

SKRIPSI

**PENINGKATAN EFEKTIVITAS PROSES FOTO-FENTON HETEROGEN
DALAM DISINFEKSI BAKTERI *Escherichia coli* PADA pH NETRAL
DENGAN MENGGUNAKAN KATALIS DARI KARAT BESI**

***ENHANCING THE EFFECTIVENESS OF THE HETEROGENEOUS
PHOTO-FENTON PROCESS FOR DISINFECTION OF *Escherichia coli* AT
NEUTRAL pH USING IRON RUST CATALYST***



EMMANUELA RATIH KRISNAJATI WAHYU WARDANI
21/478566/PA/20754

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

2025

SKRIPSI

PENINGKATAN EFEKTIVITAS PROSES FOTO-FENTON HETEROGEN DALAM DISINFEKSI BAKTERI *Escherichia coli* PADA pH NETRAL DENGAN MENGGUNAKAN KATALIS DARI KARAT BESI

ENHANCING THE EFFECTIVENESS OF THE HETEROGENEOUS PHOTO-FENTON PROCESS FOR DISINFECTION OF *Escherichia coli* AT NEUTRAL pH USING IRON RUST CATALYST

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



EMMANUELA RATIH KRISNAJATI WAHYU WARDANI
21/478566/PA/20754

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

2025

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

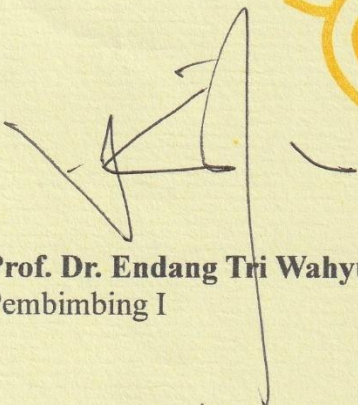
PENINGKATAN EFEKTIVITAS PROSES FOTO-FENTON HETEROGEN DALAM DISINFEKSI BAKTERI *Escherichia coli* PADA pH NETRAL DENGAN MENGGUNAKAN KATALIS DARI KARAT BESI

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

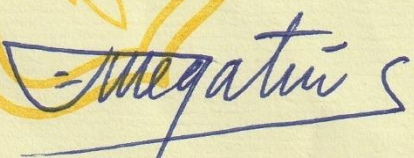
EMMANUELA RATIH KRISNAJATI WAHYU WARDANI
21/478566/PA/20754

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada 20 Agustus 2025

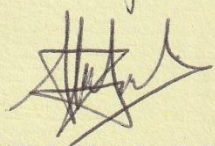
Susunan Tim Penguji



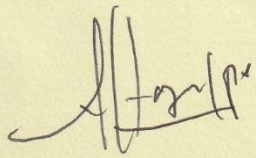
Prof. Dr. Endang Tri Wahyuni, M.S.
Pembimbing I



Prof. Dra. Wega Trisunaryati, M.S., Ph.D.Eng.
Penguji I



Taufik Abdillah Natsir, S.Si., M.Sc., Ph.D.
Pembimbing II



Fajar Inggit Pambudi, 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