

DAFTAR ISI

	<i>Hal</i>
LEMBAR MOTTO	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Ruang Lingkup	5
1.4 Batasan Masalah	6
1.5 Rumusan Masalah	6
1.6 Tujuan Penelitian	7
1.7 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Limbah POME	8
2.1.1 Karakteristik Limbah POME	8
2.1.2 Dampak Limbah POME	10
2.1.3 Pengolahan Limbah POME	11

2.2 Bioremediasi	13
2.3 Bakteri Lipolitik.....	16
2.3.1 Defenisi	16
2.3.2 Mekanisme Degradasi.....	17
2.4 Isolasi dan Seleksi Bakteri Lipolitik.....	19
2.5 Faktor Yang Mempengaruhi Aktivitas Bakteri Lipolitik.....	21
2.6 Aplikasi Bakteri Lipolitik Dalam Bioremediasi Limbah POME	22
2.7 Penelitian Yang Relevan	24
2.8 Kerangk Berpikir.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	27
3.2 Jenis Penelitian.....	27
3.3 Populasi dan Sampel.....	27
3.3.1 Populasi	27
3.3.2 Sampel	27
3.4 Defenisi Operasional.....	28
3.5 Disain Penelitian.....	28
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.7 Alat dan Bahan.....	30
3.7.1 Alat.....	30
3.7.2 Bahan.....	30
3.8 Prosedur Kerja	31
3.8.1 Pembuatan Media	31
3.8.2 Pengambilan Sampel.....	32
3.8.3 Isolasi Bakteri Lipolitik	34

3.8.4 Pemurnian Isolat Bakteri	34
3.8.5 Seleksi Bakteri Lipolitik	35
3.8.6 Karakteristik Fenetik dan Filogenetik Bakteri Lipolitik Yang Potensial	36
3.9 Analisis Data	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Hasil Penelitian.....	43
4.1.1 Isolat Bakteri Lipolitik.....	43
4.1.2 Bakteri Lipolitik Potensial	43
4.1.3 Karakteristik Fenetik dan Filogenetik Bakteri Lipolitik Potensial	45
4.2 Pembahasan.....	52
4.2.1 Isolasi dan Seleksi Bakteri Lipolitik dari Limbah POME ..	52
4.2.2 Karakterisasi Bakteri Lipolitik.....	54
4.2.3 Identifikasi Molekuler Isolat Lipolitik	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
5.1 Kesimpulan.....	59
5.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN.....	69