

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR NOTASI.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Asumsi	4
1.4 Batsan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	7
3.1 Bantalan.....	7
3.2.1 Bantalan Luncur	7
3.2.2 Pelumasan Bantalan Luncur.....	8
3.2.3 Proses pengecoranbabbit.....	10

3.2 Material Bantalan Luncur	13
3.2.1 Paduan tembaga	13
3.2.2 Logam Babbit.....	16
3.2.3 Sifat kekerasan	19
3.2.4 Keausan.....	20
3.3 Prosedur Analisis Kegagalan	24
3.4 Mekanisme Kegagalan Sliding Bearing.....	25
3.4.1 Fatik pada lapisan.....	25
3.4.2 Fatik pada copper-base lining	25
3.4.3 Kavitasi	25
3.4.4 Kontak logam dengan logam	26
3.4.5 Fretting	27
3.4.8 Korosi.....	27
BAB IV METODE PENELITIAN	28
4.1 Alur Penelitian	28
4.2 Pengujian Komposisi	29
4.2.1 Uji komposisi babbit	30
4.2.2 Uji komposisi perunggu	30
4.3 Pengujian Struktur Mikro.....	31
4.4 Pengujian Kekerasan.....	32
4.5 Pengujian keausan.....	33
4.6 Diagram Alir Penelitian	35
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
5.1 Background information	36
5.2 Visual examination.....	37
5.3 Fractographic examination.....	39
5.4 Destructive test.....	39
5.3.1 Pengujian Komposisi Kimia	39
5.3.2 Pengujian Kekerasan.....	43

5.3.3	Pengujian Keausan	46
5.3.4	Pengujian Struktur Mikro dan Tebal Lapisan Babbit	48
BAB VI PENUTUP		53
6.1	Kesimpulan	53
6.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		54
LAMPIRAN.....		56