

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Riwayat Hidup	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Lampiran	x
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Rumusan Masalah	5
1.4. Batasan Masalah	6
1.5. Tujuan Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	6
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Logam Berat Merkuri, Sifat dan Bahaya dalam tubuh	7
2.2. Ion Selektif Elektroda	10
2.2.1. Sifat – Sifat Membran ISE	11
2.2.2. Metode ISE	11
2.2.3. Cara Kerja ISE	12
2.2.4. Karakteristik ISE	13
2.2.5. Prinsip Pengukuran Menggunakan ISE	13
2.2.6. Faktor Nerst, Trayek Pengukuran dan Limit Deteksi ISE	14
2.2.7. Waktu Tanggap (waktu respons) (t) ISE	15
2.2.8. Usia Pemakaian ISE dan Pengaruh pH Terhadap ISE	15
2.3. Membran Elektroda Pada Ion Selektif Elektroda (ISE)	16
2.4. <i>Spin Coating</i> untuk Pembuatan Membran ESI	18

2.5. Ionofor Sebagai Komponen Membran Ion Selektif Elektroda	19
2.6. Eter Mahkota (crown ether) Sebagai Komponen Ionofor	20
BAB III : METODE PENELITIAN	25
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	25
3.2. Alat dan Bahan	25
3.3. Prosedur Penelitian	25
3.3.1. Sintesis Senyawa Ionofor DQDC	25
3.3.2. Pembuatan Membran Dalam Membran ISE-Hg	26
3.4. Bagan Alir Penelitian	27
3.4.1. Diagram Alir Sintesis Senyawa Ionofor DQDC	27
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1. Sintesis 7,16–Di(2-Methylquinolyl) -1,4,10,13–Tetraoxa-7,16 Diazacyclo-octadecane (DQDC)	29
4.2. Pengujian Hasil Sintesis 7,16–Di(2-Methylquinolyl) -1,4,10,13–Tetraoxa-7,16 Diazacyclo-octadecane (DQDC)	31
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1. Kesimpulan	36
5.2. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	40