

DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 2.1 Reaksi Sintesis pengubahan DC menjadi DTODC	11
Gambar 2.2. Reaksi Sintesis pengubahan DC menjadi DQDC	12
Gambar 2.3. Struktur eter mahkota yang umum secara berurutan yaitu (1) 1-mahkota-4 ; (2) 15-mahkota-5 ; (3) 18-mahkota-6; (4) dibenzo-18-mahkota-6; (5) diaza-18-mahkota-6	12
Gambar 2.4. Desain galvanic sederhana antara elektroda kerja dan elektroda referensi pada pengukuran potensial sel	17
Gambar 2.5. Rangkaian pengukuran potensial antara ISE dengan elektroda Perbandingan	19
Gambar 3.1. Diagram sintesis senyawa ionofor DQDC dari senyawa DC	28
Gambar 3.2. Diagram alir pembuatan membran ESI-Hg	29
Gambar 4.1. Mekanisme persamaan reaksi sintesis DC menjadi DQDC dimana pada reaksi ini atom H pada unsur nitrogen yang terdapat pada senyawa <i>1,4,10,13-tetraoxa-7,16diazacyclooctadecane</i> (DC) dilepas menjadi H ⁺ dan terjadi substitusi dengan <i>2-methylquinoline</i> yang bersifat elektrofil, sedangkan klorida dan hidrogen adalah gugus yang mudah pergi.	31
Gambar 4.2. Proses pengukuran titik leleh dengan sample ionofor DQDC menggunakan alat melting point yaitu (a) memasukkan pipa kapiler yang telah diisi dengan Kristal dan (b) proses pemanasan pipa kapiler sehingga diketahui titik leleh melalui termometer	33
Gambar 4.3. Spektra FTIR senyawa DQDC hasil pendekatan serapan crown eter dengan <i>2-methylquinoline</i> yang merupakan gugus baru yang tersubstitusi kedalamnya	34
Gambar 4.4.. Spektra FTIR senyawa <i>1,4,10,13 tetraoxa 7,16 diazacyclooctadecane</i> (DC)	35

Gambar 4.5. Proses pembuatan membran ionfor DQDC dimana (a) Larutan campuran komposisi pembuatan membran DQDC (b) larutan di teteskan pada preparat (c) Alat sedang bekerja dalam pembuatan membran (d) pengambilan preparat yang telah berlapis membran (f) preparat berlapis membran di tissue basah (e) preparat didiamkan 12 jam dan ditutup dengan kaca arloji (f) tampak permukaan membran DQDC yang telah jadi.

48



THE
Character Building
UNIVERSITY