

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Analisis Glukosa.....	6
2.2 Potensiometri	7
2.3 Zeolit.....	9
2.4 Elektroda Pasta Karbon Termodifikasi <i>Imprinted</i> Zeolit	10
2.5 Interferensi pada Analisis Glukosa menggunakan Elektroda Pasta Karbon termodifikasi <i>Imprinted</i> Zeolit	11
2.6 Selektivitas Elektroda Pasta Karbon Termodifikasi <i>Imprinted</i> Zeolit	14
2.7 Akurasi dan <i>Recovery</i> Metode Potensiometri terhadap Metode Spektrofotometri	15

BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	16
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	16
3.2.1 Bahan penelitian	16
3.2.2 Alat penelitian	16
3.3 Diagram Alir Penelitian.....	17
3.4 Prosedur Penelitian	18
3.4.1 Pembuatan larutan buffer fosfat pH 7	18
3.4.2 Pembuatan larutan glukosa.....	18
3.4.2.1 Pembuatan larutan induk glukosa 10^{-1} M	18
3.4.2.2 Pembuatan larutan kerja glukosa 10^{-8} - 10^{-2} M	18
3.4.3 Pembuatan larutan asam urat, kreatinin dan urea	19
3.4.3.1 Pembuatan larutan asam urat	19
3.4.3.2 Pembuatan larutan kreatinin	20
3.4.3.3 Pembuatan larutan urea	20
3.4.4 Pembuatan zeolit, <i>non imprinted</i> zeolit dan <i>imprinted</i> zeolit.....	21
3.4.4.1 Pembuatan zeolit.....	21
3.4.4.2 Pembuatan <i>non imprinted</i> zeolit	21
3.4.4.3 Pembuatan <i>imprinted</i> zeolit	22
3.4.5 Pembuatan larutan asam fosfat 0,1 N	22
3.4.6 Proses preparasi karbon.....	23
3.4.7 Penentuan luas permukaan karbon hasil aktivasi	23
3.4.8 Pembuatan elektroda pasta karbon termodifikasi <i>imprinted</i> zeolit.....	24
3.4.9 Pembuatan kurva standar glukosa	25
3.4.10 Penentuan kinerja elektroda dan validitas metode analisis	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1 Hasil Sintesis Zeolit, <i>Non Imprinted</i> Zeolit, dan <i>Imprinted</i> Zeolit.....	28
4.1.1 Hasil sintesis zeolit LTA	28
4.1.2 Hasil sintesis <i>non imprinted</i> zeolit.....	29
4.1.3 Hasil sintesis <i>imprinted</i> zeolit	30
4.2 Hasil Karakterisasi Zeolit, <i>Non Imprinted</i> Zeolit, dan <i>Imprinted</i> Zeolit	33
4.2.1 Hasil karakterisasi zeolit dengan <i>x-ray diffraction</i> (XRD).....	33
4.2.2 Hasil karakterisasi zeolit, <i>non imprinted</i> zeolit, dan <i>imprinted</i> zeolit dengan spektrofotometer <i>fourier transform infra red</i> (FTIR).....	35
4.3 Hasil Preparasi Karbon.....	37

4.4	Hasil Pembuatan Elektroda Pasta Karbon Termodifikasi <i>Imprinted</i> Zeolit	38
4.5	Hasil Pengukuran Larutan Standar Glukosa.....	38
4.6	Validitas Metode Analisis	39
4.6.1	Hasil penentuan jangkauan pengukuran.....	39
4.6.2	Hasil penentuan faktor Nernst.....	40
4.6.3	Hasil penentuan batas deteksi.....	40
4.6.4	Hasil penentuan koefisien selektivitas.....	41
4.6.5	Hasil penentuan akurasi dan <i>recovery</i>	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		48
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran	48
DAFTAR PUSTAKA		49
LAMPIRAN		