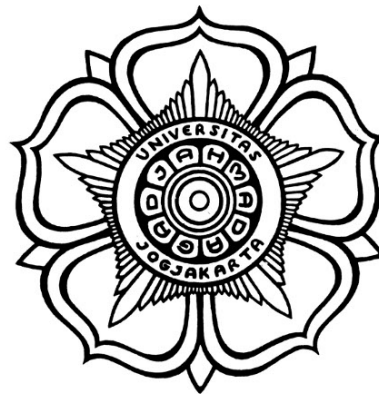


**TESIS**

**ANALISIS DAN KENDALI OPTIMAL MODEL MATEMATIKA  
PENULARAN CACAR MONYET ANTAR MANUSIA DENGAN  
REINFEKSI**

**(ANALYSIS AND OPTIMAL CONTROL OF A MATHEMATICAL  
MODEL FOR HUMAN-TO-HUMAN MONKEYPOX TRANSMISSION  
WITH REINFECTION)**



EKA WIDIA RAHAYU

23/526439/PPA/06651

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

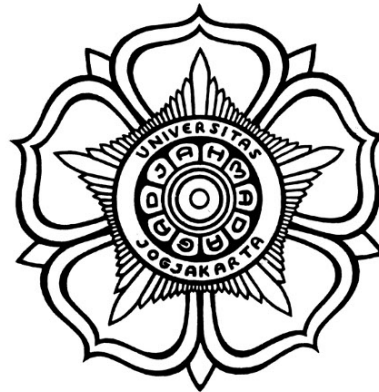
**2026**

**TESIS**

**ANALISIS DAN KENDALI OPTIMAL MODEL MATEMATIKA  
PENULARAN CACAR MONYET ANTAR MANUSIA DENGAN  
REINFEKSI**

**(ANALYSIS AND OPTIMAL CONTROL OF A MATHEMATICAL  
MODEL FOR HUMAN-TO-HUMAN MONKEYPOX TRANSMISSION  
WITH REINFECTION)**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat  
*Master of Science* Matematika



EKA WIDIA RAHAYU  
23/526439/PPA/06651

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

**2026**

## HALAMAN PENGESAHAN

### TESIS

## ANALISIS DAN KENDALI OPTIMAL MODEL MATEMATIKA PENULARAN CACAR MONYET ANTAR MANUSIA DENGAN REINFEKSI

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

EKA WIDIA RAHAYU  
23/526439/PPA/06651

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 19 Januari 2026

Susunan Tim Penguji


  
Dr. Noorma Yulia M., S.Si., M.Sc., M.Act.Sc.

Pembimbing

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




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

  
Dr. Irwan Endrayanto A., S.Si., M.Sc.

Ketua Tim Penguji


  
Dr. Dwi Ertiningsih, M.Si.

Penguji

  
Dr. Mu'amar Musa Nurwigantara, S.Si.

Penguji

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar *Master of Science*  
Tanggal 19 Januari 2026

  
Prof. Imam Solekhudin, M.Si., Ph.D.  
Ketua Program Studi Magister Matematika