

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
<i>Abstract</i> .....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Tujuan.....	3
3. Manfaat.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
1. Limbah Cair Industri Udang.....	4
2. Kitin.....	5
3. Bakteri Kitinolitik.....	7
4. Enzim Kitinolitik.....	7
5. Pemanfaatan Kitinase dan Kitin Oligosakarida.....	10
III. METODE PENELITIAN.....	12
1. Alat.....	12
2. Bahan.....	12
3. Tata Laksana.....	13
3.1. Isolasi Bakteri Kitinolitik.....	13
3.2. Skrining Bakteri Kitinolitik.....	14

3.3. Identifikasi Isolat Bakteri.....	15
3.3.1. Uji gram (KOH 3%).....	15
3.3.2. Pengecatan gram bakteri.....	16
3.3.3. Pengecatan endospora.....	16
3.3.4. Uji acid fast.....	17
3.3.5. Uji katalase.....	17
3.3.6. Uji oksidase.....	17
3.3.7. Uji thioglycolate.....	18
3.3.8. Uji O/F.....	18
3.3.9. Uji MIO (motilitas, produksi indol dan dekarboksilasi ornithine).....	18
3.3.10. Uji TSIA.....	19
3.3.11. Uji VP.....	20
3.3.12. Uji gelatinase.....	20
3.3.13. Uji gula-gula (glukosa, xylosa, mannitol, maltosa, trehalosa).....	21
3.3.14. Uji nitrat reduktase.....	21
3.3.15. Uji urease.....	21
3.3.16. Uji haemolisis.....	22
3.4. Optimasi Produksi Enzim Kitinolitik.....	22
4. Analisis Data.....	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
1. Isolasi Bakteri Kitinolitik.....	24
2. Skrining Bakteri Kitinolitik.....	25
3. Identifikasi Bakteri.....	30
4. Optimasi Produksi Enzim Kitinolitik.....	32
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
1. Kesimpulan.....	39
2. Saran.....	39



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Isolasi Dan Identifikasi Bakteri Kitinolitik Dari Instalasi Pengolahan Air Limbah Industri Pembekuan  
Udang Di PT. TOXINDO PRIMA Kabupaten Cilacap**

DEMAS BAYU HANDIKA, Prof. Dr. Ir. Ustadhi, M.P. ; Indun Dewi Puspita, S.P., M.Sc., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR PUSTAKA.....40

LAMPIRAN.....49