

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
ABSTRAK .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB	
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSAKA	
2.1 Aluminium .....	5
2.2 Aluminium 6061-T651.....	8
2.3 Pengelasan .....	9
2.4 Perlakuan Panas ( <i>Heat Treatment</i> ).....	13
2.5 Uji Tarik .....	17
2.6 Uji Kekerasan.....	20
2.7 Uji Struktur Mikro.....	23
2.8 Penelitian Terdahulu .....	25
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	29
3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	30
3.3 Diagram Alir Penelitian .....	37
3.4 Diagram Alir Percobaan.....	38
3.5 Tahapan Penelitian .....	39

IV.	HASIL PENELITIAN	
4.1	Pengujian Kekuatan Tarik.....	47
4.2	Pengujian Kekerasan Vickers.....	50
4.3	Pengujian Struktur Mikro.....	51
V.	PEMBAHASAN	
5.1	Analisis Pengaruh Waktu dan Temperatur pada Hasil Kuat Tarik Al 6061-T651 Setelah <i>Preheat</i> dan PWHT.....	60
5.2	Analisis Pengaruh Waktu dan Temperatur pada Hasil Kekerasan Vickers Al 6061-T651 Setelah <i>Preheat</i> dan PWHT .....	63
5.3	Analisis Pengaruh Waktu dan Temperatur pada Hasil Pengamatan Struktur Mikro Al 6061-T651 Setelah <i>Preheat</i> dan PWHT .....	65
5.4	Analisis Suhu dan Waktu tunggu PWHT yang paling tepat digunakan agar mendapatkan kekuatan yang optimal.....	66
VI.	PENUTUP	
6.1.	Kesimpulan.....	68
6.2.	Saran.....	69
	DAFTAR PUSTAKA .....	70
	LAMPIRAN	