



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN NOMOR persoalan .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
INTISARI.....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Rumusan Masalah .....	3
I.3. Hipotesis.....	3
I.4. Tujuan .....	3
I.5. Manfaat .....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
II.1. Pengecoran.....	5
II.1.1. Jenis – Jenis Pengecoran Berdasarkan Cetakan .....	6
II.2. <i>Gravity Die Casting</i> .....	9
II.3. Cetakan .....	10
II.4. Alumunium .....	15
II.4.1 Sifat – Sifat Mekanik Alumunium .....	16
II.4.2 Unsur Paduan Alumunium.....	16
II.4.3 Alumunium AC2B .....	18



II.5 Pembekuan Logam atau Solidifikasi .....	19
II.6. Cacat Coran .....	21
II.7. Kekerasan .....	23
BAB III .....	25
METODE PENELITIAN.....	25
III.1. Diagram Alir.....	25
III.2. Alat Dan Bahan .....	26
III.2.1. Alat Yang Digunakan .....	26
III.2.2 Bahan Yang Digunakan.....	29
III.3. Pengujian .....	30
III.3.1. Pengujian Komposisi .....	30
III.3.2. Pengujian Kekerasan .....	30
III.3.3. Analisis Struktur Mikro .....	32
III.3.4. Pengamatan Cacat Coran.....	32
III.4. Desain Benda Cor.....	32
III. 5. Variabel Penelitian .....	33
III.5.1 Variabel Bebas.....	33
III.5.2 Variabel Terikat .....	33
III.5.3 Variabel Kontrol .....	33
BAB IV .....	34
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
IV.1. Hasil dan Pembahasan.....	34
IV.1.1 Hasil Uji Komposisi .....	34
IV.1.2. Analisa Struktur Mikro (ASM) .....	35
IV.1.3. Hasil Uji Kekerasan.....	38
IV.1.4. Pengamatan Cacat Coran.....	42
BAB V .....	44
KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
V.1. Kesimpulan.....	44
V.2. Saran .....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	46



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

PENGARUH VARIASI TEMPERATUR CETAKAN PADA PROSES GRAVITY CASTING TERHADAP  
NILAI KEKERASAN, CACAT CORAN, DAN STRUKTUR MIKRO OUTER TUBE BERBASIS AL-SI

AHNAF FADHIL BAHARUDDIN, Nugroho Santoso, S.T., M.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

LAMPIRAN.....50