

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
NASKAH SOAL	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB 3 LANDASAN TEORI	6
3.1. Aluminium	6
3.2. Paduan Aluminium	8
3.2.1. Paduan Al-Cu dan Al-Cu-Mg	10
3.2.2. Paduan Al-Mn	10
3.2.3. Paduan Al-Si	11
3.2.4. Paduan Al-Mg	11
3.2.5. Paduan Al-Mg-Si	11
3.2.6. Paduan Al-Mg-Zn	13

3.2.7.	Penghalusan Fasa Antara dan Penuaan Dua Tahap	14
3.3.	Paduan Al-Mg 5083 H116	15
3.4.	Pengelasan MIG (<i>Metal Inert Gas</i>)	16
3.5.	Korosi	17
3.6.	Pengujian	20
3.6.1.	Struktur Makro	20
3.6.2.	Struktur Mikro	20
3.6.3.	Laju Korosi	21
3.6.4.	SEM-EDS	23
BAB 4	METODE PENELITIAN	25
4.1.	Diagram Alir Penelitian	25
4.2.	Tempat Penelitian	26
4.3.	Bahan Penelitian	26
4.4.	Alat Penelitian	26
4.5.	Persiapan Spesimen	27
4.6.	Pengujian Laju Korosi	28
BAB 5	HASIL DAN PEMBAHASAN	29
5.1.	Uji Laju Korosi	29
5.2.	Pengamatan Struktur Mikro dan Makro	32
5.2.1.	Pengamatan Makro	32
5.2.2.	Pengamatan Struktur Mikro	32
5.3.	Pengamatan SEM-EDS	33
5.3.1.	<i>Welded</i> 8 mm/s	35
5.3.2.	<i>Welded</i> 10 mm/s	36
5.3.3.	<i>Welded</i> 12 mm/s	38
BAB 6	PENUTUP	41
6.1.	Kesimpulan	41
6.2.	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA		42
LAMPIRAN		43