



## DAFTAR ISI

	<b>halaman</b>
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Motto dan Persembahan	iii
Kata Pengantar	iv
Halaman Soal	vii
Intisari	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Pokok Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Hipotesa	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>6</b>
2.1 Cacat-Cacat Hasil Coran	6
2.1.1 Cacat Pada Coran Baja	7
2.1.2 Cacat Pada Coran Paduan Ringan Alumunium	12



2.2	Bahan-Bahan Pengecoran	15
2.2.1	Bahan Alumunium Untuk Pengecoran	15
2.2.2	Bahan Baja Untuk Pengecoran	16
2.3	Perencanaan Pengecoran	18
2.3.1	Pola	19
2.3.2	Sistem Saluran Dan Penambah	21
2.4	Pasir Cetak	25
BAB III	PENGECORAN PIRINGAN PENGGILING KERTAS	29
3.1	Benda Yang Dibuat	29
3.2	Perencanaan Pengecoran	31
3.3	Pembuatan Pola	44
3.4	Pembuatan Cetakan Dan Pelaksanaan Pengecoran	51
BAB IV	HASIL DAN ANALISA HASIL	54
4.1	Hasil Dan Analisa Pengecoran Pola	54
4.2	Pasir Cetak Dan Cetakan	55
4.3	Hasil Dan Analisa Pengecoran Penggiling Kertas	59
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	69
6.1	Kesimpulan	69
6.2	Saran	70
	Daftar Pustaka	xiii
	Lampiran	xiv

## DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Cacat rongga udara dan lubang jarum	7
Gambar 2.2 Alur proses terjadinya gas penyebab cacat	9
Gambar 2.3 Perubahan saluran turun untuk mencegah rongga udara	10
Gambar 2.4 Rongga udara dicegah dengan memelihara tinggi tekanan logam cair	11
Gambar 2.5 Lubang gas untuk pencegahan rongga udara	11
Gambar 2.6 Contoh saluran turun untuk menyingkirkan dros	13
Gambar 2.7 Perencanaan saluran turun agar tidak menyebabkan aliran turbulen pada logam	14
Gambar 2.8 Macam-macam sistem saluran	22
Gambar 3.1 Piringan penggiling kertas yang akan dibuat	30
Gambar 3.2 Rencana perhitungan ukuran pola	32
Gambar 3.3 Ukuran saluran masuk berdasarkan penambah samping	40
Gambar 3.4 Ukuran saluran masuk berdasarkan penambah atas	41
Gambar 3.5 Gambar pola beserta sistem saluran dan penambahnya	45
Gambar 3.6 Perencanaan ukuran pembuatan pola	46
Gambar 3.7 Ukuran saluran untuk pembuatan pola	48
Gambar 4.1 Pembagian daerah pada piringan penggiling kertas	61
Gambar 4.2 Foto struktur mikro hasil coran	68



## DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 4.1 Data cacat lubang jarum dan rongga udara pada contoh piringan penggiling kertas	62
Tabel 4.2 Hasil pengujian tarik	67