UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Biosensor Giant Magnetoresistance Berbasis Label Magnetik Green-Synthesized Nanokomposit Fe3O4/Kitosan Untuk Pengamatan Pertumbuhan Mikroalga
RIZQI A'MAL HIBATULLAH TABRANI, Prof. Dr. Eng. Edi Suharyadi, M. Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

TESIS

BIOSENSOR *GIANT MAGNETORESISTANCE* BERBASIS LABEL MAGNETIK *GREEN-SYNTHESIZED* NANOKOMPOSIT Fe_3O_4/KITOSAN UNTUK PENGAMATAN PERTUMBUHAN MIKROALGA

A GIANT MAGNETORESISTANCE BIOSENSOR BASED ON GREEN-SYNTHESIZED Fe_3O_4/CHITOSAN MAGNETIC-LABELED NANOCOMPOSITES FOR OBSERVING MICROALGAE GROWTH

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat *Master of Science* Ilmu Fisika

RIZQI A'MAL HIBATULLAH TABRANI
24/551849/PPA/06986

PROGRAM STUDI MAGISTER FISIKA
DEPARTEMEN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA

2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Biosensor Giant Magnetoresistance Berbasis Label Magnetik Green-Synthesized Nanokomposit Fe3O4/Kitosan Untuk Pengamatan Pertumbuhan Mikroalga
RIZQI A'MAL HIBATULLAH TABRANI, Prof. Dr. Eng. Edi Suharyadi, M. Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

BIOSENSOR *GIANT MAGNETORESISTANCE* BERBASIS LABEL MAGNETIK *GREEN-SYNTHESIZED* NANOKOMPOSIT Fe_3O_4/KITOSAN UNTUK PENGAMATAN PERTUMBUHAN MIKROALGA

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

RIZQI A'MAL HIBATULLAH TABRANI
24/551849/PPA/06986

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 18 Juni 2026

Susunan Tim Penguji

Prof. Dr. Eng. Edi Suharyadi, M. Eng.
Pembimbing

Dr. Chotimah, M.Si.
Penguji I

Dr. Eko Sulistya, M.Si.
Penguji II

Dr.Eng. Ahmad Kusumaatmaja, M.Sc.
Penguji III

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar *Master of Science*
Tanggal 18 Juni 2026

Mengetahui,
a.n. Dekan FMIPA UGM
Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Kemahasiswaan

Prof. Dr.Eng. Fahrudin Nugroho, S.Si., M.Si.
Pengelola Program Studi Magister Fisika

Prof. Drs. Roto, M.Eng., Ph.D.
NIP. 196711171993031020