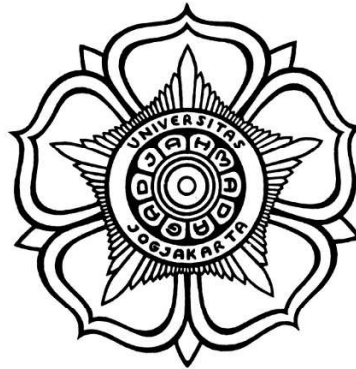


**DISERTASI**

**MODIFIKASI METODE DIRECT DENGAN PENDEKATAN OPTIMISASI  
PARETO-LIPSCHITZ BERPARAMETER UNTUK MENYELESAIKAN  
MASALAH OPTIMISASI GLOBAL**

**( MODIFICATION OF THE DIRECT METHOD WITH  
PARAMETERIZED PARETO-LIPSCHITZIAN OPTIMIZATION  
APPROACH TO SOLVING GLOBAL OPTIMIZATION PROBLEMS )**



MIRA MUSTIKA  
21/483808/SPA/00793

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

**2025**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**DISERTASI**

**MODIFIKASI METODE DIRECT DENGAN PENDEKATAN OPTIMISASI  
PARETO-LIPSCHITZ BERPARAMETER UNTUK MENYELESAIKAN  
MASALAH OPTIMISASI GLOBAL**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh


MIRA MUSTIKA  
21/483808/SPA/00793

Dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Program Studi Doktor Matematika  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Gadjah Mada  
Pada tanggal 5 November 2025


Susunan Tim Penguji




Prof. Dr. Fajar Adi Kusumo, S.Si., M.Si.  
Ketua Tim Penguji



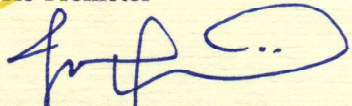
Prof. Dr. Salmah, M.Si.  
Promotor



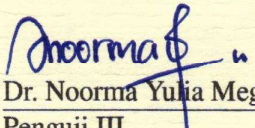
Dr. Indarsih, M.Si.  
Ko-Promotor



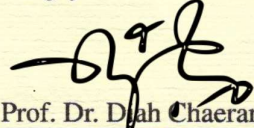
Prof. Imam Solekhudin, S.Si., M.Si., Ph.D.  
Penguji I



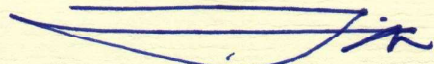
Dr. Solikhatun, S.Si., M.Si.  
Penguji II



Dr. Noorma Yulia Megawati, S.Si., M.Sc.  
Penguji III



Prof. Dr. Diah Chaerani, S.Si., M.Si.  
Penguji IV



Dr. Irwan Endrayanto Aluicius, S.Si., M.Si.  
Penguji V

Mengetahui,  
a.n. Dekan FMIPA UGM  
Wakil Dekan Bidang Keuangan, Aset,  
dan Sumber Daya Manusia



Prof. Dr.-Ing. Mhd. Reza M. I. Pulungan, S.Si., M.Sc.  
NIP. 1975110120021002