

**KAJIAN FISILOGIS, ANATOMIS, DAN
BIOKIMIAWI PADI (*Oryza sativa* L.) RAWA PASANG
SURUT TOLERAN TERHADAP CEKAMAN
PIRIT TINGGI**

DISERTASI



Oleh:

VINA NOVIANTI

18/436430/SBI/00157

**PROGRAM STUDI DOKTOR BIOLOGI
PROGRAM DOKTOR FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2025

**KAJIAN FISILOGIS, ANATOMIS, DAN
BIOKIMIAWI PADI (*Oryza sativa* L.) RAWA PASANG
SURUT TOLERAN TERHADAP CEKAMAN
PIRIT TINGGI**

**Disertasi untuk memperoleh derajat Doktor dalam Ilmu Biologi
pada Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada**

**Dipertahankan di hadapan Dewan Penguji
Program Studi Doktor Fakultas Biologi
Universitas Gadjah Mada
pada tanggal: 9 Mei 2025**

Oleh:

VINA NOVIANTI

18/436430/SBI/00157

**PROGRAM STUDI DOKTOR BIOLOGI
PROGRAM DOKTOR FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

**Disertasi ini diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelar Doktor**

Tanggal: 18 JUN 2025



Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr.Sc.

Dekan Fakultas Biologi

Universitas Gadjah Mada

HALAMAN PENGESAHAN TIM PROMOTOR



Prof. Dr. Diah Rachmawati, S.Si., M.Si.
Promotor

Tanggal: 13-06-2025



Prof. Dr. Ir. Didik Indradewa, Dip.Agr.St.
Ko-Promotor I

Tanggal: 12-06-2025



Dr. Maryani, M.Sc.
Ko-Promotor II

Tanggal: 13-06-2025

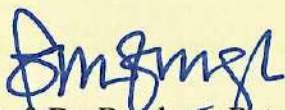
Kajian Fisiologis, Anatomis, dan Biokimiawi Padi (*Oryza sativa* L.) Rawa Pasang Surut Toleran Terhadap Cekaman Pirit Tinggi

Disusun oleh:
Vina Novianti
18/436430/SBI/00157

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 9 Mei 2025
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

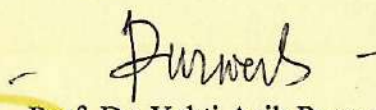
Susunan Dewan Penguji

Ketua Sidang



Prof. Dr. Bambang Retnoaji, M.Sc.
NIP. 197010201998031008

Penguji IV/Ketua Tim Penilai



Prof. Dr. Yekti Asih Purwestri, S.Si., M.Si.
NIP. 197105231998032002

Penguji I/Promotor



Prof. Dr. Diah Rachmawati, S.Si., M.Si.
NIP. 197101101997022001

Penguji V/Anggota Tim Penilai



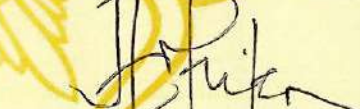
Dr. Agr. Makruf Marudin, S.P., M.P.
NIP. 197110261999031001

Penguji II/Ko-Promotor I



Prof. Dr. Ir. Didik Indradewa, Dip.Agr.St.
NIP. 195403191979111001

Penguji VI/Anggota Tim Penilai



Prof. Dr. rer. nat. Andhika P. Nugroho, S.Si., M.Si.
NIP. 197608082000031001

Penguji III/Ko-Promotor II



Dr. Maryani, M.Sc.
NIP. 196507101990032003

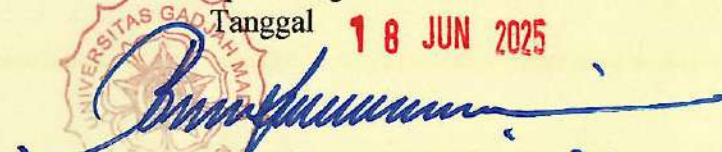
Penguji VII



Dr. Adisyahputra, M.S.
NIP. 196011111987031003

Disertasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Doktor

Tanggal 18 JUN 2025



Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr.Sc.
NIP. 197003261995121001

Dekan/Penanggung Jawab Program Studi Doktor Biologi
Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada