

UJI METABOLIT BAKTERI *Acinetobacter* sp

PADA HISTIDIN MENJADI HISTAMIN SECARA *IN VITRO*

ARTIKEL LAPORAN SKRIPSI  
TEKNOLOGI INDUSTRI HASIL PERIKANAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

DISUSUN OLEH :

YENNY PERMATASARI

NIM 0810830034



FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2012

## UJI METABOLIT BAKTERI *Acinetobacter* sp

### PADA HISTIDIN MENJADI HISTAMIN SECARA *IN VITRO*

Artikel Laporan Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh

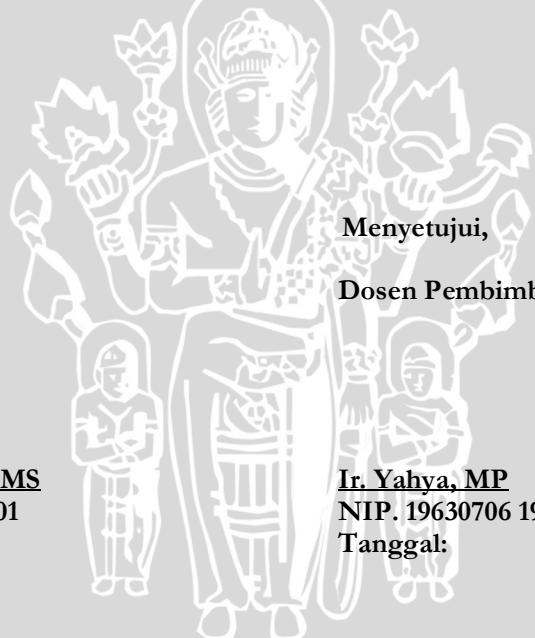
Gelar Sarjana Perikanan Pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

Universitas Brawijaya

OLEH :

YENNY PERMATASARI

NIM 0810830034



Mengetahui

Ketua Jurusan MSP

Dr. Ir. Happy Nursyam, MS

NIP. 19600322 198601 1 001

Tanggal:

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Ir. Yahya, MP

NIP. 19630706 199003 1 003

Tanggal:

Dosen Pembimbing II

Dr. Ir. Happy Nursyam, MS

NIP. 19600322 198601 1 001

Tanggal:

## UJI METABOLIT BAKTERI *Acinetobacter* sp PADA HISTIDIN MENJADI HISTAMIN SECARA IN VITRO

Yenny Permatasari<sup>1)</sup>, Yahya<sup>2)</sup>, Happy Nursyam<sup>3)</sup>  
Teknologi Hasil Perikanan

### ABSTRAK

*In vitro* merupakan teknik atau suatu cara dalam mengisolasi sel, bakteri ataupun organisme hidup lainnya yang dilakukan di luar bagian tubuh. Teknik ini biasanya banyak digunakan didalam lingkungan terkontrol misalnya di dalam tabung reaksi atau cawan petri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Untuk mengetahui kadar histidin murni menjadi histamin pada masing-masing tingkatan pemurnian crude metabolit bakteri *Acinetobacter* sp, untuk mendapatkan profil pita protein pada masing-masing crude metabolit bakteri *Acinetobacter* sp. Dan untuk mendapatkan kadar protein pada masing-masing crude metabolit bakteri *Acinetobacter* sp. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksploratif. Metode eksploratif merupakan salah satu pendekatan dalam penelitian. Metode eksploratif berupaya menemukan informasi umum mengenai sesuatu topik/masalah yang belum dipahami sepenuhnya oleh seorang peneliti. Metode ini mengarahkan studi ke suatu sasaran penelitian. Penelitian ini untuk mengetahui crude metabolit bakteri *Acinetobacter* sp menjadi lebih murni dan seberapa besar kandungan protein dan berat molekulnya. Untuk hasil rerata kadar histidin murni menjadi histamin oleh metabolit kasar *Acinetobacter* sp sebesar  $9,15 \pm 0,60$ , presipitasi 60% sebesar  $1,63 \pm 0,28$ , Dan untuk dialisat mempunyai nilai rerata kadar histamin sebesar  $3,93 \pm 0,22$ . Hasil uji konsentrasi protein pada masing-masing tingkat pemurnian yaitu yang pertama adalah metabolit kasar sebesar 7,351 mg/ml, untuk presipitasi 60% sebesar 13,778 mg/ml dan untuk dialisat sebesar 7,246 mg/ml. Dan hasil uji SDS-PAGE pada masing-masing tingkatan pemurnian yaitu pada sampel metabolit kasar terdapat 13 asam amino, sampel presipitat 60% terdapat 5 asam amino, dan pada sampel dialisat 60% terdapat 6 asam amino.

---

**Kata kunci:** In Vitro, Histamin, *Acinetobacter* sp

---

<sup>1)</sup>Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

<sup>2)</sup>Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

<sup>3)</sup>Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan



## UJI METABOLIT BAKTERI *Acinetobacter* sp PADA HISTIDIN MENJADI HISTAMIN SECARA *IN VITRO*

Yenny Permatasari<sup>1)</sup>, Yahya<sup>2)</sup>, Happy Nursyam<sup>3)</sup>  
Teknologi Hasil Perikanan

### ABSTRAK

In vitro is a technique or a way to isolate the cell, bacteria or other living organisms is done outside the body. These techniques are widely used in a controlled environment such as in a test tube or petri dish. The purpose of this study is to investigate to determine levels of pure histidine to histamine at each level of refining crude bacterial metabolites *Acinetobacter* sp, to obtain profiles of protein bands in each crude bacterial metabolites *Acinetobacter* sp. And to have this level of protein in each crude bacterial metabolites *Acinetobacter* sp. The method used in this research is exploratory. Explorative method is one approach in the study. Explorative method tries to find general information about something topics / issues that are not well understood by a researcher. This method directs the study to a research subject. Study was to determine the bacteria *Acinetobacter* sp crude metabolites become more pure and how much protein content and molecular weight. For the average yield levels of pure histidine to histamine by rough metabolites *Acinetobacter* sp. amounted to  $9.15 \pm 0.60$ , 60% precipitation of  $1.63 \pm 0.28$ , and for having the mean dialysate histamine levels of  $3.93 \pm 0.22$ . Test results on the protein concentration of each of the first level of purification that is rough metabolite of  $7.351 \text{ mg / ml}$ , for 60% precipitation of  $13.778 \text{ mg / ml}$  and for dialysate at  $7.246 \text{ mg / ml}$ . And test results of SDS-PAGE at each purification levels of metabolites in a sample that is rough, there were 13 amino acids, 60% precipitate samples contained 5 amino acids, and the dialysate samples 60% contained six amino acids..

---

**Kata kunci:** In Vitro, Histamin, *Acinetobacter* sp

---

<sup>1)</sup>Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

<sup>2)</sup>Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

<sup>3)</sup>Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

