

TESIS

**PENGEMBANGAN *FLUORESCENT SENSOR* BERBASIS NITROGEN,
SULFUR, FOSFOR *TRI-DOPED* KARBON DOT (N,S,P-CDs) UNTUK
ASSESSMENT ION LOGAM Fe^{3+} DI LINGKUNGAN PERAIRAN**

***DEVELOPMENT OF FLUORESCENT SENSOR BASED ON NITROGEN,
SULFUR, PHOSPHORUS TRI-DOPED CARBON DOTS (N,S,P-CDs) FOR
 Fe^{3+} METAL IONS ASSESSMENT IN AQUATIC ENVIRONMENTS***



YOSUA TANZIL
22/495289/PPA/06294

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

TESIS

**PENGEMBANGAN *FLUORESCENT SENSOR* BERBASIS NITROGEN,
SULFUR, FOSFOR *TRI-DOPED* KARBON DOT (N,S,P-CDs) UNTUK
ASSESSMENT ION LOGAM Fe^{3+} DI LINGKUNGAN PERAIRAN**

***DEVELOPMENT OF FLUORESCENT SENSOR BASED ON NITROGEN,
SULFUR, PHOSPHORUS TRI-DOPED CARBON DOTS (N,S,P-CDs) FOR
 Fe^{3+} METAL IONS ASSESSMENT IN AQUATIC ENVIRONMENTS***

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



YOSUA TANZIL
22/495289/PPA/06294

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

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

PENGEMBANGAN *FLUORESCENT SENSOR* BERBASIS NITROGEN, SULFUR, FOSFOR *TRI-DOPED* KARBON DOT (N,S,P-CDs) UNTUK *ASSESSMENT* ION LOGAM Fe^{3+} DI LINGKUNGAN PERAIRAN

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

YOSUA TANZIL
22/495289/PPA/06294

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 10 Juni 2024

Susunan Tim Penguji

Suherman, S.Si., M.Sc., Ph.D.
Pembimbing I

Dr. Respati Tri Swasono, M.Phil.
Penguji I

Dr. Agus Kuncaka, DEA.
Pembimbing II

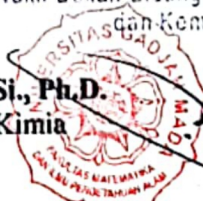
Dr. Adhi Dwi Hatmanto, M.Sc.
Penguji II

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar *Master of Science*
10 Juni 2024



Prof. Tri Joko Raharjo, S.Si., M.Si., Ph.D.
Ketua Program Studi Magister Kimia

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



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