



## DAFTAR ISI

HALAMAN NOMOR PERSOALAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
SURAT PERNYATAN KEBENARAN DOKUMEN .....	v
KATA PERSEMBAHAN.....	vi
MOTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.6 Sistematica Penulisan .....	4
BAB II.....	6



LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 <i>Bucket Tooth</i> .....	9
2.3 Baja.....	10
2.3.1 Baja Karbon .....	11
2.3.2 Baja Paduan .....	12
2.3.3 Struktur Mikro .....	13
2.4 <i>Heat Treatment</i> .....	15
2.4.1 <i>Hardening</i> .....	15
2.4.2 <i>Quenching</i> .....	16
2.4.3 <i>Tempering</i> .....	16
2.5 Pengujian Material .....	17
2.5.1 Uji Kekerasan .....	17
2.5.2 Uji Keausan.....	18
2.5.3 Analisa Struktur Mikro .....	19
BAB III .....	23
METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Jenis Penelitian .....	23
3.3 Tempat Penelitian.....	23
3.4 Alat dan Bahan .....	23
3.3 Prosedur Penelitian.....	24
3.3.1 Pembuatan Spesimen Uji .....	25
3.3.2 <i>Heat Treatment</i> .....	26
3.3.3 Pengujian Kekerasan <i>Vickers</i> .....	26
3.3.4 Pengujian Keausan.....	27
3.3.5 Analisa Struktur Mikro .....	27



3.4 Analisa dan Pembahasan .....	29
3.5 Kesimpulan dan Saran.....	29
BAB IV .....	30
ANALISA DAN PEMBAHASAN .....	30
4.1 Pengujian Komposisi.....	30
4.2 Proses <i>Heat Treatment</i> .....	31
4.3 Analisa Struktur Mikro.....	31
4.3 Pengujian Kekerasan <i>Vickers</i> .....	37
4.4 Pengujian Keausan <i>Ogoshi</i> .....	39
BAB V.....	42
KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran .....	42
DAFTAR PUSTAKA .....	44
LAMPIRAN .....	48