

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Tujuan penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1. Surfaktan	4
II.1.1. Jenis-Jenis Surfaktan.....	5
II.2. Biosurfaktan	6
II.2.1. Klasifikasi Biosurfaktan	6
II.2.2. Jalur Produksi Biosurfaktan.....	7
II.2.3. Biosurfaktan <i>Low Molecular Weight</i>.....	10
II.3. Bakteri Endofit.....	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
III.1. Alat	14
III.2. Bahan.....	14
III.3. Jalan penelitian	15
III.3.1. Refresh Bakteri Endofit Tanaman Paku.....	15
III.3.2. Skrining Biosurfaktan Bakteri Endofit.....	15
III.3.3. Kurva Pertumbuhan Bakteri Isolat Terpilih.....	15
III.3.4. Produksi Biosurfaktan.....	16
III.3.5. Pemurnian Hasil Produksi Biosurfaktan.....	16
III.3.6. Pengukuran Aktivitas Emulsifikasi Biosurfaktan (E24)	17
III.3.7. Uji Metilen Biru.....	17

III.3.8. Uji Biuret.....	17
III.3.9. Identifikasi dan karakterisasi	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
IV.1. Skrining Biosurfaktan Bakteri Edofit Tamanan Paku Geotermal.	23
IV.2. Pengamatan Kurva Pertumbuhan dan Kapasitas Penyebaran Minyak.....	24
IV.3. Produksi dan Pemurnian Biosurfaktan Isolat D3.....	26
IV.4. Uji Emulsifikasi Biosurfaktan Isolat Terpilih	28
IV.5. Uji Metilen Biru.....	29
IV.6. Uji Biuret.....	31
IV.7. Karakterisasi FTIR Biosurfaktan	32
IV.8. Identifikasi Fenotipik Isolat Terpilih.....	35
IV.9. Identifikasi Genotipik Isolat Terpilih.....	36
IV.9.1. Isolasi dan Pemurnian DNA.....	36
IV.9.2. Amplifikasi Gen 16s rRNA dengan PCR dan Elektroforesis	38
IV.9.3. Sekuensing	40
IV.9.4. Pohon Filogeni	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
V.1. Kesimpulan	45
V.2. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	52
Lampiran I : Skema Penelitian	52
Lampiran II : Data Skrining Biosurfaktan	62
Lampiran III : Data Kurva Pertumbuhan Biosurfaktan Isolat D3	63
Lampiran IV: Perhitungan Indeks Emulsifikasi	64
Lampiran V : Pengamatan Visual Kurva Pertumbuhan Biosurfaktan Isolat D3	65
Lampiran VI: Pemurnian Biosurfaktan	69
Lampiran VII: Uji Emulsifikasi	69