

DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Ruang lingkup Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan	4

BAB II TINJAWAN PUSTAKA	6
2.1 ALUMINIUM	6
2.2 KLASIFIKASI PENGGOLONGAN ALUMINIUM	9
2.2.1 Aluminium Murni	9
2.2.2 Aluminium Paduan	10
2.3 PENGERTIAN KOROSI	13
2.4 JENIS - JENIS KOROSI	14
2.4.1 Korosi Merata (<i>Uniform Corrosion</i>)	14
2.4.2 Korosi Galvanik (<i>Galvanic Corrosion</i>)	15
2.4.3 Korosi Celah (<i>Crevice Corrosion</i>)	16
2.4.4 Korosi Sumuran (<i>Pitting Corrosion</i>)	16
2.4.5 Korosi Erosi (<i>Erosion Corrosion</i>)	17
2.4.6 Korosi Tegangan (<i>Stress Corrosion</i>)	18
2.5 FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KOROSI	19
2.5.1 Faktor Gas Terlarut	19
2.5.2 Faktor Temperatur	20
2.5.3 Faktor pH	20
2.5.4 Faktor Mikroba	21

2.5.5 Faktor Padatan Terlarut	22
2.6 FAKTOR MEKANISME	23
2.7 PERLINDUNGAN TERHADAP KOROSI	24
2.7.1 Proteksi Katodik	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 PENDAHULUAN	25
3.2 METODE PENGUMPULAN DATA	25
3.3 PROSES PREPARASI SAMPEL	27
3.4 PROSES PENGHALUSAN LOGAM ALUMINIUM	27
3.5 PROSES PENGELEMAN PADA LOGAM ALUMINIUM	27
3.6 PERSIAPAN PEMBUATAN POLYMER	27
3.7 PROSES PENYINARAN KOTAK SINAR UV	28
3.8 PROSES PENIMBANGAN LOGAM	28
3.9 PEMBUATAN LARUTAN ASAM HCl 1- 5 M	28
3.10 PEMBUATAN LARUTAN BASA NaOH 1 – 5 M	30
3.11 PENGUJIAN LARUTAN ASAM DAN BASA	31

3.12 ANALISA METODE KEHILANGAN BERAT	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 PENDAHULUAN	32
4.2 PROSES PELAPISAN pHEMA	32
4.2.2 Pembuatan Pelapisan Polymer	33
4.2.3 Proses Penyinaran Dengan Kotak Sinar UV	34
4.2.4 Percobaan Pada Larutan HCL	35
4.2.5 Percobaan Pada Larutan NaOH	37
4.3 DATA PENELITIAN	38
4.4 PERSENTASE PENURUNAN	40
4.5.1 Aluminium (HCl 1 – 5 M)	41
4.5.2 Aluminium (NaOH 1 – 5 M)	42
4.6 PENAMBAHAN MILL PERTAHUN	43
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 KESIMPULAN	45
5.2 SARAN	45
DAFTAR PUSTAKA	46