

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRACT .....	iv
ABSTRAK .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Kajian Aspek Teknis.....	5
2.1.1 Sifat-sifat Aluminium.....	5
2.1.2 Aluminium dan paduannya .....	6
2.1.3 Paduan Aluminium seri 2024 .....	10
2.1.4 <i>Heat Treatment</i> .....	10
2.1.5 Uji Tarik .....	12
2.1.6 Uji Kekerasan.....	15
2.1.7 Uji Metalografi (Struktur Mikro).....	17
2.2 Penelitian Terdahulu.....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	20

3.1	Waktu dan Tempat .....	20
3.1.1	Tempat Penelitian .....	20
3.1.2	Waktu Penelitian .....	20
3.2	Alat dan Bahan Penelitian .....	20
3.2.1	Alat .....	20
3.2.2	Bahan .....	21
3.3	Tahapan Penelitian .....	21
3.3.1	Tahapan proses <i>heat treatment</i> .....	21
3.3.2	Tahapan Uji Tarik .....	22
3.3.3	Tahapan Uji Kekerasan .....	24
3.3.4	Tahapan Uji Struktur Mikro .....	25
	BAB IV HASIL PENELITIAN .....	28
4.1	Data Hasil <i>Heat Treatment</i> .....	28
4.2	Data Hasil Uji Tarik .....	28
4.2.1	<i>Yield Strength</i> .....	30
4.2.2	<i>Ultimate Tensile Strength (UTS)</i> .....	30
4.2.3	<i>Modulus Young</i> .....	31
4.2.4	<i>Elongasi</i> .....	32
4.3	Uji Kekerasan .....	33
4.4	Uji Struktur Mikro .....	37
	BAB V PEMBAHASAN .....	41
5.1	Analisis Uji Tarik .....	41
5.2	Analisi Uji Kekerasan .....	44
5.3	Analisis Struktur Mikro .....	44
	BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	46
6.1	Kesimpulan .....	46
6.2	Saran .....	47
	DAFTAR PUSTAKA .....	48