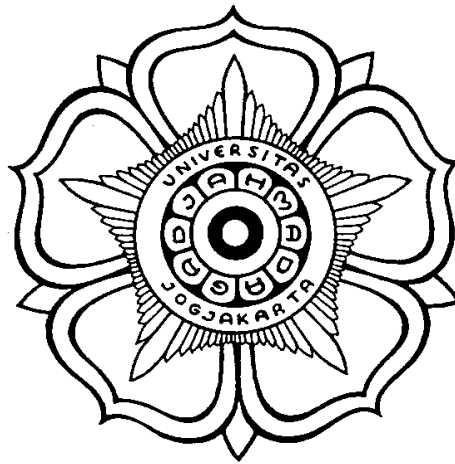


**PENGHAMBATAN PROLIFERASI SEL KANKER HATI  
JHH-4 SECARA PERSISTEN MELALUI INDUKSI  
*SENESCENCE* DAN *APOPTOSIS* OLEH PGV-1**

Tesis  
untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S-2

Program Studi Bioteknologi



Diajukan Oleh:

**Nadzifa Nugraheni**  
22/501828/PMU/11248

Kepada

SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024

TESIS

**PENGHAMBATAN PROLIFERASI SEL KANKER HATI  
JHH-4 SECARA PERSISTEN MELALUI INDUKSI *SENESCENCE* DAN *APOPTOSIS*  
OLEH PGV-1**

Dipersiapkan dan disusun oleh

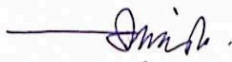
**Nadzifa Nugraheni**

**22/501828/PMU/11248**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 19 Maret 2024

**Susunan Dewan Penguji**

Pembimbing Utama



Prof. Dr. apt. Edy Meiyanto, M. Si.

NIP. 196205021989031006

Pembimbing Pendamping



Dr. Sci. apt. Rohmad Yudi Utomo, M.Sc.

NIP. 111199207201811103

Anggota Tim Penguji lain

Penguji I



Dr. Dini Wahyu Kartika Sari, S.Pi., M.Si

NIP. 197908022014092003

Penguji II



Prof. Dr. Rarastoeti Pratiwi, M.Sc

NIP. 196310251989032001

Tesis ini diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar master  
Tanggal 29 April 2024

Ketua Program Studi Bioteknologi



Dr. Dini Wahyu Kartika Sari, S.Pi., M.Si.

NIP. 197908022014092003

Mengetahui

Wakil Dekan Bidang Akademik Kemahasiswaan dan Kerjasama  
Sekolah Pascasarjana



Dr. Widyanto Dwi Nugroho, S.Hut., M.Agr.

NIP. 197804192002121004e