

DAFTAR ISI

Cover	i
Lembar Nomor Permasalahan.....	ii
Lembar Pengesahan	iii
Motto	iv
Lembar Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Lembar Pernyataan.....	viii
<i>Abstract</i>	ix
Intisari	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Tabel	xvi
 BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sitematika Penulisan	5
 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	12
2.1.4 Besi Cor Paduan	14
2.1.5 Besi Krom.....	14
2.2 Perlakuan Panas Baja	15
2.2.1 Pengerasan (<i>Hardening</i>)	15
2.2.2 Temper.....	16
2.2.3 Normalisasi (<i>Normalizing</i>)	17
2.2.4 Pendinginan Cepat (<i>Quenching</i>).....	18
2.2.5 Perubahan Struktur Pada Perlakuan Panas	18
2.3 Pengujian Material Baja	19
2.3.1 Kekerasan	19
2.3.2 Keausan.....	24
2.3.3 Struktur Mikro	30
2.3.4 Impak	32
BAB III Metodologi Penelitian	35
3.1 Diagram Metodologi Penelitian	35
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	36
3.2.1 Alat – Alat Penelitian.....	36
3.2.2 Bahan Penelitian	36
3.3 Pelaksanaan Pengujian	28
3.3.1 Pengujian Komposisi Kimia.....	36
3.3.2 Pemotongan Spesimen Uji.....	37
3.3.3 Pemotongan Panas Baja.....	37
3.3.4 Pengujian Struktur Mikro	38
3.3.5 Pengujian Kekerasan	42
3.3.6 Pengujian Keausan.....	42

3.3.7 Pengujian Impak	43
BAB IV Pembahasan	44
4.1 Komposisi Kimia.....	44
4.2 Analisa Struktur Mikro	45
4.3 Harga Kekerasan	48
4.4 Ketahanan Aus.....	50
4.5 Harga Katahanan Impak	51
BAB V Penutup	54
5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran	54
Daftar Pustaka.....	55
Lampiran	56