

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSOALAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
BEBAS PLAGIASI.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Pengumpulan data .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
DASAR TEORI .....	5
2.1 Baja.....	5
2.1.1 Baja Karbon .....	5
2.1.2 Baja Paduan .....	6
2.1.3 Pengaruh Unsur Paduan pada Baja.....	7
2.1.4 Struktur Matriks .....	8
2.2 Perlakuan Panas.....	8
2.2.1 <i>Quenching</i> .....	10
2.2.2 <i>Tempering</i> .....	11

2.3 Pengujian material .....	11
2.4 Pengujian kekerasan .....	11
2.5 Pengujian Impak .....	13
2.6 Pengujian Ketahanan Aus .....	16
2.7 Pengujian Foto Struktur Mikro .....	16
2.8 Media pendingin .....	18
BAB III .....	19
METODOLOGI PENELITIAN .....	19
3.1 Diagram Alir Penelitian .....	19
3.2 Alat dan bahan .....	19
3.3 Proses pelaksanaan penelitian .....	20
3.4 Jenis Penelitian .....	20
3.4.1 Pembuatan Spesimen Uji .....	20
3.4.2 Perlakuan Panas .....	21
3.4.3 Pengujian .....	21
3.4.4 Analisa Data .....	22
BAB IV .....	23
ANALISA DAN PEMBAHASAN .....	23
4.1 Analisa Komposisi Kimia .....	23
4.2 Analisa Struktur Mikro .....	24
4.3 Hasil Struktur Mikro .....	24
4.4 Pengujian Kekerasan .....	26
4.5 Pengujian Impak .....	28
4.6 Pengujian Keausan .....	29
4.7 Rekomendasi Pisau .....	31
BAB V .....	32
KESIMPULAN .....	32
5.1 Kesimpulan .....	32
5.2 SARAN .....	33
DAFTAR PUSTAKA .....	34
LAMPIRAN .....	35