

## SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK *Lactococcus raffinolactis*,  
*Bacillus* spp., DAN *Saccharomyces cerevisiae* PADA PAKAN  
TERHADAP PERTAHANAN TUBUH NON-SPEKIFIK HUMORAL  
IKAN LELE (*Clarias* sp.) PADA SKALA LAPANG



OLEH  
LU'LU' KHOIRUNNISA  
19/440086/PN/15984

FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
2024

## LEMBAR PENGAJUAN

PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK *Lactococcus raffinolactis*, *Bacillus* spp.,  
DAN *Saccharomyces cerevisiae* PADA PAKAN TERHADAP PERTAHANAN  
TUBUH NON-SPEKIFIK HUMORAL IKAN LELE (*Clarias* sp.) PADA SKALA  
LAPANG

## SKRIPSI

Diajukan kepada:

Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada untuk memenuhi sebagian persyaratan  
yang diperlukan guna memperoleh gelar Sarjana Perikanan

OLEH:

LU'LU' KHOIRUNNISA

19/440086/PN/15984

FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK *Lactococcus raffinolactis*, *Bacillus* spp., DAN *Saccharomyces cerevisiae* PADA PAKAN TERHADAP PERTAHANAN TUBUH NON-SPEKIFIK HUMORAL IKAN LELE (*Clarias* sp.) PADA SKALA LAPANG**

OLEH:  
LU'LU' KHOIRUNNISA  
19/440086/PN/15984

Telah diuji pada tanggal:

14 Desember 2023

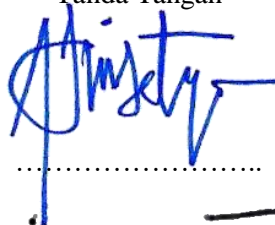
Skripsi ini diterima sebagai Sebagian prasyarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan

Pembimbing Utama,

Tanda Tangan

Tanggal

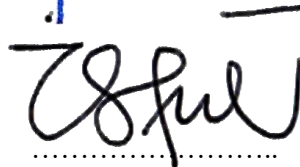
Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc.  
NIP. 19670626 199412 1 001



10 Januari 2024

Penguji I,

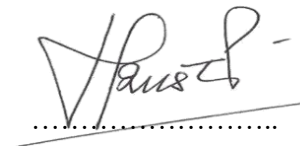
Indah Istiqomah, S.Pi., M.Si., Ph.D.  
NIP. 19811128 201012 2 001



10 Januari 2024

Penguji II,

Prof. Dr. Ir. Rustadi, M.Sc.  
NIP. 19531219 198003 1 004



10 Januari 2024

Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada  
Ketua Departemen Perikanan



Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc.  
NIP. 19670626 199412 1 001  
Tanggal 10 Januari 2024