

OPTIMASI PRODUKSI EKSTRAK DAUN *Plantago major* L. DAN  
PENELUSURAN AKTIVITASNYA SEBAGAI *ANTI-PHOTOAGING*  
PADA SEL FIBROBLAST YANG DIRADIASI SINAR UVB

DISERTASI  
Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Mencapai derajat Doktor (Dr.)



Diajukan Oleh:  
KURNIA RAHAYU PURNOMO SARI  
21/476263/SFA/00239

Kepada  
PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2025



## DISERTASI

### OPTIMASI PRODUKSI EKSTRAK DAUN *Plantago major* L. DAN PENELUSURAN AKTIVITASNYA SEBAGAI ANTI-PHOTOAGING PADA SEL FIBROBLAST YANG DIRADIASI SINAR UVB

dipersiapkan dan disusun oleh

**KURNIA RAHAYU PURNOMO SARI**

**21/476263/SFA/00239**

telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 4 Juni 2025

**Promotor**

Prof. Dr. rer. nat. apt. Triana Hertiani, M.Si.

**Ko Promotor I**

Prof. apt. Zullies Ikawati, PhD.

**Ko Promotor II**

Prof. Dr. med. dr. Retno Danarti, Sp.KK (K)

**Mengetahui:**

Fakultas Farmasi

Universitas Gadjah Mada

Dekan,



Prof. Dr. apt. Satibi, M.Si.

**Tim Penguji:**

**Ketua:** Prof. Dr. rer. nat. apt. Nanang Fakhruudin, M.Si.

**Anggota:**

1. Prof. Dr. rer. nat. apt. Triana Hertiani, M.Si

2. Prof. apt. Zullies Ikawati, PhD.

3. Prof. Dr. med. dr. Retno Danarti, Sp.KK (K)


4. Dr. Ema Damayanti, M.Biotech


5. Dr. drh. Retno Murwanti, MP.


6. Dr. apt. Andayana Puspitasari Gani, M.Si.

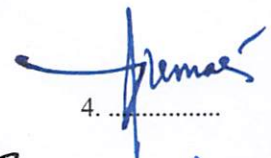
7. Dr. apt. Rumiati, M.Si.

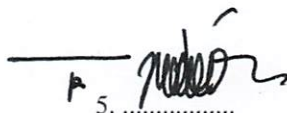
8. Prof. Dr. apt. Tiana Milanda, M.Sc.


1. 


2. 

3. 

4. 

5. 

6. 

7. 

8. 