

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan	6
1.4. Manfaat	7
BAB II	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Biosurfaktan	8
2.2. Mekanisme Produksi Biosurfaktan	11
2.3. Khamir Penghasil Biosurfaktan	12
2.4. <i>Palm Oil Mill Effluent</i> (POME)	14
2.5. <i>Crude Oil</i>	15
2.6. <i>Response Surface Methodology</i> (RSM)	16
2.7. Karakterisasi Biosurfaktan	21
2.8. Faktor yang Mempengaruhi Produksi Biosurfaktan	23
2.9. Hipotesis.....	24
BAB III.....	25
METODE.....	25
3.1. Tempat dan Waktu	25
3.2. Bahan dan Alat	25
3.3. Skema Penelitian.....	26

3.4.	Cara Kerja	27
3.5.	Rancangan Percobaan	34
3.6.	Analisis Data	34
BAB IV		35
HASIL DAN PEMBAHASAN		35
4.1.	Isolasi Khamir Indigenus dari Sampel <i>Sludge</i> POME	35
4.2.	Skrining Primer Khamir Penghasil Biosurfaktan.....	38
4.3.	Skrining Sekunder Khamir Penghasil Biosurfaktan	41
4.4.	Identifikasi Molekuler Isolat Khamir Unggul.....	43
4.5.	Optimasi Produksi Biosurfaktan dengan RSM	46
4.6.	Uji <i>Critical Micelle Concentration</i> (CMC).....	54
4.7.	Karakterisasi Biosurfaktan	57
4.7.1.	Analisis <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i> (FTIR).....	57
4.7.2.	Analisis <i>Gas Chromatography-Mass Spectrometry</i> (GC-MS).....	59
BAB V		64
KESIMPULAN DAN SARAN		64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN		75
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		83