

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan .....	3
D. Manfaat .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>4</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	4
1. Petroleum Hidrokarbon .....	4
2. Toksisitas Petroleum Hidrokarbon.....	5
3. Pengaruh Kontaminasi Petroleum Bagi Ekosistem Tanah.....	8
4. Proses Penghilangan Kontaminan Hidrokarbon.....	10
5. Bioremediasi Minyak dengan Agen Mikroorganisme .....	12
6. Jalur Biodegradasi Hidrokarbon pada Mikroorganisme.....	13
B. Hipotesis.....	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	16
B. Bahan dan Alat.....	17
1. Bahan.....	17
2. Alat .....	17
C. Cara Kerja .....	18
1. Pengambilan Sampel Tanah .....	18

2. Pembuatan Media .....	18
3. Isolasi Bakteri Pendegradasi Minyak Bumi .....	19
4. Seleksi Isolat Bakteri Pendegradasi Hidrokarbon Terbaik.....	20
5. Pembuatan Kurva Pertumbuhan Bakteri pada medium BHMS + 0,5% Hidrokarbon .....	21
6. Karakterisasi Fenotipik Bakteri .....	22
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
A. Isolasi Bakteri Pendegradasi Hidrokarbon (Hidrokarbonoklastik) .....	30
B. Seleksi Isolat Bakteri melalui Skrining Produksi Biosurfaktan.....	36
1. Uji Hemolisis.....	37
2. Uji <i>Drop Collapse</i> .....	38
3. Uji <i>Oil Spreading Assay</i> .....	39
C. Analisis Kecepatan Pertumbuhan dengan Metode <i>Total Plate Count</i> (TPC) 41	
D. Karakterisasi Fenotipik Ketiga Isolat Bakteri .....	44
1. Karakterisasi Morfologi Koloni (Makroskopik) .....	44
2. Karakterisasi Sel (Mikroskopik) .....	46
3. Pengujian Biokimia .....	47
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>66</b>
A. Kesimpulan .....	66
B. Saran.....	66
<b>PUSTAKA ACUAN .....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>72</b>