

DAFTAR ISI

	Halaman
Penetapan Tugas Akhir	
Lembar Pengesahan	
Abstrak	
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	iii
Daftar Gambar.....	vi
Daftar Tabel	ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Sistematika Penulisan	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerugian Akibat Korosi	4
2.2 Konsep Korosi	6
2.3 Korosi Galvanik	7
2.4 Mekanisme Korosi	10
2.5 Ekspresi Korosi	10
2.6 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Laju Korosi	13
2.6.1 Faktor Lingkungan.....	13
2.6.2 Faktor Metalurgi	16
2.7 Pengendalian Korosi Galvanik.....	17
2.8 Pengendalian Korosi Galvanik.....	17
2.8.1 Pengujian dengan Sel Elektrokimia (Tiga Elektroda)	18
2.8.2 Pengujian dengan Kurva Polarisasi	18
2.8.3 Pengujian Korosi dengan Metoda Perendaman.....	19

2.8.4 Pengujian Korosi Galvanik Sederhana	19
---	----

BAB III METODOLOGI

3.1 Metoda Penelitian	20
3.2 Prosedur Penelitian	21
3.2.1 Studi Literatur	21
3.2.2 Pembuatan Alat Uji.....	22
3.2.3 Pembuatan spesimen.....	26
3.2.4 Pengujian Korosi	27
3.2.5 Pengamatan dengan Mikroskop Optik.....	29

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Alat Uji Korosi Galvanik	30
4.2 Hasil Pengujian	31
4.2.1 Waktu Tunggu (<i>Delay Time</i>).....	31
4.2.1.1 Hubungan Waktu Tunggu dengan Konsentrasi	32
4.2.1.2 Hubungan Waktu Tunggu dengan potensial.....	34
4.2.1.3 Hubungan Waktu Tunggu dengan jarak anoda-katoda	36
4.2.2 Laju Korosi	38
4.2.2.1 Laju Korosi Aluminium.....	38
4.2.2.1.1 Hubungan Laju Korosi dengan Konsentrasi	38
4.2.2.1.1 Hubungan Laju Korosi dengan Potensial	40
4.2.2.1.1 Hubungan Laju Korosi dengan Jarak anoda-	
katoda	42
4.2.2.2 Laju Korosi Stainless steel.....	43
4.2.2.2.1 Hubungan Laju Korosi dengan Konsentrasi	44
4.2.2.2.2 Hubungan Laju Korosi dengan Potensial	45
4.2.2.2.2 Hubungan Laju Korosi dengan Jarak Anoda-	
Katoda	47
4.2.3 Pengamatan dengan Mikroskop Optik.....	49
4.2.3.1 Pengamatan Korosi Aluminium.....	49
4.2.3.2 Pengamatan Korosi Stainless steel.....	50

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	53
5.2 Ucapan Terima Kasih	53

Daftar Pustaka

Lampiran A : Data hasil pengujian

Lampiran B : Foto hasil Pengujian

Lampiran C : Gambar Rancangan Alat Uji Korosi