

DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Ruang lingkup Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAWAN PUSTAKA	5
2.1 ALUMINIUM	5

2.2	KLASIFIKASI PENGGOLONGAN ALUMINIUM	8
2.2.1	Aluminium Murni	8
2.2.2	Aluminium Paduan	9
2.3	PENGERTIAN KOROSI	11
2.4	JENIS - JENIS KOROSI	12
2.4.1	Korosi Merata (<i>Uniform Corrosion</i>)	13
2.4.2	Korosi Galvanik (<i>Galvanic Corrosion</i>)	13
2.4.3	Korosi Celah (<i>Crevice Corrosion</i>)	14
2.4.4	Korosi Sumuran (<i>Pitting Corrosion</i>)	15
2.4.5	Korosi Erosi (<i>Erosion Corrosion</i>)	15
2.4.6	Korosi Tegangan (<i>Stress Corrosion</i>)	16
2.5	FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KOROSI	17
2.5.1	Faktor Gas Terlarut	17
2.5.2	Faktor Temperatur	18
2.5.3	Faktor pH	18
2.5.4	Faktor Mikroba	18
2.5.5	Faktor Padatan Terlarut	19
2.6	FAKTOR MEKANISME	20

2.7 PERLINDUNGAN TERHADAP KOROSI	21
2.7.1 Proteksi Katodik	21
2.7.2 Hidroxyethyl Methacralate	22
2.7.3 Dimethoxy Omega Penilacetophenon 99%	22
2.7.4 1-6 Hexanodiol Diacrylate	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 PENDAHULUAN	24
3.2 METODE PENGUMPULAN DATA	24
3.3 PROSES PREPARASI SAMPEL	26
3.4 PROSES PENGHALUSAN LOGAM ALUMINIUM	26
3.5 PROSES PENGELEMAN PADA LOGAM ALUMINIUM	26
3.6 PERSIAPAN PEMBUATAN POLYMER	26
3.7 PROSES PENYINARAN KOTAK SINAR UV	27
3.8 PROSES PENIMBANGAN LOGAM	27
3.9 PEMBUATAN LARUTAN ASAM HCl 1- 5 M	27
3.10 PEMBUATAN LARUTAN BASA NaOH 1 – 5 M	28
3.11 PENGUJIAN LARUTAN ASAM DAN BASA	28
3.12 ANALISA METODE KEHILANGAN BERAT	29

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 PENDAHULUAN	30
4.2 PERCOBAAN UJI KOROSI	30
4.2.2 Pembuatan Pelapisan Polymer	31
4.2.3 Proses Penyinaran Dengan Kotak Sinar UV	33
4.2.4 Percobaan Pada Larutan HCL	33
4.2.5 Percobaan Pada Larutan NaOH	34
4.3 CARA MEMBUAT LARUTAN HCL 1 M DALAM 1000 ML	35
4.4 CARA MEMBUAT LARUTAN NaOH 1 M DALAM 1000 ML	37
4.5 PERSENTASE PENURUNAN	38
4.5.1 Aluminium (HCl 1 – 5 M)	38
4.5.2 Aluminium (NaOH 1 – 5 M)	39
4.6 PENAMBAHAN MILL PERTAHUN	40
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 KESIMPULAN	41
5.2 SARAN	42
DAFTAR PUSTAKA	43