



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Efek Sitoprotektif Ekstrak Etanolik Bekatul Beras Hitam (*Oryza sativa L.* ‘Sembada Hitam™) terhadap Siklus Sel Fibroblas NIH3T3 yang diinduksi H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

Putri Nur Aida, Dr. Ardaning Nuriliani, S.Si., M.Kes.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**EFEK SITOPROTEKTIF EKSTRAK ETANOLIK BEKATUL  
BERAS HITAM (*Oryza sativa L.* ‘Sembada Hitam’) TERHADAP  
SIKLUS SEL FIBROBLAS NIH3T3 YANG DIINDUKSI H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>**

**Skripsi**



**Oleh:**

**Putri Nur Aida**

**19/444706/BI/10384**

**FAKULTAS BIOLOGI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2024**



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Efek Sitoprotektif Ekstrak Etanolik Bekatul Beras Hitam (*Oryza sativa L.* ‘Sembada Hitam™)

terhadap Siklus Sel Fibroblas NIH3T3 yang diinduksi H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

Putri Nur Aida, Dr. Ardaning Nuriliani, S.Si., M.Kes.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

# **EFEK SITOPROTEKTIF EKSTRAK ETANOLIK BEKATUL BERAS HITAM (*Oryza sativa L.* ‘Sembada Hitam’) TERHADAP SIKLUS SEL FIBROBLAS NIH3T3 YANG DIINDUKSI H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>**

## **Skripsi**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh derajat Sarjana

Sains Program Studi Biologi



**Disusun Oleh:**

**Putri Nur Aida**

**19/444706/BI/10384**

Pembimbing: Dr. Ardaning Nuriliani, S.Si., M.Kes.

**FAKULTAS BIOLOGI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024**



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Efek Sitoprotektif Ekstrak Etanolik Bekatul Beras Hitam (*Oryza sativa L.* 'Sembada Hitam™') terhadap Siklus Sel Fibroblas NIH3T3 yang diinduksi H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

Putri Nur Aida, Dr. Ardaning Nuriliani, S.Si., M.Kes.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## HALAMAN PENGESAHAN

### Skripsi

# EFEK SITOPROTEKTIF EKSTRAK ETANOLIK BEKATUL BERAS HITAM (*Oryza sativa L.* 'Sembada Hitam') TERHADAP SIKLUS SEL FIBROBLAS NIH3T3 YANG DIINDUKSI H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

Oleh:

**Putri Nur Aida**

19/444706/BI/10384

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 14 Mei 2024 dan  
dinyatakan memenuhi syarat

Yogyakarta, 21 Mei 2024

Fakultas Biologi  
Universitas Gadjah Mada

Tim Penguji

Ketua Penguji

Dr.med.vet. drh. Hendry T.S.S.G. Saragih, M.P.

NIP. 197809262006041010

Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr.Sc.

NIP. 19700326199512100148

Pembimbing Utama

Dr. Ardaning Nuriliani, S.Si., M.Kes.

NIP. 198012202008122001

Anggota Penguji

Dr. Yekti Asih Purwestri, S.Si., M.Si.

NIP. 197105231998032002