

DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
PENGHARGAAN		iii
ABSTRAK		v
DAFTAR ISI		vi
DAFTAR TABEL		ix
DAFTAR GAMBAR		x
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang Masalah	1
1.2	Perumusan Masalah	2
1.3	Tujuan	2
1.4	Batasan Masalah	2
1.5	Sistematika Penulisan	3
BAB II	LANDASAN TEORI	
2.1	Pengertian Korosi	4
2.2	Dampak Dari Material Yang Terkorosi	8
2.3	Mekanisme Korosi Pada Logam	8
2.4	Hubungan Potensial Terhadap pH dan Korosi	10
2.5	Konsep Pengendalian Korosi	12
2.6	Elektroda Referensi	13
2.7	Deret Galvanic	14
2.8	Tahanan Tanah	15
2.9	Keuntungan dan Kerugian Sistem Proteksi Katodik Anoda Korban	15
2.10	Instalasi Anoda Korban	16
2.11	Operasi Dan Pemeliharaan Sistem Anoda Korban	16

BAB III	METODA PENELITIAN	
3.1	Diagram Alir Penelitian	18
3.2	Denah Layout Instalasi Pipa	19
3.2	Survey Resistivitas Tanah	19
3.3	Survey Potensial Pipa Dan pH Tanah	21
BAB IV	ANALISA PROTEKSI KATODIK	
4.1	Pendahuluan	23
4.2	Tujuan Analisa	23
4.3	Data Struktur Yang Diproteksi	24
4.4	Data Lapis Lindung	24
4.5	Data Pengukuran Lapangan Sebelum Diproteksi	24
	4.5.1 Pemeriksaan Resistivitas Tanah	24
	4.5.2 Pemeriksaan Potensial Pipa Dan pH Tanah	26
4.6	Perhitungan Analisa	28
	4.6.1 Data Anoda Korban	28
	4.6.2 Menentukan Luas Permukaan Struktur Yang Akan Diproteksi	29
	4.6.3 Menentukan Kebutuhan Arus Proteksi	29
	4.6.4 Menentukan Kebutuhan Arus Proteksi Total	29
	4.6.5 Menentukan Kebutuhan Total Anoda	30
	4.6.6 Menentukan Jumlah Anoda	30
	4.6.7 Menentukan Lokasi Pemasangan Anoda	30
	4.6.8 Menghitung Tahanan Anoda	30
	4.6.9 Menghitung Arus Keluaran Anoda	31
	4.6.10 Menghitung Total Arus Dari Jumlah Anoda	31
	4.6.11 Menentukan Usia Proteksi Homogen Anoda	31
4.7	Disain Penanaman Anoda	32
4.8	Data Pengukuran Lapangan Sesudah Diproteksi	34

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	36
5.2	Saran	36
DAFTAR PUSTAKA		37
Lampiran		

