

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Grafena Oksida	5
II.2 Polivinil Alkohol.....	7
II.3 Natrium Alginat.....	7
II.4 Membran Pervaporasi	9
II.5 Karakterisasi dan Pengujian.....	10
II.5.1 Spektroskopi <i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR).....	10
II.5.2 <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD).....	13
II.5.3 <i>Scanning Electron Microscope-Energy Disperse X-Ray Spectroscopy</i> (SEM-EDX)	15
II.5.4 Pengukuran Sudut Kontak	16
II.5.5 Refraktometer	18

II.5.6 <i>Gas Chromatography</i> (GC)	19
II.5.7 Pengujian Serapan.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
III.1 Variabel Penelitian	21
III.1.1 Variabel Tetap	21
III.1.2 Variabel Berubah.....	21
III.1.3 Variabel Terikat	21
III.2 Bahan dan Alat	21
III.2.1 Bahan	22
III.2.2 Alat.....	22
III.3 Prosedur Penelitian	23
III.3.1 Sintesis GO	23
III.3.2 Preparasi Membran	24
III.3.3 Fabrikasi Membran GO-PVA/SA	24
III.3.4 Karakterisasi dan Pengujian.....	25
III.3.5 Pengujian Serapan.....	25
III.3.6 Pengujian Performa Pemisahan	26
III.3.7 Pengujian Performa Pemisahan Jangka Panjang	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
IV.1 Hasil Sintesis Grafena Oksida.....	28
IV.2 Hasil Fabrikasi Membran Komposit.....	28
IV.3 Karakterisasi dan Pengujian.....	30
IV.3.1 Karakterisasi Grafena Oksida	30
IV.3.2 Karakterisasi Membran Komposit	32

IV.4 Performa Pemisahan Membran.....	43
IV.5 Performa Pemisahan Jangka Panjang.....	46
BAB V PENUTUP.....	48
V.1 Kesimpulan	48
V.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN.....	59