

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGASAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Biosensor	7
2.2 Biosensor Urea	8
2.3 Metode Potensiometri	9
2.4 Komponen <i>Plastisizer</i>	10
2.4.1 Polivinil Alkohol (PVA)	10
2.4.2 Polivinil Klorida (PVC)	11
2.5 Glutaraldehida (GA)	12
2.6 Polianilin (PANI)	13
2.7 UV-Vis (<i>Ultraviolet Visible</i>)	15
2.8 Alat-alat Uji	19
2.8.1 SEM (<i>Scanning Electron Microscope</i>)	19
2.8.2 <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD)	20

2.8.3	FTIR (<i>Fourier Transformed Infrared</i>)	21
BAB III METODE PENELITIAN		24
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	24
3.2	Desain dan Variabel Penelitian	24
3.3	Alat dan Bahan	24
3.4	Prosedur penelitian	25
3.5	Diagram Alir Penelitian	29
3.6	Analisis Data	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		31
4.1	Hasil	31
4.1.1	Hasil Pengujian Menggunakan <i>X-Ray Diffraction (XRD)</i>	31
4.1.2	Hasil Pengujian Menggunakan SEM EDX	33
4.1.3	Hasil pengujian Menggunakan FTIR	35
4.2	Pembahasan	35
4.2.1	Analisis Karakterisasi Menggunakan XRD	35
4.2.2	Analisis Karakterisasi Membran Menggunakan SEM-EDS	38
4.2.3	Analisis Karakterisasi Membran Menggunakan FTIR	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		42
5.1	Kesimpulan.....	42
5.2	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....		44
LAMPIRAN.....		48

