

**PENGARUH TEMPERATUR DAN pH TERHADAP KINERJA ELEKTRODA
SELEKTIF ION METANIL YELLOW BERBASIS ALIQUAT 336-KITOSAN
SEBAGAI CARRIER MEMBRAN**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi**



**Oleh:
AFRIDA RACHMAWATI
105070501111008**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**MALANG
2014**

DAFTAR ISI

	Halaman
Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Peruntukan	iii
Kata Pengantar.....	iv
Abstrak	vi
Abstract	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Lampiran.....	xii
Daftar Singkatan.....	xiii
Daftar Persamaan.....	xiv
 BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2	Rumusan
Masalah	4
1.3	Batasan
Masalah	4
1.4	Tujuan
Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Metanil Yellow	6
2.2 Elektroda Selektif Ion (ESI).....	7
2.3 Membran ESI.....	9
2.4 Elektroda Selektif Ion Tipe Kawat Terlapis.....	12
2.5 Pengaruh Temperatur.....	17
2.6 Pengaruh pH	17
 BAB 3 KERANGKA KONSEP PENELITIAN	
3.1 Konsep Teoritis.....	19
3.2 Skema Rangka Konseptual	22
3.3 Hipotesis.....	23
 BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1 Rancangan Penelitian.....	24
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
4.3 Bahan dan Alat Penelitian.....	24
4.3.1 Alat.....	24
4.3.2 Bahan.....	25
4.4 Prosedur Kerja.....	25

4.4.1 Preparasi Larutan	25
4.4.1.1 Pembuatan Larutan Induk Metanil Yellow	25
4.4.1.2 Pembuatan Larutan Baku Metanil Yellow	25
4.4.2 Pembuatan ESI Metanil Yellow Tipe Kawat Terlapis	26
4.4.2.1 Pembuatan Aliquat 336 Metanil Yellow	26
4.4.2.2 Pembuatan Kitosan Cair	27
4.4.2.3 Pembuatan Membran ESI Metanil Yellow Tipe Kawat Terlapis.....	27
4.4.2.4 Pembuatan ESI Metanil Yellow Tipe Kawat Terlapis.....	27
4.4.2.5 Pelapisan Membran Metanil Yellow Tipe Kawat Terlapis.....	28
4.4.3 Pengaruh pH dan Temperatur ESI Metanil Yellow.....	29
4.4.3.1 Pengaruh Temperatur	29
4.4.3.2 Pengaruh pH	29
4.4.4 Analisa Data	30
4.4.4.1 Uji Presisi dan Akurasi	30
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	32
5.1 Hasil Penelitian dan Analisa Data	32
5.2 Pengaruh Temperatur Terhadap Kinerja ESI Metanil Yellow.....	33
5.3 Pengaruh pH Terhadap Kinerja ESI Metanil Yellow.....	35
BAB 6 PEMBAHASAN	37
6.1 Pembuatan dan Sifat Dasar ESI Metanil Yellow.....	37
6.2 Pengaruh Temperatur Terhadap Kinerja ESI Metanil Yellow.....	38
6.3 Pengaruh pH Terhadap Kinerja ESI Metanil Yellow.....	40
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	42
7.1 Kesimpulan.....	42
7.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	46