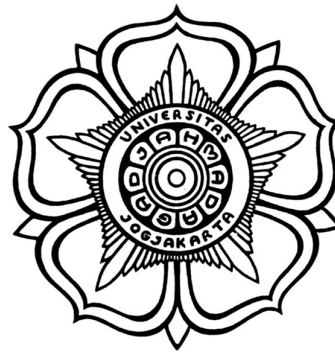


**PENGEMBANGAN METODE EKSTRAKSI DNA
BAKTERI BERBASIS NANOPARTIKEL MAGNETIK**

DISERTASI



Oleh:

Stanley Evander Emeltan Tjoa

23/526828/SBI/00237

**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2025

**PENGEMBANGAN METODE EKSTRAKSI DNA BAKTERI
BERBASIS NANOPARTIKEL MAGNETIK**

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

**Dipertahankan dihadapan Dewan Penguji
Program Doktor Fakultas Biologi
Universitas Gadjah Mada
pada tanggal : 17 Desember 2025**

Oleh:

**Stanley Evander Emeltan Tjoa
23/526828/SBI/00237**

**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengembangan Metode Ekstraksi DNA Bakteri Berbasis Nanopartikel Magnetik

Stanley Evander Emeltan Tjoa, Prof. Dr. Budi S. Daryono, M.Agr.Sc.; Prof. Dr. Edi Suharyadi, S.Si., M.Eng.; Prof. Dr.

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

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

Tanggal *17 Desember 2025*

Prof. Dr. Budi S. Daryono, M.Agr.Sc. *BS*

Dekan Fakultas Biologi

Universitas Gadjah Mada



HALAMAN PENGESAHAN TIM PROMOTOR

Prof. Dr. Budi S. Daryono, M.Agr.Sc.
Promotor

Tanggal: 17 Desember 2025

Prof. Dr. Edi Suharyadi, S.Si., M.Eng.
Ko-Promotor

Tanggal: 6 Januari 2026

Prof. Drs. Mudasir, M.Eng., Ph.D.
Ko-Promotor

Tanggal: 6 Januari 2026





HALAMAN PENGESAHAN DISERTASI

Pengembangan Metode Ekstraksi DNA Bakteri Berbasis Nanopartikel Magnetik

Disusun oleh:
Stanley Evander Emeltan Tjoa
23/526828/SBI/00237

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Desember 2025
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji,

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

Penguji IV/ Ketua Tim Penilai

Prof. Dr. Niken Safuti Nur Handayani, M.Sc.
NIP. 1965512281991032006

Penguji I/ Promotor

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

Penguji V/ Anggota Tim Penilai

Prof. Tri Joko Rabanjo, S.Si., M.Si., Ph.D.
NIP. 197506121999031002

Penguji II/ Ko Promotor I

Prof. Dr. Eng. Edi Suharyadi, S.Si., M.Eng.
NIP. 197503151999031003

Penguji VI/ Anggota Tim Penilai

Prof. Rina Sri Kasiamdaji, S.Si., Ph.D.
NIP. 196712101994032001

Penguji III/ Ko Promotor II

Prof. Drs. Mudasir, M.Eng., Ph.D.
NIP. 196308191989031001

Penguji VI

Dodi Safari, Ph.D.
NIP. 197703052014061001

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

Tanggal 14 JAN 2026

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

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