

## DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN SOAL .....	vi
INTISARI .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Penulisan .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan .....	2
1.3 Ruang Lingkup .....	2
1.4 Metode Penelitian .....	3
1.5 Sistematika Laporan Tugas Akhir .....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Pengecoran Logam .....	5
2.2 Karakteristik Logam .....	6
2.2.1 Sifat-sifat logam cair .....	6
2.2.2 Pembekuan logam .....	8
2.3 Pandangan umum dan karakteristiknya .....	12
2.3.1 Aluminium murni .....	14

2.3.2 Aluminium paduan .....	15
2.4 Dasar-dasar Pengecoran Aluminium .....	20
2.4.1 Perencanaan benda coran.....	20
2.4.2 Cetakan logam.....	22
2.4.2 Material cetakan.....	24
2.4.4 Desain cetakan.....	25
2.4.5 Inti cetakan logam .....	28
2.4.6 Pelapisan cetakan .....	29
2.4.7 Cil .....	30
2.4.8 Temperatur cetakan.....	31
2.4.9 Pencegahan retak panas .....	33
2.5 Perencanaan Pengecoran .....	34
2.6 Peleburan dan Penuangan .....	39
<b>BAB III PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN PENGECORAN</b>	<b>43</b>
3.1 Cetakan Logam .....	43
3.2 Analisa ukuran benda coran .....	44
3.3 Perencanaan Sistim Saluran.....	45
3.4 Peleburan Aluminium .....	48
3.5 Penuangan Aluminium .....	48
<b>BAB IV PENGUJIAN FISIS DAN MEKANIS</b>	<b>50</b>
4.1 Pengujian Kekerasan .....	51
4.2 Pengujian Tarik .....	53
4.3 Pengujian Impak.....	54
4.4 Pengujian Struktur Mikro.....	58



<b>BAB V HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>59</b>
5.1 Cetakan Logam.....	59
5.2 Proses Peleburan .....	62
5.3 Proses Penuangan .....	63
5.4 Sifat Fisis dan Mekanis .....	64
5.4.1 Pengujian Tarik.....	64
5.4.2 Pengujian Kekerasan .....	65
5.4.3 Pengujian Impak.....	66
5.4.4 Pengujian Struktur Mikro.....	67
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>69</b>
6.1 Kesimpulan .....	69
6.2 Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	