

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR NOTASI	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III LANDASAN TEORI	
3.1 Aluminium	8
3.1.1 Klasifikasi Paduan Aluminium	8
3.1.2 Pengkodean Aluminium Berdasarkan Standart AA	12
3.2 Korosi	13
3.2.1 Jenis-jenis Korosi	14
3.2.2 Dasar-dasar teori korosi	17
3.2.3 Sel Korosi Basah	18
3.2.4 Korosi Pada Lingkungan Basah	19

3.2.5	Kinetika Elektrokimia Korosi	20
3.2.6	Korosi Aluminium	23
3.2.7	Diagram Pourbaix (E/pH)	25
3.3	Fatik Korosi (<i>Corrosion Fatigue</i>)	26
3.3.1	Pengaruh Frekuensi dan Stress Rasio (R)	28
3.3.2	Laju Perambatan Retak Fatik Korosi	29
3.4	Inhibitor	30
3.4.1	Jenis-jenis Inhibitor	30
3.4.2	Sifat Inhibitor	33
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		
4.1	Diagram Alir Penelitian	34
4.2	Waktu dan Tempat	35
4.3	Material Yang Digunakan	35
4.4	Alat dan Bahan	35
4.5	Tahapan Penelitian	36
4.5.1	Persiapan Specimen Uji	36
4.5.2	Pengamatan Struktur Mikro	36
4.5.3	Pengujian Kekerasan	36
4.5.4	Pengujian Tarik	37
4.5.5	Pengujian Korosi	38
4.5.6	Pengujian Perambatan Retak Fatik Korosi	39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		
5.1	Komposisi Kimia AA 7075	41
5.2	Pengamatan Struktur Mikro	41
5.3	Pengujian Kekerasan AA 7075	44
5.4	Pengujian Tarik AA 7075	45
5.5	Analisa Hasil Uji Korosi AA 7075	46
5.6	Analisa Hasil Uji Perambatan Retak Fatik Korosi AA 7075	51
5.7	Hasil Pengamatan Fraktografi	54

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	58
6.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	62