

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN.....	ii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN .....	xiv
INTISARI.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Tujuan Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Aluminium.....	10
3.2 Pengecoran.....	15
3.3 <i>Heat Treatment</i> .....	22
3.4 Perambatan Retak .....	25
3.5 Uji Kekerasan .....	32
BAB IV METODE PENELITIAN .....	34

4.1 Bahan dan Peralatan .....	34
4.2 Spesimen .....	34
4.3 Proses <i>Heat Treatment T6</i> dan <i>Artificial Aging</i> .....	35
4.4 Pelaksanaan Penelitian .....	36
4.5 Pengujian Laju Perambatan Retak Fatik .....	36
4.6 Pengujian Kekerasan Melintang.....	37
4.7 Uji Struktur Mikro.....	38
4.8 Diagram Alur Penelitian.....	39
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
5.1 Penentuan Beban Fatik.....	40
5.2 Karakterisasi Perambatan Retak.....	40
5.3 <i>Fractography</i> .....	47
5.4 Uji Struktur Mikro.....	48
5.5 Hasil Pengujian Kekerasan Mikro.....	50
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>55</b>
6.1 Kesimpulan.....	55
6.2 Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
Lampiran 1 .....	58
Lampiran 2 .....	60
Lampiran 3 .....	61
Lampiran 4 .....	62