



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRAK	xii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	3
C. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Lele Dumbo (<i>Clarias gareipinus</i>)	4
B. Protein	5
C. Pretisipasi Amonium Sulfat	7
D. Dialisis	8
E. Protease	9
F. Hidrolisat Protein	10
G. Peptida sebagai senyawa antibakteri	11
H. <i>Escherichia coli</i> (Meliawati, 2009)	12
I. <i>Bacillus Cereus</i> (Todar, 2008)	13
J. Peptida sebagai senyawa Antioksidan	15
III. HIPOTESIS	19
IV. METODE PENELITIAN	
A. Alat	20
B. Bahan	20
C. Tata Laksana	20
1. Isolasi protein	20
2. Presipitasi Amonium Sulfat	21
3. Hidrolisis Protein secara Enzimatis	21
4. Uji Protein Terlarut (Lowry) (Sudarmadji dkk., 1997)	22
5. Uji Aktivitas anti-bakteri (Kusmiyati, 2006)	22
6. Uji Aktivitas Anti-oksidan metode DPPH	22
7. Analisis Data	23
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Isolasi Protein	24
1. Ekstrask Protein	24
2. Presipitasi Amonium sulfat	24
3. Dialisis	25
4. Protein <i>recovery</i>	26
B. Aktivitas Antibakteri	27
C. Aktivitas Antioksidan	31
D. Pembahasan Umum	33
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	36



AKTIVITAS ANTIBAKTERI DAN ANTIOKSIDAN HIDROLISAT PROTEIN JEROAN HATI LELE

ABDURRIZA AL KHASAN, 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/>

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

B. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	42



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Gambar ikan lele Dumbo	4
Gambar 2.	Protein dengan ikatan Peptida	5
Gambar 3.	Hidrolisis protein menghasilkan asam amino bebas (Lehninger, 1990)	11
Gambar 4.	Struktur <i>Cloramphenicol</i>	12
Gambar 5.	Grafik dari nilai Diameter Zona Bening (DZB) uji anti-bakteri hidrolisat dengan papain (mg/ml)	27
Gambar 6.	Grafik dari nilai Diameter Zona Bening (DZB) uji anti-bakteri hidrolisat dengan pepsin (mg/ml)	28



DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Hasil total protein dari penambahan Amonium Sulfat 20%; 40%; 60%; 80% presipitat dan dialisat protein.....	26
Tabel 2.	Nilai IC50 Hidrolisat dengan Papain (HPPa) dan Hidrolisat Protein dengan Pepsin (HPPe).....	32



DAFTAR LAMPIRAN

A. Lampiran 1	Rumus Perhitungan Penambahan Amonium Sulfat	43
B. Lampiran 2.	Rumus Perhitungan Protein terlarut	43
C. Lampiran 3.	Rumus perhitungan Daerah Zona Hambat Bakteri.....	45
D. Lampiran 4.	Rumus Perhitungan pesen Inhibisi	45
E. Lampiran 5.	Rumus Perhitungan Absorbansi DPPH	45
F. Lampiran 6.	Rumus perhitungan IC50	46
G. Lampiran 7.	Bagan Metode Penelitian	50
H. Lampiran 8.	Data Uji Antibakteri	59
I. Lampiran 9.	Foto.....	62