objek (material, rangka mesin, rangka pipa, dan lain - lain), apakah kondisi objek kuat dan layak sehingga ketika digunakan tidak terjadi yang tidak diinginkan dan merugikan.*

*Pengujian ini menggunakan bahan Baja SS 400 yang dimana pada konstruksi kapal merupakan bahan utama untuk lambung kapal. Specimen baja yang akan diuji mempunyai ukuran dengan panjang 300x110x10 mm x 2 yang dilas menggunakan posisi 3G dengan root awal menggunakan Elektroda Dengan Standar E7016 berukuran 3,2 mm, kemudian untuk filler dan caping menggunakan elektroda dengan standar E7016 berukuran 4,0mm. Kemudian dilanjutkan dengan pengujian Bending dengan metode bending root, dan bending face.*

*Hasil dan analisa dari pengujian didapatkan bahwa terdapat crack tetapi masih dibawah ukuran maksimal (3 mm), maka dalam pengujian tersebut hasil las dinyatakan lulus uji.*

*Kata kunci : Destructive Tes (DT), Bending Test, baja karbon rendah, Pengelasan*