

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Ball Grinding</i>	5
2.3 Ball Mill	6
2.3 Besi Cor	6
2.4 Struktur Mikro Besi Cor	10
2.5 Pengaruh Kandungan Kimia Besi Cor	12
2.6 Diagram Fasa	14
2.6.1 Fungsi Diagram Fasa	16
2.6.2 Macam – macam Struktur Yang Ada Pada Baja	16
2.7 Sel Satuan	19
2.8 Sifat – Sifat Material	21
2.9 Uji keras	23

2.10 Uji Impak	26
2.11 Uji Struktur Mikro	28
2.12 Proses Pembuatan Spesimen dengan Metode Pengecoran.....	29
2.13 Inokulasi	30
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	38
3.1 Diagram Alir Penelitian	38
3.2 Pengujian <i>Spectrometer</i> (OES)	41
3.3 Proses Pembuatan Spesimen dan Proses <i>Machining</i>	43
3.3.1 Proses Pembuatan Spesimen	43
3.3.2 Proses <i>Machining</i>	45
3.4 Bahan dan Alat Yang Digunakan.....	45
3.5 Pengujian Yang Dilakukan.....	47
3.5.1 Pengujian Kekerasan	47
3.5.2 Uji Impak.....	49
3.5.3 Pengujian ASM	50
BAB 4 DESKRIPSI, ANALISIS, DAN PEMBAHASAN.....	53
4.1 Deskripsi/Analisis Hasil Pengujian Kekerasan	53
4.2 Deskripsi/Analisis Hasil Pengujian Impak.....	58
4.3 Deskripsi/Analisis Hasil Pengujian Struktur Mikro.....	60
BAB 5 PENUTUP.....	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	66