

DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
PENGHARGAAN		iii
ABSTRAK		iv
ABSTRACT		v
DAFTAR ISI		vi
DAFTAR GAMBAR		ix
DAFTAR TABEL		x
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	4
1.3	Tujuan Penelitian	5
1.4	Batasan dan Ruang Lingkup Penelitian	5
1.5	Sistematika Penulisan	5
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	
2.1	Pendahuluan	7
2.2	Nitrat	7
2.3	Sensor	8
	2.3.1 Thermal	9
	2.3.2 Mekanik	9
	2.3.3 Kimia	9
	2.3.4 Radiasi optic	9
2.4	Potensiometri	10

2.5	Elektroda Selektive Ion	11
	2.5.1 Tetapan selektivitas	13
	2.5.2 Daerah pengukuran linier (<i>Linear range</i>)	14
	2.5.3 Limit deteksi (<i>detection limit</i>)	14
2.6	Multimeter	16
2.7	Polimer	17
	2.7.1 Polimerisasi	18
	2.7.2 Polimerisasi adisi	18
2,8	Tetrahydrofurfuril Akrilat (THFA)	19
2.9	2-Hydroxyethyl Methaakrilat (HEMA)	20
2,10	<i>Photo Cured</i>	21
2.11	Elektroda <i>Screen-Printed</i>	22
BAB III	METODE PENELITIAN	
3.1	Pendahuluan	24
3.2	Diagram Alir Penelitian	24
3.3	Tahapan Penelitian	26
	3.3.1 Alat dan bahan	26
	3.3.2 Pencucian elektroda dengan menggunakan <i>ultrasonic</i>	27
	3.3.3 Pembuatan larutan pottasium klorida (KCl)	28
	3.3.4 Pengujian dengan menggunakan multimeter	29
	3.3.5 Proses Pembuatan Membran Elektroda Ag/AgCl Menggunakan foto polimer tetrahydrofurfuryl akrilat (THFA) - 2-hidroxyethyl methaktilat (HEMA)	31
	3.3.6 Uji performa	34
BAB IV	HASILDAN PEMBAHASAN	
4.1	Pendahuluan	36
4.2	Pembuatan dan Karakterisasi Ag/AgCl	36
	4.2.1 Karakterisasi visual	37
	4.2.2 Karakterisasi dengan metode potensiometri	37
4.3	Optimasi Komposisi Tetraoktil Amonium Nitrat (TOAN)	39

4.4	Hasil Uji Selektivitas	42
4.5	Hasil Uji Validitas	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	46
5.2	Saran	47
DAFTAR PUSTAKA		48
LAMPIRAN		
A.	Perhitungan Pembuatan Larutan	51
B,	Data Nilai Potensial Uji Respon Cl^- Lapisan Ag/AgCl	54
C	Efek Komposisi TOAN Membran Kopolimer pTHFA-HEMA	55
D.	Perhitungan Selektivitas	56
E.	Data Potensial Uji Validitas	57
F.	Lokasi Pengambilan Sampel	60
G.	Hasil Pengujian Laboratorium Kadar NO_3^- Dalam Sampel	61