

## DAFTAR ISI

<b>PRAKATA</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xi
<b>INTISARI</b>	xii
<b>ABSTRACT</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Pemisahan gas CO <sub>2</sub> dari CH <sub>4</sub>	4
II.1.2 Zeolit	5
II.1.3 Membran sebagai adsorben	8
II.1.4 Alginat	9
II.1.5 Gliserol sebagai pemlastis	11
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	13
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	13
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	14
II.2.3 Rancangan penelitian	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	16
III.1 Bahan	16
III.2 Alat	16
III.3 Prosedur	16
III.3.1 Aktivasi zeolit	16
III.3.2 Sintesis membran	17
III.3.3 Uji kuat tarik dan persen perpanjangan	17
III.3.4 Uji permeabilitas dan selektivitas	18
III.3.5 Karakterisasi dengan menggunakan FT-IR	19
III.3.6 Karakterisasi permukaan membran dengan menggunakan SEM	19
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	20
IV.1 Aktivasi Zeolit sebagai Bahan Membran	20
IV.2 Membran Zeolit/Na-alginat dengan Pemlastis Gliserol	23
IV.2.1 Analisis membran	23
IV.2.2 Karakterisasi fisik membran	28
IV.3 Uji Pemisahan Gas	32
IV.3.1 Permeabilitas gas CO <sub>2</sub> dan CH <sub>4</sub>	32
IV.3.2 Selektivitas pemisahan gas CH <sub>4</sub> /CO <sub>2</sub>	36
<b>BAB V KESIMPULAN</b>	38
V.1 Kesimpulan	38
V.2 Saran	38



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**MEMBRAN ZEOLIT/Na-ALGINAT DENGAN PEMLASTIS GLISEROL UNTUK PEMISAHAN GAS CO<sub>2</sub>  
DAN CH<sub>4</sub>**

RAMADHAN CENDY M P, Dr. Ardhitasari Suratman, M.Si; Prof. Dr. Endang Tri Wahyuni M.S.

Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	39
<b>LAMPIRAN</b>	45