

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR ARTI LAMBANG	x
DAFTAR SINGKATAN	xii
INTISARI	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Keaslian Penelitian	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Limbah Cair Pabrik Susu	7
2.2. <i>Dissolved Air Flotation (DAF) Float</i>	8
2.3. Peruraian Anaerobik.....	9
2.4. Parameter yang Berpengaruh pada Proses Peruraian Anaerobik	11
2.5. Inhibisi pada Proses Peruraian Anaerobik	14
2.6. Saponifikasi	14
2.7. Inokulum	15
2.8. Landasan Teori.....	16
2.8.1. Prediksi Potensi Biogas Maksimum	16
2.8.2. Pendekatan Kinetika Peruraian Anaerobik untuk Reaktor <i>Batch</i>	18
2.9. Hipotesis.....	25

BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1. Bahan.....	26
3.2. Alat	27
3.3. Cara Penelitian	28
3.4. Pengamatan Data Penelitian.....	30
3.4.1. Pengukuran pH	30
3.4.2. Analisis sCOD dan VFA	30
3.4.3. Analisis Jumlah Bakteri Anaerobik.....	31
3.4.4. Pengukuran Volume Biogas	31
3.4.5. Analisis Kandungan Gas Metana dan Karbon Dioksida	31
3.5. Variabel Penelitian	31
3.6. Analisis Data	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1. Prediksi Potensi Biogas Maksimum dari Limbah <i>Dairy DAF Float</i>	33
4.2. Seleksi Komposisi Reaktan Basa untuk Perlakuan Awal Saponifikasi	35
4.3. Pengaruh Variasi Dosis Reaktan Basa pada Peruraian Anaerob.....	38
4.3.1. Data Percobaan Variasi Dosis Reaktan Basa.....	39
4.3.2. Konstanta Kinetika Reaktor Variasi Dosis Reaktan Basa	49
4.3.2.1. Konstanta Proses Asidogenesis Variasi Dosis Reaktan Basa	51
4.3.2.2. Konstanta Proses Metanogenesis Variasi Dosis Reaktan Basa	54
4.4. Pengaruh Variasi Inokulum.....	55
4.4.1. Data Percobaan Variasi Inokulum.....	56
4.4.2. Konstanta Kinetika Reaktor Tahap Variasi Inokulum.....	62
4.4.2.1. Konstanta Proses Asidogenesis Tahap Variasi Inokulum	63
4.4.2.2. Konstanta Proses Metanogenesis Tahap Variasi Inokulum.....	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1. Kesimpulan.....	67
5.2. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN 1 PROGRAM <i>FITTING DATA</i>	72
LAMPIRAN 2 HASIL <i>FITTING DATA</i>	76