

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Identifikasi Bakteri	5
B. <i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR)	6
C. Bakteri Hidrokarbonoklastik.....	9
D. Biosurfaktan.....	10
E. Kromatografi Lapis Tipis (KLT).....	14
F. Aplikasi Biosurfaktan.....	16
G. Jalur Metabolisme Produksi Biosurfaktan	21
H. Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Biosurfaktan	23
BAB III. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	
A. Landasan Teori	27
B. Hipotesis	28
BAB IV. METODE PENELITIAN	
A. Bahan	29
B. Alat.....	30
C. Rancangan Penelitian	30
D. Prosedur Kerja	31
1. Premajaan Isolat	31
2. Identifikasi molekuler	31
a. Isolasi <i>genome</i> DNA	31
b. Amplifikasi	33
3. Skrining isolat penghasil biosurfaktan	35

a. Hemolisis <i>assay</i>	35
b. <i>Drop Collapse Assay</i>	35
c. <i>Spreading oil assay</i>	35
4. Produksi Biosurfaktan pada sumber karbon dan nitrogen berbeda	36
a. Total Plate Count (TPC)	36
b. Aktivitas emulsi (E24)	37
c. Jumlah <i>crude</i> biosurfaktan	37
5. Karakterisasi biosurfaktan	37
6. Analisa Data	39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Skrining penghasil biosurfaktan	40
B. Identifikasi molekuler	43
C. Produksi biosurfaktan pada sumber N dan C berbeda	56
D. Karakterisasi jenis biosurfaktan	69
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	73
A. Kesimpulan	73
B. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
RINGKASAN	82
SUMMARY	84
LAMPIRAN	86