

TESIS

***GREEN-SYNTHESIZED NANOKOMPOSIT $\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{rGO}/\text{TiO}_2$,
KARAKTERISASI, DAN APLIKASINYA UNTUK FOTODEGRADASI
METHYLENE BLUE SERTA ADSORPSI LOGAM KROMIUM (Cr(VI))***

***GREEN-SYNTHESIZED NANOCOMPOSITE $\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{rGO}/\text{TiO}_2$,
CHARACTERISATION, AND ITS APPLICATION FOR
PHOTODEGRADATION OF METHYLENE BLUE AND ADSORPTION OF
CHROMIUM METAL (Cr(VI))***



HAFIL PERDANA KUSUMAH

22/500791/PPA/06364

PROGRAM STUDI MAGISTER FISIKA

DEPARTEMEN FISIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

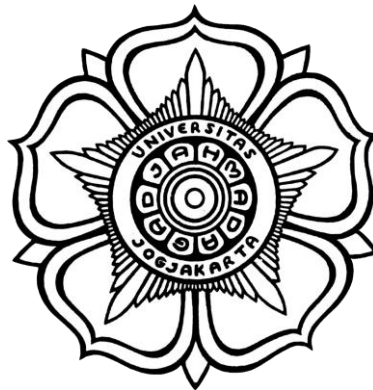
2024

TESIS

**GREEN-SYNTHESIZED NANOKOMPOSIT $\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{rGO}/\text{TiO}_2$,
KARAKTERISASI, DAN APLIKASINYA UNTUK FOTODEGRADASI
METHYLENE BLUE SERTA ADSORPSI LOGAM KROMIUM (Cr(VI))**

**GREEN-SYNTHESIZED NANOCOMPOSITE $\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{rGO}/\text{TiO}_2$,
CHARACTERISATION, AND ITS APPLICATION FOR
PHOTODEGRADATION OF METHYLENE BLUE AND ADSORPTION OF
CHROMIUM METAL (Cr(VI))**

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



HAFIL PERDANA KUSUMAH

22/500791/PPA/06364

**PROGRAM STUDI MAGISTER FISIKA
DEPARTEMEN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024**

**GREEN-SYNTHESIZED NANOKOMPOSIT Fe₃O₄/rGO/TiO₂, KARAKTERISASI,
DAN APLIKASINYA UNTUK FOTODEGRADASI METHYLENE BLUE
SERTA ADSORPSI LOGAM KROMIUM (Cr (VI))**


Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

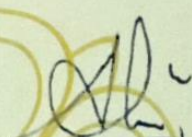
HAFIL PERDANA KUSUMAH

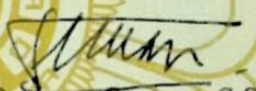
22/500791/PPA/06364


Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 4 Januari 2024

Susunan Tim Penguji

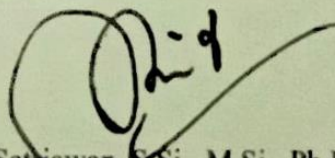

Prof. Dr. Eng. Edi Suharyadi, M.Eng.
Pembimbing


Dr. Eng. Ahmad Kusumaatmaja, S.Si., M.Sc.
Penguji I


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


Dr. Eko Sulistya, M.Si.
Penguji III

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar *Master of Science*
Tanggal 4 Januari 2024


Mirza Satriawan, S.Si., M.Si., Ph.D.
Pengelola Program Studi Magister Fisika

ii



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

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