Investigasi Metagenomik Jalur Metabolisme Degradasi Biomassa Selulosa oleh Selulase Mikroba pada
Serasah Mangrove Bogowonto
Tri Susiloningsih, Prof. Dra. Rarastoeti Pratiwi, M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INVESTIGASI METAGENOMIK JALUR METABOLISME DEGRADASI BIOMASSA SELULOSA OLEH SELULASE MIKROBA PADA SERASAH MANGROVE BOGOWONTO

Tesis

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

Disusun Oleh

Tri Susiloningsih

24/548064/PBI/02059

PROGAM STUDI MAGISTER BIOLOGI

PROGAM PASCASARJANA FAKULTAS BIOLOGI

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Investigasi Metagenomik Jalur Metabolisme Degradasi Biomassa Selulosa oleh Selulase Mikroba pada
Serasah Mangrove Bogowonto**
Tri Susiloningsih, Prof. Dra. Rarastoeti Pratiwi, M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis

INVESTIGASI METAGENOMIK JALUR METABOLISME DEGRADASI BIOMASSA SELULOSA OLEH SELULASE MIKROBA PADA SERASAH MANGROVE BOGOWONTO

Disusun oleh
Tri Susiloningsih
24/548064/PBI/02059

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 2 Juli 2026
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji	Tanda Tangan
Prof. Dr. Endah Retnaningrum, S.Si., M.Eng. NIP. 197203191999032002 Penguji I/Dosen Pembimbing Utama	
Prof. Dra. Rarastoeti Pratiwi, M.Sc., Ph.D. NIP. 196310251989032001 Penguji II	
Prof. Dr. rer.nat. Andhika Puspito Nugroho, S.Si., M.Si. NIP. 197608082000031001	

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh derajat *Master of Science*
Tanggal 31 Juli 2026

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