

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Minyak Bumi	7
B. <i>Total Petroleum Hydrocarbon</i> (TPH)	8
C. Dampak Limbah Minyak Bumi terhadap Lingkungan	10
D. Tanaman Ilalang (<i>Imperata cylindrica</i> L.)	12
E. Bakteri Rizosfer Pendegradasi Hidrokarbon	13
F. Bioremediasi Limbah Minyak Bumi	17
G. Proses Degradasi Minyak Bumi	19
H. Analisis Filogenetik Menggunakan Sekuensing Gen 16S rRNA	23
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	
A. Landasan Teori	27
B. Hipotesis	30

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Bahan	31
B. Alat	33
C. Rancangan Penelitian	33
D. Prosedur Kerja	34
1. Sampling dan Analisis Sampel Tanah	34
2. Isolasi dan Purifikasi Isolat Bakteri Rizosfer	35
3. Karakterisasi Morfologi Isolat Bakteri Rizosfer	38
4. Seleksi Isolat Bakteri Rizosfer Pendegradasi Hidrokarbon Terbaik	39
5. Analisis <i>Total Petroleum Hydrocarbon</i> (TPH)	40
6. Identifikasi Molekular Isolat Bakteri Rizosfer dengan Sekuensing Gen 16S rRNA	41
E. Analisis Data	47

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Sampel Tanah Rizosfer	48
B. Isolat Bakteri Rizosfer Pendegradasi Hidrokarbon	51
C. Karakterisasi Morfologi Isolat Bakteri Rizosfer	52
D. Penentuan Isolat Bakteri Rizosfer Pendegradasi Hidrokarbon Terbaik	56
E. Analisis <i>Total Petroleum Hydrocarbon</i> (TPH)	62
F. Identifikasi Molekular Isolat Bakteri Rizosfer dengan Sekuensing Gen 16S rRNA	65

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	81
B. Saran	81
Ringkasan	82
<i>Summary</i>	85
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	99