

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	ivi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	iv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	ivi
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xiii
PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Batasan Masalah	3
I.4. Keaslian/Kebaruan Penelitian	4
I.5. Tujuan Penelitian	4
I.6. Manfaat Penelitian	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1. Tinjauan Pustaka	6
II.2. Landasan Teori	8
II.2.1 <i>Coal Fly Ash</i>	8
II.2.2 Silika.....	8
II.2.3 Karbon Dioksida (CO ₂)	10
II.2.4 Natrium Silikat (Na ₂ SiO ₃)	11
II.2.5 Adsorpsi.....	12
II.3. Pengaruh Variabel Proses	13
II.4. Pertanyaan Penelitian	14
II.5. Hipotesis	14
BAB III	15
METODE PENELITIAN	15
III.1. Alat	15
III.2. Bahan	15



III.3. Rangkaian Alat Penelitian	15
III.4. Tata Laksana Penelitian	16
III.4.1 Karakterisasi larutan natrium silikat (Na ₂ SiO ₃)	16
III.4.2 Persiapan larutan natrium silikat (Na ₂ SiO ₃)	16
III.4.3 Proses adsorpsi gas CO ₂ pada berbagai variasi konsentrasi larutan Na ₂ SiO ₃ dan laju alir gas CO ₂	16
III.4.4 Karakterisasi Sampel	17
III.5. Variabel Penelitian	19
III.5.1. Variabel Bebas	19
III.5.2. Variabel Terikat	19
III.5.3. Variabel Tetap.....	19
III.6. Analisis Hasil Penelitian.....	20
BAB IV	21
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
IV.1. Hasil Karakterisasi Larutan Na₂SiO₃.....	21
IV.2. Karakterisasi Padatan Hasil Reaksi Larutan Na₂SiO₃ dengan CO₂	22
IV.3. Hasil Analisis Pelarutan Padatan.....	26
IV.4. Hasil Analisis Efisiensi Pembentukan Padatan SiO₂ dan Efisiensi Adsorpsi CO₂.....	28
IV.5. Hasil Efisiensi Pembentukan Padatan Na₂CO₃	32
IV.6. Hasil Analisis Ukuran Partikel SiO₂.....	33
BAB V	35
KESIMPULAN DAN SARAN	35
V.1. Kesimpulan.....	35
V.2. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36
LAMPIRAN	40

