



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGAJAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI .....	x
ABSTRACT.....	xi
I. PENDAHULUAN .....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Tujuan.....	3
3. Manfaat .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
1. Bakteri Kitinolitik.....	4
2. Kitinase .....	5
3. Gen Kitinase .....	6
4. Kloning Gen.....	8
5. Ekspresi Gen.....	10
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN .....	15
1. Alat dan Bahan .....	15
2. Prosedur Penelitian .....	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	24
1. Hasil.....	24
1.1. Hasil Amplifikasi Gen Kitinase Isolat KKT-06 ( <i>Bacillus</i> sp.).....	24
1.2. <i>E. coli</i> DH5 $\alpha$ Rekombinan.....	25
1.3. Gen Kitinase Rekombinan.....	26
1.4. Sekuensing Gen Kitinase .....	27



1.5. Ekspresi Protein Rekombinan.....	30
2. Pembahasan .....	31
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	37
1. Kesimpulan .....	37
2. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA .....	38
LAMPIRAN.....	42



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Referensi Berbagai Macam Enzim Kitinase .....	8
Tabel 4.1. Hasil Analisis BLAST Sekuen DNA Isolat KKT-06 Rekombinan ..	29
Tabel 4.2. Hasil Analisis BLAST Residu Asam Amino Kitinase Isolat KKT-06 Rekombinan .....	29



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Proses Kloning .....	9
Gambar 2.2. Peta Vektor Ekspresi Plasmid pET-28a .....	14
Gambar 4.1. Hasil PCR.....	24
Gambar 4.2. Hasil Transformasi Pada Media LB Padat .....	25
Gambar 4.3. Hasil PCR Koloni Transformasi .....	26
Gambar 4.4. Hasil isolasi plasmid gen kitinase rekombinan .....	27
Gambar 4.5. Hasil Sekuensing Menggunakan Primer T7 <i>Promotor</i> .....	28
Gambar 4.6. Sekuen Basa Nukleotida dan Asam Amino KKT-06.....	30
Gambar 4.7. Hasil SDS PAGE .....	31