

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR..	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xiv
INTISARI	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Definisi Pengecoran Logam.....	3
2.1.1.Sifat-sifat logam cair.....	4
2.1.2 Pembekuan Logam.....	4
2.1.3 Pola.....	4
2.1.4 Bahan untuk pola.....	5
2.1.5 Pembuatan Cetakan.....	6

2.1.6 Peleburan Coran.....	6
2.1.7 Penuangan Coran.....	7
2.2 Pengujian Sifat fisis dan mekanis.....	7
2.2.1 Pengujian Struktur Mikro.....	8
2.2.2 Pengujian Kekerasan.....	10
2.3.3 Pengujian Kekuatan Tarik.....	13
2.3 Pembekuan Logam.....	16
2.3.1 Pembekuan Logam Murni.....	16
2.3.2 Pembekuan Paduan.....	16
2.3.3 Pembekuan Coran.....	17
2.4 Paduan Tembaga.....	20
2.4.1 Sifat dan klasifikasi.....	19
2.4.2 Kuningan.....	19
2.4.3 Perunggu.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Diagram Alur penelitian	24
3.2 Pengecoran Baling-Baling Kapal Kuningan Secara Singkat.....	25
3.3 Peralatan.....	25
3.3.1 Dapur Peleburan dan Kelengkapannya.....	25
3.3.2 Cetakan Baling-Baling.....	27
3.3.3 Pola Baling-Baling dan Pembuatannya.....	28
3.3.4 Peralatan Pembuatan Spesimen Pengujian.....	29
3.3.5 Peralatan Penelitian.....	29
3.4 Persiapan Pengecoran.....	30
3.4.1 Persiapan Bahan.....	30
3.4.2 Proses Pengecoran.....	30
3.5 Permesinan.....	33
3.6 Pengujian	33
3.6.1 Pengujian Struktur Mikro.....	33
3.6.2 Pengujian Kekerasan.....	34
3.6.3 Pengujian Kekuatan Tarik	36

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1 Uji Komposisi.....	40
4.2 Pengujian Struktur Mikro.....	41
4.2.1 Struktur mikro temperatur tuang 1110 °C	41
4.2.2 Struktur mikro temperatur tuang 1080 °C	42
4.2.3 Struktur mikro temperatur tuang 1050 °C	43
4.3 Pengujian Kekerasan.....	44
4.4 Pengujian Kekuatan Tarik.....	46
BAB V PENUTUP	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN	55