

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Biogas	4
2.2 Faktor yang mempengaruhi pembentukan biogas	5
2.3 Mikrokontroler	5
2.4 Modul SIM 808 GPS dan GSM	6
2.5 Sensor.....	7
2.6 <i>Internet of Things</i>	8
BAB III PERANCANGAN SISTEM	9
3.1 Tahapan Penelitian	9
3.2 Gambaran umum sistem	10
3.3 Desain Perangkat	12
3.3.1 Spesifikasi Komponen.....	12
3.3.2 Perangkat Keras.....	15
3.3.3 Perangkat Lunak.....	15
3.4 Karakterisasi Alat.....	16
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	17

4.1	Kalibrasi.....	17
4.1.1	Sensor pH SKU SEN0161.....	17
4.1.2	Sensor Suhu.....	18
4.2	Pengujian Sensor.....	19
4.2.1	Pengujian Sensor PH SKU SEN0161	19
4.2.2	Pengujian Sensor Temperatur	21
4.3	Hasil kinerja Alat	23
4.3.1	Hasil kinerja sistem pemantauan	25
4.3.2	Tingkat keberhasilan pengiriman	27
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1	Kesimpulan.....	28
5.2	Saran	28
DAFTAR PUSTAKA.....		29
LAMPIRAN.....		31