

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan Penelitian	2
1.3 Keaslian Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.1.1 <i>Palm oil mill effluent (POME)</i>	6
2.1.2 Peruraian anaerobik	7
2.1.3 Faktor-faktor yang memengaruhi produksi biogas	9
2.1.4 Inokulum pada fermentasi anaerobik <i>palm oil mill effluent (POME)</i>	12
2.1.5 Mikroorganisme yang berperan dalam proses peruraian anaerobik	12
2.2 Landasan Teori	14
2.3 Hipotesis	16
BAB III	17
3.1 Lokasi	17
3.2 Bahan dan Alat	17
3.3 Cara Kerja	18
3.3.2 Metode analisis	20
3.3.2.1 Analisis kadar metana, <i>COD</i> , <i>sCOD</i> , <i>VFA</i>	20
3.3.2.2 Isolasi DNA	20
3.3.2.3 Amplikon PCR dengan primer 16s RNA	22
3.3.2.4 Uji kuantitas dan kualitas DNA	22
3.3.2.5 Analisis DNA	23
3.4 Analisis Data	24
BAB IV	25
4.1 Produksi Gas Metana	25
4.2 Konsentrasi <i>sCOD</i>	30
4.3 Konsentrasi <i>VFA</i>	32
4.5 Dinamika Komunitas Mikroorganisme	36
4.5.1 Diversitas Alfa dan Beta	39
BAB V	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
Lampiran	57