

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
RIWAYAT HDUP.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
SANWACANA	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
 I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
 II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Baja	5
2.1.1 Klasifikasi baja.....	6
2.1.2 Baja paduan	7
2.1.3 Unsur paduan pada baja	8
2.2 Baja K-460	10

2.3 Diagram Fasa Fe-Fe ₃ C	11
2.4 Pendinginan.....	14
2.5 Perlakuan Panas	15
2.5.1 <i>Hardening</i>	19
2.5.2 Lama waktu pemanasan	21
2.5.3 <i>Normalizing</i>	22
2.5.4 <i>Quenching</i>	23
2.6 Sifat Fisik Baja.....	23
2.7 Pengujian Impak.....	25
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	30
3.2 Alat dan Bahan	30
3.2.1 Peralatan	30
3.2.2 Bahan.....	31
3.3 Prosedur Penelitian.....	31
3.3.1 Persiapan sampel	31
3.3.2 Preparasi sampel	32
3.3.3 Perlakuan panas	32
3.3.4 Pengujian impak <i>charpy</i>	32
3.3.5 Struktur mikro	33
3.4 Diagram alir penelitian	34
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil preparasi bahan	35
4.2 Hasil komposisi kimia	38
4.3 Uji ketangguhan	40
4.4 Hasil uji struktur mikro	43
4.4.1 Hasil uji mikro tanpa pemanasan	44
4.4.2 Hasil mikro dengan proses perlakuan panas	45
4.5 Jenis-jenis patahan	47
4.5.1 Jenis-jenis yang didapat setelah pengujian impak.....	47
V. KESIMPULAN	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	56

