

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Penelitian .....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB 2 LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Biogas.....	6
2.1.1 Faktor Pendukung Produksi Biogas.....	7
2.1.2 Uji Kromatografi Gas .....	9
2.2 METODE ANALISIS .....	10
<b>BAB 3 PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>13</b>
3.1 Rancang Bangun Digester Biogas .....	13
3.2 Bahan Baku Substrat .....	15
3.3 Sistem Instrumentasi Pada Biogas .....	15
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS DATA .....</b>	<b>19</b>
4.1 Analisis Digester .....	19
4.2 Karakterisasi Substrat.....	20
4.3 Karakterisasi Sensor Level HC-SR04 .....	22

4.4	Pengambilan Data .....	23
4.5	Analisis Variasi Level Substrat Terhadap Produksi Metana.....	23
4.6	Hubungan Perubahan Temperatur Terhadap Produksi Metana .....	28
4.7	Hubungan Perubahan Tekanan Internal Terhadap Produksi Metana.....	29
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN .....	32
5.1	Kesimpulan.....	32
5.2	Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	.....	33
LAMPIRAN	.....	35