



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Perilaku perambatan retak fatik dalam media korosif dengan variasi konsentrasi NaCl pada sambungan

las bususr rendam baja ASTM A572 grade 50

SRIYANTO, Nanang Budi, Moch. Noer Ilman, ST., M.Sc., Ph.D

Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
<b>I. PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Batasan Masalah	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>3</b>
2.1 Kajian Pustaka	3
2.2 Landasan Teori	5
2.2.1 Baja	5
2.2.2 Metalurgi Las	6
2.2.3 Korosi	9
2.2.4 Laju Perambatan Retak Fatik Bahan	12
2.2.5 Fatik Korosi	14
<b>III. Metodologi Penelitian</b>	<b>19</b>
3.1 Alat yang digunakan	19



3.2 Penelitian yang di jalankan	19
3.2.1 Pengelasan SAW	21
3.2.2 Analisis Struktur Mikro	22
3.2.3 Uji Kekerasan	23
3.2.4 Uji Tarik	24
3.2.5 Uji Impak	24
3.2.6 Uji Korosi	26
3.2.7 Uji Rambat Retak Fatik Korosi	28
3.2.8 Uji Fraktografi dengan SEM	30
<b>IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>31</b>
4.1 Komposisi Las	31
4.2 Struktur mikro Las	32
4.3 Uji Kekerasan	34
4.4 Uji Tarik dan Impak	35
4.5 Uji Korosi	36
4.6 Uji Fatik	39
4.7 Fraktografi	43
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>45</b>
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45
<b>RINGKASAN</b>	<b>46</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>61</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>63</b>