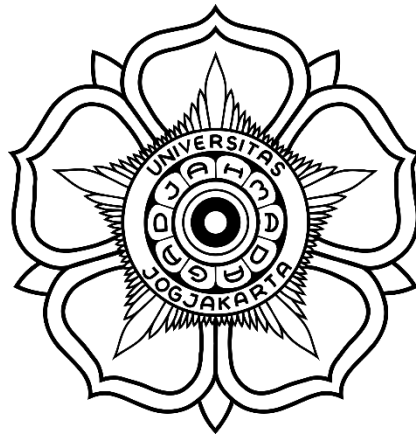


**SITOTOKSISITAS DAN INDUKSI APOPTOSIS
KOMBINASI PERLAKUAN RADIASI UV DAN
PROPOLIS *Tetragonula laeviceps* (Smith, 1857) TERHADAP
SEL KANKER PAYUDARA T-47D**

SKRIPSI



Oleh

Vincencio Valdy Putra Sasangka

21/479375/BI/10801

**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2025

**SITOTOKSISITAS DAN INDUKSI APOPTOSIS
KOMBINASI PERLAKUAN RADIASI UV DAN
PROPOLIS *Tetragonula laeviceps* (Smith, 1857) TERHADAP
SEL KANKER PAYUDARA T-47D**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna mencapai derajat Sarjana Sains
Program Studi Biologi

Oleh:

Vincencio Valdy Putra Sasangka
21/479375/BI/10801

Pembimbing:

Drs. Ignatius Sudaryadi, M.Kes.
Dr.biol.hom Nastiti Wijayanti, S.Si., M.Si.

**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi

SITOTOKSISITAS DAN INDUKSI APOPTOSIS KOMBINASI PERLAKUAN RADIASI UV DAN PROPOLIS *Tetragonula laeviceps* (Smith, 1857) TERHADAP SEL KANKER PAYUDARA T-47D

Oleh:

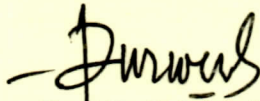
Vincencio Valdy Putra Sasangka

21/479375/BI/10801

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 13 Juni 2025 dan dinyatakan memenuhi syarat

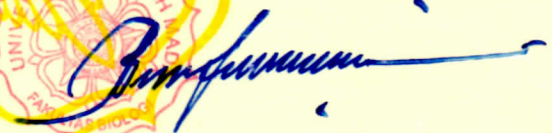
Yogyakarta, 30 Juni 2025
Fakultas Biologi
Universitas Gadjah Mada

Tim Penguji
Ketua Penguji



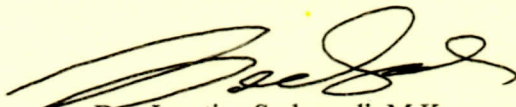
Prof. Dr. Yekti Asih Purwestri, S.Si., M.Si.
NIP. 197105231998032002

Dekan



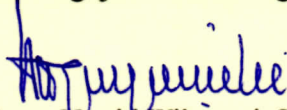
Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr.Sc. *y P*
NIP. 197003261995121001

Pembimbing Utama



Drs. Ignatius Sudaryadi, M.Kes.
NIP. 196707161993031005

Anggota Penguji/Pembimbing Kedua



Dr. biol. hom. Nastiti Wijayanti, S.Si., M.Si.
NIP. 197003212008122001