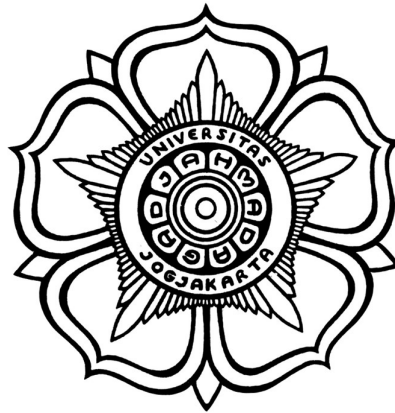


**AKTIVITAS FOTOPROTEKTIF EKSTRAK DAN FRAKSI RIMPANG BANGLE (*Zingiber cassumunar* Roxb.) TERHADAP PAPARAN SINAR UVB PADA TIKUS WISTAR (*Rattus novergicus* Berkenhout, 1769)**

Disertasi  
untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat S-3

Program Studi Bioteknologi



diajukan oleh  
**Dian Ayuning Tyas**  
16/407992/SMU/01128

kepada  
PROGRAM STUDI S3 BIOTEKNOLOGI  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2023

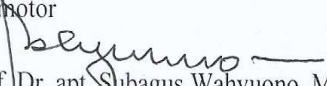

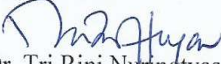
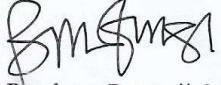
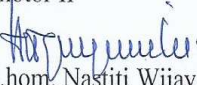


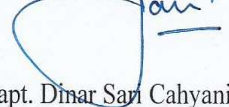
DISERTASI

**AKTIVITAS FOTOPROTEKTIF EKSTRAK DAN FRAKSI RIMPANG BANGLE (*Zingiber cassumunar* Roxb.) TERHADAP PAPARAN SINAR UVB PADA TIKUS WISTAR (*Rattus novvergicus* Berkenhout, 1769)**

disusun oleh  
**Dian Ayuning Tyas**  
16/407992/SMU/01128

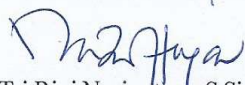
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 25 Januari 2024

Susunan Dewan Penguji

Promotor	Anggota tim Penguji lain
 Prof. Dr. apt. Subagus Wahyuono, M.Sc.	 Dr. rer.nat. apt. Nanang Fakhruddin, M.Si.
Ko-Promotor I	
 Dr. Tri Rini Nuringtyas, S.Si., M.Sc.	 Dr. Bambang Retnoaji, M.Sc.
Kopromotor II	
 Dr. biol.hom. Nastiti Wijayanti, S.Si., M.Si.	 Prof. Dr. Rarastoeti Pratiwi, M.Sc.
Ketua Sidang	
 Prof. Ir. Siti Malkhamah, M.Sc., Ph.D.	 Dr. apt. Dinar Sam Cahyaningrum W, S.Farm., M.Si.

Disertasi ini diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar doktor  
Tanggal 30 JAN 2024

Ketua Program Studi Bioteknologi

  
Dr. Tri Rini Nuringtyas, S.Si., M.Sc.

Mengetahui  
Dekan Sekolah Pascasarjana  
  
Prof. Ir. Siti Malkhamah, M.Sc., Ph.D.  
Ds.

