

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Nomor Pengesahan	ii
Halaman Pengesahan Skripsi	iii
Lembar Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Lembar Pernyataan.....	vii
<i>Abstract</i>	viii
Intisari	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Tabel	xiv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penulisan	2
1.4 Manfaat Penulisan	2
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	 6
2.1 Baja dan Jenisnya	6
2.1.1 Baja Karbon	6
2.1.2 Baja Paduan.....	8
2.1.3 Besi Cor	9
2.1.4 Besi Cor Paduan.....	11
2.1.5 Besi Krom	11
2.2 Perlakuan Panas Baja.....	14

2.2.1 Pengerasan (<i>Hardening</i>)	14
2.2.2 Temper	15
2.2.3 Anil (<i>Annealing</i>)	16
2.2.4 Normalisasi (<i>Normalizing</i>)	17
2.2.5 Pendinginan Cepat (<i>Quenching</i>)	17
2.2.6 Perubahan Struktur pada perlakuan Panas	18
2.3 Pengujian Material Baja.....	19
2.3.1 Kekerasan	19
2.3.2 Keausan	22
2.3.3 Struktur Mikro.....	25
2.3.4 Impak	27
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1 Diagram Metodologi Penelitian	30
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	31
3.2.1 Alat-alat Penelitian	31
3.2.2 Bahan Penelitian	31
3.3 Pelaksanaan Pengujian.....	31
3.3.1 Pengujian Komposisi Kimia.....	31
3.3.2 Pemotongan Spesimen Uji.....	32
3.3.3 Perlakuan Panas Baja.....	32
3.3.4 Pengujian Struktur Mikro	34
3.3.5 Pengujian Kekerasan	36
3.3.6 Pengujian Keausan	37
3.3.7 Pengujian Impak	37
 BAB IV PEMBAHASAN.....	39
4.1 Komposisi Kimia	39
4.2 Analisa Struktur Mikro	40
4.3 Harga Kekerasan	44
4.4 Ketahanan Aus	45

4.5 Harga Ketahanan Impak.....	46
BAB V PENUTUP	49
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51