

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Lembar Nomor Persoalan .....	ii
Lembar Persoalan .....	iii
Lembar Pernyataan .....	iv
Lembar Motto .....	v
Lembar Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	viii
<i>Abstract</i> .....	x
Intisari .....	xi
Daftar isi .....	xii
Daftar Gambar .....	xvi
Daftar Tabel .....	xvii
Daftar Lampiran .....	xviii
Daftar Notasi dan Singkatan .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2

1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	2
1.5 Batasan Masalah .....	3
1.6 Metode Pengambilan Data .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Besi dan Baja .....	5
2.2 Klasifikasi Baja .....	5
2.2.1 Baja Karbon tinggi .....	6
2.2.2 Baja Karbon Sedang .....	7
2.2.3 Baja Karbon Rendah .....	7
2.3 Klasifikasi Baja Karbon Rendah .....	7
2.3.1 Mikrostruktur Baja Karbon Rendah .....	7
2.3.2 Spesifikasi Baja SS400 .....	9
2.4 Sifat Mekanik .....	9
2.5 Diagram Fasa Fe-C .....	10
2.6 Perlakuan Panas pada Baja .....	13
2.7 Jenis Perlakuan Panas .....	13
2.7.1 <i>Stress Relieving</i> .....	13

2.7.2 Manfaat dari <i>stress relieving</i> .....	14
2.8 Pengujian Fisis dan Mekanis .....	14
2.8.1 Pengujian Kekerasan .....	14
2.8.2 Pengujian <i>Impact</i> .....	16
2.8.3 Pengamatan Struktur Mikro .....	17
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Diagram Alur Penelitian .....	19
3.2 Persiapan Benda Uji .....	20
3.3 Alat-alat yang digunakan .....	22
3.4 Pelaksanaan Penelitian .....	22
3.5 <i>Stress Relieving</i> .....	22
3.6 Uji Kekerasan .....	23
3.7 Uji <i>Impact</i> .....	23
3.8 Uji Struktur Mikro .....	24
 <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Komposisi Kimia .....	26
4.2 Hasil dan Pembahasan Uji Kekerasan .....	26
4.3 Hasil dan Pembahasan Uji <i>Impact</i> .....	27
4.4 Hasil dan Pembahasan Struktur Mikro .....	30

## **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	32
5.2 Saran .....	32
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>33</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>34</b>