

## **SKRIPSI**

**SINTESIS NANOPARTIKEL EMAS TERTUDUNG EDTA UNTUK  
DETEKSI  $Al^{3+}$  SECARA KOLORIMETRI BERDASARKAN PADA  
KOMPONEN WARNA RED-GREEN-BLUE (RGB) CITRA DIGITAL**

***SYNTHESIS OF EDTA-CAPPED GOLD NANOPARTICLES FOR  
COLORIMETRIC DETECTION OF  $Al^{3+}$  BASED ON RED-GREEN-BLUE  
(RGB) COLOR COMPONENTS OF A DIGITAL IMAGE***

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



DESWINTA RAHMA RAMADANI  
20/455463/PA/19678

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

**2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

**SINTESIS NANOPARTIKEL EMAS TERTUDUNG EDTA UNTUK  
DETEKSI  $Al^{3+}$  SECARA KOLORIMETRI BERDASARKAN PADA  
KOMPONEN WARNA *RED-GREEN-BLUE* (RGB) CITRA DIGITAL**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

DESWINTA RAHMA RAMADANI  
20/455463/PA/19678

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada tanggal 15 Agustus 2024

Susunan Tim Penguji

Mengetahui,

a.n. Dekan FMIPA UGM

Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran  
dan Kemahasiswaan

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

Sri Juari Santosa, Drs., M.Eng., Ph.D., Prof.  
Pembimbing I

Aulia Sukma Hutama, S.Si., M.Si., Dr.Sc.  
Penguji I

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

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