

**SKRINING DAN KARAKTERISASI MOLEKULER KEMAMPUAN
PLANT GROWTH PROMOTING RHIZOBACTERIA (PGPR) ISOLAT
AKTINOMISETES DARI TANAH HUTAN LINDUNG SUNGAI WAIN,
KALIMANTAN TIMUR**

TESIS

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna memperoleh derajat *Master of Science*
Program Studi Magister Biologi



Disusun oleh:

Izzuli Salamah Haris

22/509481/PBI/01903

**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

YOGYAKARTA

2025



Skrining dan Karakterisasi Molekuler Kemampuan Plant Growth Promoting Rhizobacteria (PGPR) Isolat Aktonomisetes dari Tanah Hutan Lindung Sungai Wain, Kalimantan Timur
Izzuli Salamah Haris, Prof. Dr. Endah Retnaningrum, M.Eng
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Skrining dan Karakterisasi Molekuler Kemampuan *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) Isolat Aktonomisetes dari Tanah Hutan Lindung Sungai Wain, Kalimantan Timur

Tesis

Program Studi Magister Biologi

Disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh derajat *Master of Science*
Program Studi Magister Biologi

Pembimbing Tesis :

Prof. Dr. Endah Retnaningrum, M.Eng.

Pembimbing Pendamping Tesis:

Dr. Dra. Shanti Ratnakomala, M.Si

Disusun oleh :

Izzuli Salamah Haris

22/509481/PBI/01903

**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

YOGYAKARTA

2025

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis

**Skrining dan Karakterisasi Molekuler Kemampuan
Plant Growth Promoting Rhizobacteria (PGPR) Isolat Aktonomisetes
dari Tanah Hutan Lindung Sungai Wain, Kalimantan Timur**

Disusun oleh:
Izzuli Salamah Haris
22/509481/PBI/01903

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 25 Maret 2025
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

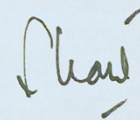
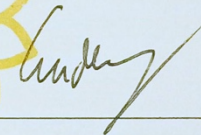
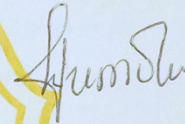
Ketua Penguji

Prof. Dr. Kumala Dewi, M.Sc.St.
NIP. 196604081995122001
Penguji I/ Dosen Pembimbing Utama

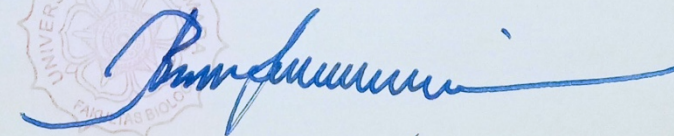
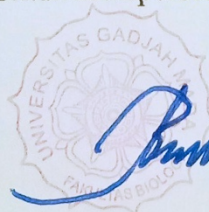
Prof. Dr. Endah Retnaningrum, M.Eng.
NIP. 197203191999032002
Pembimbing Pendamping Tesis/Penguji II

Dr. Dra. Shanti Ratnakomala, M.Si
NIP. 196706011996032002

Tanda Tangan



Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh derajat *Master of Science*
Tanggal



Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M. Agr.Sc. **AP**
Dekan/Penanggung jawab Program Studi Magister Biologi
Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada