

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1 <i>Ball Mill</i> .....	4
2.2 <i>Grinding Ball</i> .....	5
2.3 <i>Heat Treatment</i> .....	5
2.4 Quenching .....	6
2.5 Besi Cor Putih .....	7
2.6 Pengaruh Unsur-unsur Kimia .....	8
2.7 Diagram Fasa .....	10
2.8 Diagram CCT dan TTT .....	16
2.9 Sel Satuan .....	18
2.10 Sifat-sifat Material .....	20
2.11 Uji Impak .....	21
2.12 Uji Kekerasan .....	22

## DAFTAR ISI

2.13 Analisa Struktur Mikro .....	24
2.14 Inokulasi .....	26
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
3.1 Diagram Alir Penelitian .....	27
3.2 Pengujian <i>Spectrometer (OES)</i> .....	30
3.3 Menentukan Komposisi Kimia .....	31
3.4 Proses Menentukan Pola Cetakan dan Pengecoran.....	31
3.5 Proses Pemesinan .....	33
3.6 <i>Heat Treatment</i> .....	33
3.7 Pengujian yang Dilakukan .....	34
3.7.1 Pengujian Kekerasan .....	34
3.7.2 Pengujian Impak .....	35
3.7.3 Pengujian Struktur Mikro.....	36
<b>BAB IV DESKRIPSI ANALISA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
4.1 Deskripsi/Analisis <i>Heat Treatment</i> dan <i>Quench</i> dari <i>White Cast Iron Chromium Rendah</i> .....	39
4.2 Deskripsi/Analisa Hasil Uji Kekerasan dari <i>White Cast Iron Chromium Rendah</i> Sebelum dan Sesudah <i>Heat Treatment</i> .....	40
4.3 Deskripsi/Analisa Hasil Uji Impak dari <i>White Cast Iron Chromium Rendah</i> Sebelum dan Sesudah <i>Heat Treatment</i> .....	45
4.4 Deskripsi/Analisa Hasil Analisa Struktur Mikro dari <i>White Cast Iron Chromium Rendah</i> Sebelum dan Sesudah <i>Heat Treatment</i> ....	49
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>52</b>
5.1 Kesimpulan .....	52
5.2 Saran.....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	