

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR NOMOR PERSOALAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	viii
INTISARI	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Metode Pengumpulan Data	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Besi Cor	4
2.2 Pengaruh Kandungan-Kandungan Pada Struktur Besi Cor	5
2.2.1 Pengaruh Karbon dan Silikon	5
2.2.2 Pengaruh Mangan.....	6
2.2.3 Pengaruh Fosfor	7
2.2.4 Pengaruh Belerang	7

2.2.5	Pengaruh Unsur-Unsur Lain.....	7
2.3	Perlakuan Logam Cair	7
2.3.1	Inokulasi	7
2.3.2	Penambahan Unsur Paduan	8
2.3.3	Pengurangan Belerang.....	9
2.4	Pembuatan Besi Cor Bergrafit Bulat.....	9
2.4.1	Peleburan dan Pengurangan Belerang.....	9
2.4.2	Proses <i>Mg Treatment</i>	11
2.4.3	Pembentukan Grafit Bulat.....	15
BAB III METODE PENELITIAN DAN HASIL PENELITIAN		20
3.1	Diagram Alur Penelitian	20
3.2	Bahan Baku Pengecoran	23
3.3	Proses peleburan.....	27
3.4	Pengujian komposisi kimia	28
3.4.1	Target komposisi kimia.....	28
3.4.2	Pengujian dengan CE meter	28
3.4.3	Pengujian dengan spektrometer	29
3.5	Prosedur pembuatan besi cor nodular FCD 450 di PT. Ebara Indonesia.....	30
3.5.1	Proses perhitungan komposisi kimia <i>Mg treatment</i>	30
3.5.2	Proses pembuatan besi cor nodular FCD 450	32
3.6	Pengambilan spesimen uji.....	35
3.7	Pengujian-Pengujian	36
BAB IV ANALISA HASIL DATA		38
4.1	Hasil pengujian komposisi kimia.....	38
4.2	Hasil pengujian struktur mikro	39
4.3	Hasil pengujian tarik	41
4.4	Hasil pengujian kekerasan.....	42
BAB V PENUTUP		44
5.1	Kesimpulan	44

DAFTAR PUSTAKA	45
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	
-----------------------	--