



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	II
HALAMAN PERNYATAAN .....	III
KATA PENGANTAR .....	IV
DAFTAR ISI.....	V
DAFTAR TABEL.....	VII
DAFTAR GAMBAR .....	VIII
DAFTAR LAMPIRAN.....	IX
INTISARI.....	X
<i>ABSTRACT</i> .....	XI
I. PENDAHULUAN .....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Tujuan Penelitian .....	3
3. Kegunaan Penelitian .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
1. Adaptasi bakteri terhadap senyawa xenobiotik .....	4
2. 2,4-Diklorofenoksi asam asetat (2,4-D).....	5
3. Degradasi 2,4-Dichlorophenoksi asam asetat.....	6
4. Bakteri halofilik.....	8
5. Hipotesis .....	10
III. METODE PENELITIAN.....	11
1. Tempat Penelitian .....	11
2. Alat dan Bahan Penelitian .....	11
2.1. Alat.....	11
2.2. Bahan .....	11
3. Tata Laksana Penelitian .....	12
3.1. Peremajaan.....	12
3.2. Seleksi dan Adaptasi Bakteri .....	13
3.3. Pengujian Pengaruh penambahan ekstrak khamir terhadap kemampuan tumbuh bakteri pada medium 2,4-D minimal.....	15



3.4. Analisis Kromatografi Gas .....	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
1. Adaptasi dan Seleksi Bakteri pendegradasi 2,4-D.....	17
2. Pengaruh penambahan ekstrak khamir terhadap laju pertumbuhan bakteri pada medium 2,4-D minimal. ....	19
3. Analisis Kromatografi Gas .....	21
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	23
1. KESIMPULAN .....	23
2. SARAN.....	23
DAFTAR PUSTAKA .....	24
LAMPIRAN.....	29



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Karakteristik 2,4-Diklorofenoksi asam asetat .....	6
Tabel 2.2 Klasifikasi Bakteri Halofilik .....	9
Tabel 4.1 Pengaruh penambahan nitrogen terhadap laju pertumbuhan <i>Halomonas</i> sp BKL4 pada medium 2,4-D minimal.....	20



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 2,4-Diklorofenoksi asam asetat .....	5
Gambar 2.2 Jalur degradasi 2,4-D pada <i>Cupriavidus pinatubonensis</i> JPM134 .....	7
Gambar 3.1 Diagram alir metode penelitian .....	12
Gambar 3.2 Sekema proses adaptasi <i>Halomonas</i> sp. BKL4 pada sumber karbon 2,4-D .....	12
Gambar 4.1 Pertumbuhan <i>Halomonas</i> sp. BKL4 pada medium 2,4-D minimal dengan penambahan $\text{NH}_4\text{NO}_3$ .....	18
Gambar 4.2 Pertumbuhan <i>Halomonas</i> sp. BKL4 pada medium 2,4-D minimal dengan penambahan ekstrak khamir sebesar 0,1% .....	18
Gambar 4.3 Pertumbuhan <i>Halomonas</i> sp. BKL4 pada medium 2,4-D minimal dengan penambahan ekstrak khamir sebesar 0,01% .....	19
Gambar 4.4 Pola Pertumbuhan <i>Halomonas</i> sp. BKL4 pada medium 2,4-D minimal dengan berbagai konsentrasi ekstrak khamir .....	20
Gambar 4.5 Luas area puncak 2,4-D .....	21



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Komposisi medium .....	29
Lampiran 2. Kurva standar .....	30
Lampiran 3. Kromatogram Dietil eter .....	33
Lampiran 4. Kromatogram Dietil eter dan Naftalen .....	34
Lampiran 5. Kromatogram Sampel Kontrol.....	35
Lampiran 6. Kromatogram Sampel BKL4 2,4-D.....	36
Lampiran 7. Kromatogram Sampel BKL4 2,4-D + YE 0,005% .....	37
Lampiran 8. Kromatogram Sampel BKL4 2,4-D + YE 0,01% .....	38
Lampiran 9. Perhitungan Hasil Kromatografi Gas.....	39
Lampiran 10. Pengecatan gram <i>Halomonas</i> sp. BKL4 .....	40