

DISERTASI

**PENGEMBANGAN SENSOR *GIANT MAGNETORESISTANCE*
BERBASIS *GREEN SYNTHESIZED* LABEL NANOPARTIKEL
UNTUK MENDETEKSI BIOMOLEKUL**

***DEVELOPMENT OF GREEN SYNTHESIZED
NANOPARTICLES LABEL BASED GIANT
MAGNETORESISTANCE SENSORS FOR DETECTION OF
BIOMOLECULES***



HARLINA ARDIYANTI

21/476101/SPA/00779

**PROGRAM STUDI DOKTOR FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM UNIVERSITAS GADJAH MADA YOGYAKARTA**

2025

DISERTASI

**PENGEMBANGAN SENSOR *GIANT MAGNETORESISTANCE*
BERBASIS *GREEN SYNTHESIZED* LABEL NANOPARTIKEL
UNTUK MENDETEKSI BIOMOLEKUL**

***DEVELOPMENT OF GREEN SYNTHESIZED
NANOPARTICLES LABEL BASED GIANT
MAGNETORESISTANCE SENSORS FOR DETECTION OF
BIOMOLECULES***



HARLINA ARDIYANTI

21/476101/SPA/00779

**PROGRAM STUDI DOKTOR FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM UNIVERSITAS GADJAH MADA YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN SENSOR *GIANT MAGNETORESISTANCE* BERBASIS *GREEN SYNTHESIZED* LABEL NANOPARTIKEL UNTUK DETEKSI BIOMOLEKUL

HARLINA ARDIYANTI

21/476101/SPA/00779

Dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Program Studi Doktor

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam


Universitas Gadjah Mada

Pada tanggal 19 Maret 2025




Prof. Dr. Fajar Adi Kusumo, S.Si., M.Si.

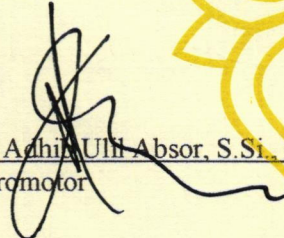
Ketua Tim Penguji




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



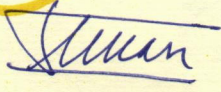
Prof. Yusril Yusuf, S.Si., M.Si., M.Eng., Ph.D.
Penguji



Moh. Adhikari Ullah Absor, S.Si., M.Sc., Ph.D.
Ko-Promotor



Dr. Chotimah, S.Si., M.Sc.
Penguji

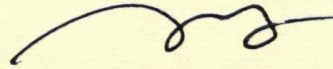


Dr. Iman Santoso, S.Si., M.Sc.
Penguji

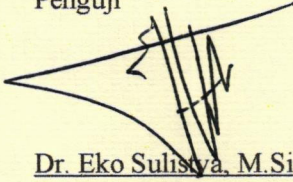
Mengetahui,
a.n. Dekan FMIPA UGM
Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran
dan Kemahasiswaan



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



Indra Pardede, S.Si., M.Sc., Ph.D.
Penguji



Dr. Eko Sulistyana, M.Si.
Penguji