



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Peran Sinyal TNF- $\alpha$  pada Kematian Neuron Plexus Myentericus Colon Tikus Model Diabetes**  
TRI AGUSTI SHOLIKAH, dr. Rina Susilowati, Ph.D; Dr. dr. Muthmainah, M.Kes  
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## **Peran Sinyal TNF- $\alpha$ pada Kematian Neuron Plexus Myentericus Colon Tikus Model Diabetes**

**Disertasi**

**untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat S-3**



**Diajukan oleh:**

**Tri Agusti Sholikah**

**NIU 468137**

**Kepada**

**Program Doktor Ilmu Kedokteran & Kesehatan**

**Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**Juli, 2024**



## HALAMAN PENGESAHAN

### Peran Sinyal TNF- $\alpha$ pada Kematian Neuron Plexus Myentericus Colon Tikus Model Diabetes

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Tri Agusti Sholikah (NIU 468137)

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 4 Juli 2024

Susunan Dewan Penguji  
**Ketua Penguji**

(Prof. Marsetyawan Soesatya, MD, M.Sc, Ph.D)

**Pembimbing**  
Promotor

(dr. Rina Susilowati, Ph.D)

**Ko Promotor 1**

(Dr. dr. Muthmainah, M.Kes)

**Penguji**

**Penguji 1**

(Dr. dr. Neneng Ratnasari Sp.PD-KGEH, FINASIM)

**Penguji 2**

(Prof. drh. Dwi Liliek Kusindarta M.P. Ph.D)

**Penguji 3**

(Prof. Dr. Apt. Arief Nurrochmad, M.Si., M.Sc)

**Penguji Internal**

(dr. Andreanya Meliala, Ph.D)

**Penguji eksternal**

(dr. Ahmad Aulia Jusuf, AHK., Ph.D)



Ketua Program Studi,

Prof. dr. Adi Utarini, M.Sc., MPH., Ph.D