

## DAFTAR ISI

	<b>halaman</b>
Judul .....	i
Pengesahan .....	ii
Motto .....	iii
Persembahan .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Naskah Soal .....	vii
Intisari .....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
I.1.Latar belakang .....	1
I.2.Perumusan masalah .....	4
I.3.Tujuan penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
II.1. Definisi fatik .....	9
II.2.Kriteria Desain Fatik .....	10
II.2.1.Infinite-life design .....	11
II.2.2.Safe-life design .....	11
II.2.3.Fail-safe design .....	11
II.2.4.Damage tolerant design .....	12



<b>BAB III DASAR TEORI</b> .....	13
III.1.Pemanasan Stainless Steel Austenitik .....	13
III.2.Pengujian tarik .....	14
III.2.1.Batas proporsional .....	15
III.2.2.Batas elastis .....	15
III.2.3.Kekuatan luluh .....	16
III.2.4.Kekuatan tarik maksimum .....	16
III.2.5.Kekuatan patah .....	16
III.2.6.Modulus elastisitas .....	16
III.3.Faktor intensitas tegangan .....	17
III.4. Perambatan retak fatik .....	19
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	21
IV.1.Alat dan bahan .....	21
IV.2.Pembuatan spesiman uji .....	24
IV.3.Perlakuan panas .....	27
IV.4.Pengujian tarik .....	28
IV.5.Pengujian perambatan retak fatik .....	28
IV.6.Pengujian metallography .....	29
IV.7.Pengujian kekerasan vickers .....	29
<b>BAB V HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	31
V.1. Uji struktur mikro .....	31
V.2. Uji tarik .....	35
V.3. Uji kekerasan vickers .....	39



V.4. Uji perambatan retak fatik .....	40
V.5. Pengamatan struktur makro patahan retak .....	59
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	67
VI.1. Kesimpulan .....	67
VI.2. Saran .....	68
DAFTAR PUSTAKA .....	69
LAMPIRAN .....	71