

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
RINGKASAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Penyerapan CO ₂ oleh NaOH Sebelumnya	4
2.2 Biogas	5
2.2.1 Instalasi Pembuatan Biogas	5
2.2.2 Proses Pembentukan Biogas	6
2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Pembentukan Biogas	8
2.2.4 Kandungan Biogas	9
2.2.5 Nilai Kalor dalam Biogas	10
2.2.6 Teknologi Pemanfaatan Biogas	11
2.3 Pemurnian Biogas	12
2.3.1 Pengurangan Kandungan Uap Air	13
2.3.2 Pengurangan Kandungan H ₂ S	13
2.3.3 Pengurangan CO ₂	13
2.4 Natrium Hidroksida (NaOH)	14
2.5 Sifat NaOH	14
2.6 Reaksi Kimia NaOH dan CO ₂	15
2.7 Absorbansi	15
2.8 Hipotesis	16



BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Metode Penelitian	17
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	17
3.3 Variabel Penelitian	17
3.4 Instalasi Penelitian	18
3.4.1 Alat Purifikasi Tidak Menggunakan Batu <i>Porous</i>	19
3.4.2 Alat Purifikasi Menggunakan Batu <i>Porous</i>	20
3.5 Alat dan Bahan Penelitian	21
3.6 Prosedur Penelitian	24
3.6.1 Studi Literatur	24
3.6.2 Observasi Lapangan	24
3.6.3 Perancangan Instalasi	24
3.6.4 Pembuatan Alat	24
3.6.5 Metode Pengambilan Data	25
3.7 Diagram Alir Penelitian	26
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 27
4.1 Pengolahan Data	27
4.2 Analisis dan Pembahasan	27
4.2.1 Grafik Hubungan antara Kandungan CO ₂ terhadap Waktu Penyerapan pada Berbagai Konsentrasi NaOH Sistem <i>Continue</i> Alat Prifikasi Tidak Menggunakan Batu <i>Porous</i>	28
4.2.2 Grafik Hubungan antara Kandungan CH ₄ terhadap Waktu Penyerapan pada Berbagai Konsentrasi NaOH Sistem <i>Continue</i> Alat Prifikasi Tidak Menggunakan Batu <i>Porous</i>	29
4.2.3 Alat Purifikasi Biogas Menggunakan Batu <i>Porous</i> untuk Memperkecil Ukuran Gelembung.....	31
4.2.4 Nyala Api pada Konsentrasi NaOH 10%, 20%, 30%, 40%, dan 50%	34
 BAB V PENUTUP	 38
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran	38

DAFTAR PUSTAKA