

## DAFTAR ISI

		<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>		i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>		ii
<b>PENGHARGAAN</b>		iii
<b>ABSTRAK</b>		v
<b>DAFTAR ISI</b>		vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>		ix
<b>DAFTAR TABEL</b>		xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>		
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	5
1.3	Tujuan Penelitian	5
1.4	Batasan Dan Ruang Lingkup Penelitian	6
1.5	Sistematika Penulisan	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>		
2.1	Pendahuluan	8
2.2	Nitrat	8
2.2.1	Penentuan Kadar Nitrat	10
2.3	Sensor	10
2.3.1	Thermal	13
2.3.2	Mekanik	13
2.3.3	Kimiawi	14
2.3.4	Radiasi Optik	14
2.4	Potensiometri	14
2.4.1	Elektroda Kerja	15
2.4.2	Elektroda Pembanding ( <i>Reference</i> )	16

2.4.3	Elektroda Bantu ( <i>Counter Electrode</i> )	17
2.5	Elektroda Selektif Ion	18
2.5.1	Klasifikasi Elektroda Selektif Ion	19
2.5.2	Tetapan Selektivitas	20
2.5.3	Daerah Pengukuran Linier ( <i>Linear Range</i> )	21
2.5.4	Limit Deteksi ( <i>Detection Limit</i> )	22
2.6	<i>Voltametri</i>	23
2.7	Polimer	27
2.7.1	Polimerisasi	28
2.7.1	Polimeri Adisi	28
2.8	<i>Tetrahydrofurfuryl Acrylate (Thfa)</i>	29
2.9	<i>Photo Cured</i>	30
2.10	<i>Pirol</i>	31
2.11	Elektroda <i>Screen-Printed</i>	32
2.12	<i>Plasticizer</i>	33
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1	Pendahuluan	35
3.2	Diagram Alir Penelitian	35
3.3	Tahapan Penelitian	37
3.3.1	Alat dan Bahan	37
3.3.2	Pencucian Elektroda dengan Menggunakan Ultrasonic Cleaner	37
3.3.3	Pembuatan Larutan Potasium Klorida (KCl)	38
3.3.4	Pengujian Potensiostat	40
3.3.5	Pembuatan Membran Elektroda Karbon Tetrahydrofurfuryl Acrylate (THFA)	44
3.3.6	Uji Performa	46
<b>BAB VI</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	

4.1	Pendahuluan	49
4.2	Karakterisasi Elektroda Karbon	49
4.3	Proses Pelapisan Pyrol	50
4.4	Karakterisasi Pelapisan Polipyrrol	53
	4.4.1 Karakterisasi Visual	53
	4.4.2 <i>Cyclic Voltamtery</i> (Pengujian Oksidasi-Reduksi)	54
	4.4.3 Hasil Pengujian pH	56
4.5	Uji Performa	57
4.6	Hasil Uji Selektifitas	62
4.7	Hasil Uji Validitas	64
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1	Kesimpulan	68
5.2	Saran	68
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	70
	<b>LAMPIRAN</b>	
A	Perhitungan Dalam Penelitian	79
B	Tabel Hasil Penelitian	77
C	Lokasi Pengambilan Sampel	79
D	Hasil Pengujian Laboratorium	82