

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
KATA PERSEMBAHAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 LANDASAN TEORI	
2.1 Limbah Sapi	4
2.2 Biogas	4
2.2.1 Prinsip Dasar Pembentukan Biogas	5
2.2.2 Faktor Pendukung Produksi Biogas	7
2.3 Karakterisasi Alat	
2.3.1 Pengukuran Keasaman	9
2.3.2 Pengukuran Suhu	9
2.3.3 Pengukuran Kadar Metana	9
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Studi Literatur	13
3.2 Diagram Alur Perancangan Sistem	14
3.3 Lokasi Penelitian	15
3.4 Alat dan Bahan Penelitian	
3.4.1 Alat Penelitian	15
3.4.2 Bahan Penelitian	16
3.4.3 Percampuran Kotoran sapi dan Urin sapi	18
3.5 Prinsip Kerja	18
3.6 Pengambilan Data	19
3.7 Pengujian Sampel Kadar Metana	19
3.8 Analisis Data	19

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Performasi Alat Biogas	20
4.2 Karakterisasi Bahan	22
4.3 Analisis Produksi Biogas dengan Faktor Pendukung	
4.3.1 Tingkat Keasaman	23
4.3.2 Suhu	23
4.3.3 Nutrisi Bakteri	26
4.4 Analisis Kualitas Gas	29
BAB 5 PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	37