

SKRIPSI

**NANOPARTIKEL MAGNETIT ALGINAT SEBAGAI ADSORBEN ION
BAKTERI ESCHERICHIA COLI**

***ALGINATE MAGNETITE NANOPARTICLE AS ADSORBENT OF NICKEL
ANTIBACTERIAL ESCHERICHIA COLI***



ALYA NURULITA MUKTIWIBOWO
18/424206/PA/18311

**PROGRAM STUDI KIMIA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

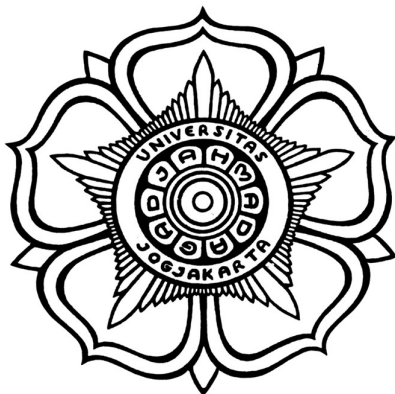
2025

SKRIPSI

**NANOPARTIKEL MAGNETIT ALGINAT SEBAGAI ADSORBEN ION
LOGAM NIKEL DARI MEDIA AIR DAN APLIKASINYA SEBAGAI
ANTI BAKTERI ESCHERICHIA COLI (*E. Coli*)**

***ALGINATE MAGNETITE NANOPARTICLE AS ADSORBENT OF NICKEL
METAL ION FROM AQUEOUS MEDIA AND ITS APPLICATION OF
ANTIBACTERIAL ESCHERICHIA COLI (*E. Coli*)***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat
Sarjana Sains Ilmu Kimia



ALYA NURULITA MUKTIWIBOWO
18/424206/PA/18311

**PROGRAM STUDI KIMIA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**NANOPARTIKEL MAGNETIT ALGINAT SEBAGAI ADSORBEN ION
LOGAM NIKEL DARI MEDIA AIR DAN APLIKASINYA SEBAGAI ANTI
BAKTERI ESCHERICHIA COLI (E. Coli)**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

ALYA NURULITA MUKTIWIBOWO

18/424206/PA/18311

Telah dipertahankan di depan Tim-Penguji

Pada tanggal 15 April 2025

Susunan Tim Penguji

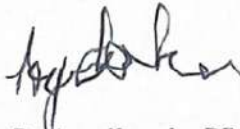


Dr.rer.nat. Adhitasari Suratman, S.Si.,
M.Si.

Pembimbing I



Akhmad Syoufian, S.Si., Ph.D.
Penguji I



Dr. Agus Kuncaka, DEA
Pembimbing II



Adhi Dwi Hatmanto, S.Si., M.Sc., Ph.D.
Penguji II

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



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