

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Keaslian Penelitian.....	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Penelitian.....	5
G. Hipotesis.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Kajian Pustaka.....	6
B. Landasan Teori.....	14
1. Aluminium.....	14

2. Pengecoran Sentrifugal.....	22
3. Penghalus Butiran (Grain Refining) Paduan Aluminium.....	26
4. Perlakuan Panas (Heat Treatment) Paduan Aluminium.....	27
a. TB (T4) - <i>Solution treated and naturally aged</i>	29
b. TE (T5) - <i>Artificially aged</i>	30
c. TB7 - <i>Solution treated and stabilized</i>	30
d. TF (T6) – <i>Solution heat treated and fully artificially aged</i>	30
5. Pengujian Sifat Fisis dan Mekanis.....	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	45
A. Bahan dan Peralatan Penelitian.....	45
B. Tahapan Penelitian.....	46
1. Pembuatan spesimen.....	46
2. Proses Perlakuan Panas T6	47
C. Variabel Penelitian	50
D. Diagram Alir Penelitian	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
A. Kekerasan	53
B. Kekuatan Tarik	56
C. Elongasi	58
D. Kekuatan Impak	60
E. Rangkuman Hasil Analisa Sifat Mekanis.....	62
F. Struktur Mikro	63

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	71