

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	
DAFTAR TABEL	
BAB I	PENDAHULUAN
1.1.	Latar belakang masalah..... 1
1.2.	Rumusan masalah..... 4
1.3.	Batasan masalah..... 4
1.4.	Tujuan penelitian..... 4
BAB II	LANDASAN TEORI
2.1.	Alumunium dan paduannya..... 6
2.1.1.	Alumunium murni..... 7
2.1.2.	Paduan alumunium..... 8
2.1.2.1	Klasifikasi paduan alumunium..... 8
2.1.2.2	Paduan Al utama..... 9



2.2.	Dasar perlakuan panas paduan alumunium.....	20
2.2.1.	Pengerasan presipitasi atau pengerasan penuaan...	20
2.2.2.	Perubahan struktur dalam yang diikuti Oleh presipitasi.....	22
2.2.3.	Perubahan sifat – sifat mekanis yang disertai oleh presipitasi.....	26
2.3.	Pengujian logam.....	28
2.3.1.	pengujian kekerasan.....	29
2.3.1.1.	Sistem pengujian Brinell.....	29
2.3.1.2	Pengujian Vickers.....	30
2.3.1.3	Pengujian Rockwell.....	32
2.3.2.	Pengujian stuktur mikro.....	32

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1.	Diagram alir penelitian.....	34
3.2.	Material dan peralatan.....	35
3.2.1.	Material penelitian.....	35
3.2.2.	Jenis peralatan yang digunakan.....	35
3.3.	pembuatan spesimen.....	35
3.4.	Pengujian benda uji.....	36
3.5.	Metoda pengujian.....	37
3.5.1.	Pengujian kekerasan.....	37
3.5.2.	Pengujian stuktur mikro.....	39
3.5.3.	Perlakuan panas.....	39



BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1.	Pengujian kekerasan.....	41
4.2.	Kurva pengujian kekerasan.....	42
4.3.	Gambar pengujian metalografi.....	47
4.3.1.	Struktur mikro sebelum perlakuan panas.....	48
4.3.2.	struktur mikro setelah perlakuan panas.....	49

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1.	Kesimpulan.....	67
6.2.	Saran.....	68

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN