

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAN	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR NOTASI DAN SIMBOL	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
Tinjauan Pustaka	6
BAB III LANDASAN TEORI	
3.1 Aluminium	10
3.2 Pengelasan	15
3.3 Perpindahan Panas Las	20
3.4 <i>Thermal Tensioning</i>	24
3.5 Korosi	26
3.6 Korosi Pada Aluminium	27
	viii

3.7	Inhibitor	30
3.8	Laju Perambatan Retak Fatik	37
3.9	Korosi Fatik	41

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1	Diagram Alir Penelitian	45
4.2	Material Yang Digunakan	46
4.3	Proses Pengelasan	46
4.4	Alat Dan Bahan	47
4.5	Prosedur Penelitian	48
4.6	Persiapan Uji Mekanis	48

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1	Siklus Termal	54
5.2	Pengamatan struktur mikro	55
5.3	Uji Kekerasan	56
5.4	Pengujian Tarik	57
5.5	Pengujian korosi	59
5.6	Uji perambatan retak fatik	62
5.7	Pengamatan SEM	65

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1	Kesimpulan	72
7.1	Saran	72

Daftar Pustaka

Lampiran