

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah dan Ruang Lingkup .....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Baja Karbon .....	5
2.2 Hot-Dip Galvanizing .....	8
2.3 Proses Hot-Dip Aluminizing .....	8
2.4 Faktor yang Mempengaruhi Proses Hot-Dip Aluminizing .....	14
2.5 Scanning Electron Microscope (SEM).....	20
2.6 Energy Dispersive X-Ray Spectroscopy (EDX).....	23
BAB III.....	25
METODOLOGI PENELITIAN .....	25
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Penelitian .....	25
3.2 Alat dan Bahan.....	25

3.2.1	Alat .....	25
3.2.2	Bahan.....	27
3.3	Diagram Alir Percobaan .....	27
3.4	Skema dan Prosedur Alat <i>Hot-Dip Aluminizing</i> .....	29
3.5	Prosedur Percobaan.....	32
3.5.1	Preparasi Bahan.....	32
3.5.2	Persiapan Bahan <i>Hot-Dip Aluminizing</i> .....	35
3.5.3	<i>Hot-Dip Aluminium</i> .....	36
4.4.5	Karakterisasi dan Pengujian.....	37
BAB IV.....		38
HASIL DAN ANALISIS.....		38
4.1	Hasil Pengamplasan Plat Baja Karbon .....	38
4.2	Hasil Pemolesan Plat Baja Karbon .....	39
4.3	Hasil Etsa Plat Baja Karbon.....	40
4.3.1	Struktur Makro dan Mikro Plat Baja Setelah Etsa.....	40
4.3.2	Pengaruh Waktu Pengetsaan.....	42
4.3.3	Pengaruh Konsentrasi Larutan Etsa .....	47
4.4	Hasil <i>Energy Dispersive X-Ray Spectrometry</i> (EDX) Plat Baja Karbon.....	51
4.5	Hasil Plat Baja Hot-Dip Aluminium .....	56
4.6	Hasil Intermetalik Plat Baja Hot-Dip Aluminium .....	58
4.7	Analisa Uji Korosi .....	64
BAB V.....		68
PENUTUP .....		68
5.1	Kesimpulan .....	68
5.2	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA .....		70