

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
SANWACANA	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Tujuan	4
C. Batasan masalah	4
D. Sistematika penulisan	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Pengelasan	6
1. Jenis – jenis Pengelasan	6
a. Pengelasan lebur (<i>Fusion welding</i>)	6
b. Pengelasan padat	9

B.	<i>Friction stir welding</i>	11
1.	Rotasi tool dan kecepatan melintang	13
2.	Tekanan tool dan <i>Plunge depth</i>	14
3.	Rancang toll	15
C.	Alumunium	16
1.	Klasifikasi Alumunium	17
2.	Sifat – sifat Alumunium	18
a.	Kekuatan tarik	18
b.	Kekerasan	19
c.	<i>Ductility</i> (Kelenturan)	19
d.	<i>Recyclability</i> (Daya untuk di daur ulang)	20
3.	Seri alumunium dan jenis-jenis alumunium	20
4.	Alumunium 5083	22
D.	Kekerasan Rockwell	23
E.	Kekuatan Tarik	28
III.	METODOLOGI PENELITIAN	31
A.	Tempat penelitian	31
B.	Alat dan bahan yang digunakan	31
C.	Prosedur penelitian	36
D.	Pengujian – pengujian	37
E.	Diagram alir Penelitian	39

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	40
A. Analisa pengujian tarik	40
B. Analisa pengujian kekerasan	44
C. Analisa pengujian stuktur makro	47
V. SIMPULAN DAN SARAN	53
A. Simpulan	53
B. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN