

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
1 BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
BAB III LANDASAN TEORI	3
3.1 Aluminium.....	3
3.1.1 Klasifikasi Aluminium dan Paduannya	3
3.1.2 Sifat Aluminium.....	3
3.1.3 Aluminium 5083 H116	3
3.2 Pengelasan MIG	3
3.3 Kecepatan Las	3
3.4 Jenis Pengujian.....	3
3.4.1 Uji Struktur Makro.....	12
3.4.2 Uji Struktur Mikro	13

3.4.3 Uji Tarik.....	14
3.4.4 Uji Kekerasan <i>Vickers</i>	16
3.4.5 Uji <i>Bending</i>	17
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	20
4.1 Bahan Penelitian	20
4.2 Alat Yang Digunakan	20
4.3 Diagram Penelitian	21
4.4 Pemotongan dan Persiapan Benda Uji.....	21
4.5 Pengujian	22
4.5.1 Pengujian Tarik.....	22
4.5.2 Pengujian <i>Bending</i>	24
4.5.3 Pengujian Kekerasan.....	26
4.5.4 Pengujian Struktur Mikro	28
4.5.5 Pengujian Struktur Makro.....	30
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
5.1 Struktur Makro.....	31
5.2 Pengamatan Struktur Mikro.....	32
5.3 Uji Kekerasan	34
5.4 Uji Tarik.....	35
5.5 Uji <i>Bending</i>	38
BAB VI PENUTUP.....	40
6.1 Kesimpulan	40
6.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41