

**DISERTASI**

**PENGEMBANGAN METODE ANALISIS METIL MERKURI  
BERDASARKAN PRINSIP ANALISIS KIMIA HIJAU  
MENGUNAKAN EKSTRAKSI PADAT-CAIR TANDEM DENGAN  
UPLC-ICPMS**

***GREEN ANALYTICAL CHEMISTRY METHOD DEVELOPMENT OF  
METHYL MERCURY WITH SOLID-LIQUID EXTRACTION COUPLED  
UPLC-ICPMS***



**SURATNO  
20/468188/SPA/00754**

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

**2025**

**PENGEMBANGAN METODE ANALISIS METIL MERKURI  
BERDASARKAN PRINSIP ANALISIS KIMIA HIJAU  
MENGUNAKAN EKSTRAKSI PADAT-CAIR TANDEM DENGAN  
UPLC-ICPMS**

***GREEN ANALYTICAL CHEMISTRY METHOD DEVELOPMENT OF  
METHYL MERCURY WITH SOLID-LIQUID EXTRACTION COUPLED  
UPLC-ICPMS***

**Disertasi untuk memperoleh derajat  
Doktor dalam Ilmu Kimia pada  
Universitas Gadjah Mada**



**SURATNO  
20/468188/SPA/00754**

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

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

DISERTASI

### PENGEMBANGAN METODE ANALISIS METIL MERKURI BERDASARKAN PRINSIP ANALISIS KIMIA HIJAU MENGUNAKAN EKSTRAKSI PADAT-CAIR TANDEM DENGAN UPLC-ICPMS

SURATNO  
20/468188/SPA/00754

Mengdiijerahkan di hadapan Dewan Penguji Program Studi Doktor Kimia  
a.n. Dekan FMIPA UGM Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Kemahasiswaan Universitas Gadjah Mada  
Pada tanggal: 21 Juli 2025



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

Prof. Drs. Roto, M.Eng., Ph.D.  
Ketua Dewan Penguji

Prof. Dr.rer.nat. Nurul Hidayat Aprilita, M.Si  
Promotor/Penguji

Prof. Dr. Endang Tri Wahyuni, M.S.  
Penguji

Prof. Drs. Dwi Siswanta, M.Eng., Ph.D.  
Ko-promotor/Penguji

Prof. Drs. Sri Juari Santosa, M.Eng., Ph.D.  
Penguji

Satriyo Krido Wahono, Ph.D.  
Ko-promotor/Penguji

Prof. Dra. Wega Trisunaryanti, M.S., Ph.D.Eng.  
Penguji

Respati Tri Swasono, S.Si., M.Phil., Ph.D.  
Penguji

Dr. Dwiyitno, S.Pi., M.Sc.  
Penguji