



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSOALAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
MOTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
INTISARI.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Metode Pengumpulan Data	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Pengertian Dasar Pengecoran.....	5
2.2 Pola.....	7
2.2.1 Bahan Bahan untuk Pola	7
2.2.2 Macam-macam Pola.....	8
2.2.3 Kemiringan Pola.....	11
2.2.4 Tambahan Penyusutan	12
2.2.5 Tambahan Penyelesaian Mesin	13
2.2.6 Sistem Saluran.....	13
2.3 Pasir Cetak	18
2.3.1 Syarat Pasir Cetak	18



2.3.2	Macam Pasir Cetak	18
2.3.3	Susunan Pasir Cetak.....	19
2.3.4	Sifat-sifat Pasir Cetak.....	19
2.4	Cetakan Pasir dengan Pengikat Khusus	23
2.4.1	Cetakan Cara CO ₂	23
2.4.2	Cetakan Mengeras Sendiri	24
2.5	Cacat Coran	25
2.5.1	Cacat Rongga Udara	25
2.5.2	Cacat Lubang Jarum.....	26
2.5.3	Cacat Penyusutan dan Rongga Udara	27
2.5.4	Cacat Kekasaran Erosi	28
2.5.5	Cacat Salah Alir dan Sumbat Dingin	29
2.5.6	Cacat Inklusi.....	29
2.5	<i>Stainless Steel</i>	30
	BAB III PROSES PEMBUATAN IMPELLER	30
3.1.	Persiapan peralatan	32
3.1.1.	Pola.....	32
3.1.2.	Pasir cetak dan paduannya	33
3.1.3.	Rangka Cetak	34
3.1.4.	Isomol (<i>Coating</i>)	35
3.1.5.	Alat pendukung lain	35
3.2.	Pembuatan Cetakan	36
3.3.	Pembuatan Inti / <i>Nakago</i>	41
3.4.	Proses <i>Setting</i> dan <i>Assembly</i>	45
3.5	Peleburan Material	48
3.6	Penuangan Cairan Logam (<i>Pouring</i>).....	52
3.7	Proses <i>Finishing</i>	53
3.7.1	Proses <i>Shot Blast</i>	53
3.7.2	Proses <i>Sanarai</i>	54
3.8	Proses <i>Machining</i>	55



BAB IV HASIL PEMBUATAN	55
4.1 Hasil Produk	55
4.1.1 Hasil Proses Pengecoran	55
4.1.2 Hasil Proses <i>Shot Blast</i>	56
4.1.3 Hasil Proses <i>Sanarai</i>	56
4.1.4 Hasil Proses <i>Machining</i>	57
4.2 Cacat pengecoran	58
4.2.1 Cacat rongga udara.....	59
4.2.2 Cacat Lubang Jarum.....	60
4.2.3 Cacat Inklusi Terak	62
4.2.4 Cacat penyusutan	62
BAB V PENUTUP	63
5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	65