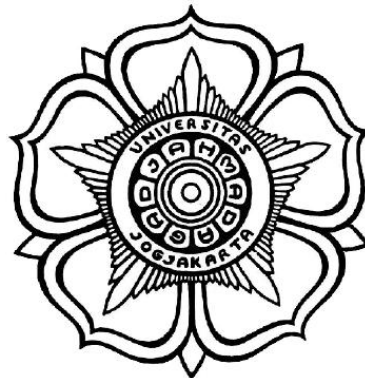


DISERTASI

**KAJIAN SIFAT OPTIK NANOKOMPOSIT Fe₃O₄/Ag MENGGUNAKAN
SPEKTROSKOPI ELIPSOMETRI DAN RESONANSI PLASMON
PERMUKAAN BERBASIS LAPISAN TIPIS Au: PENGARUH MEDAN
LISTRIK DAN PENDEKATAN TEORI FUNGSI KERAPATAN**

***STUDIES OF OPTICAL PROPERTIES OF Fe₃O₄/Ag NANOCOMPOSITES
USING ELLIPSOMETRY & SURFACE PLASMON RESONANCE
SPECTROSCOPIES BASED ON Au THIN FILM: INFLUENCE OF
ELECTRIC FIELD AND DENSITY-FUNCTIONAL THEORY APPROACH***



MUHAMMAD RISWAN

22/507110/SPA/00899

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

2025

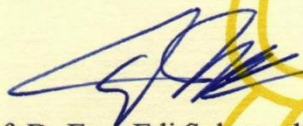
HALAMAN PENGESAHAN


KAJIAN SIFAT OPTIK NANOKOMPOSIT Fe₃O₄/Ag MENGGUNAKAN SPEKTROSKOPI ELIPSOMETRI DAN RESONANSI PLASMON PERMUKAAN BERBASIS LAPISAN TIPIS Au: PENGARUH MEDAN LISTRIK DAN PENDEKATAN TEORI FUNGSI KERAPATAN

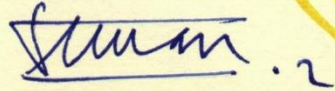
MUHAMMAD RISWAN
22/507110/SPA/00899

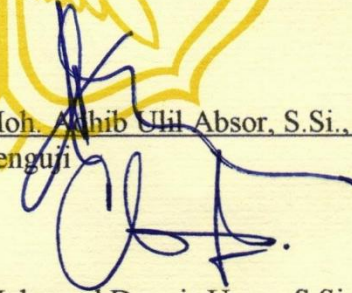
Dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Program Studi Doktor
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Gadjah Mada
Pada tanggal: 23 Juni 2025

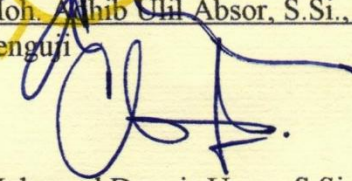
Prof. Drs. Roto, M.Eng., Ph.D.
Ketua Tim Penguji


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


Prof. Dr. Mitrayana, S.Si., M.Si.
Penguji


Dr. Iman Santoso, S.Si., M.Sc.
Ko-promotor

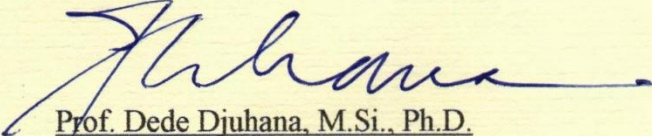

Moh. Azzhib Uli Absor, S.Si., M.Sc., Ph.D.
Penguji

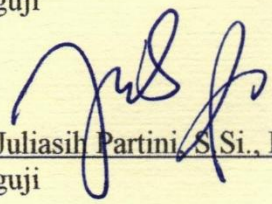

Muhamad Darwis Umar, S.Si., M.Si., Ph.D.
Penguji

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



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


Prof. Dede Djuhana, M.Si., Ph.D.
Penguji


Dr. Juliasih Partini, S.Si., M.Si.
Penguji