



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Pengaruh Pemberian Vitamin D terhadap Fungsi Memori, Ekspresi mRNA TNF-Alfa dan IL-6 serta

Ekspresi

Protein GFAP pada Hippocampus Tikus Model Diabetes Mellitus

QORY IRSAN, Dr. dr. Dwi Cahyani Ratna Sari, M.Kes, PA(K) ; dr. Junaedy Yunus, M.Sc, Ph.D

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**PENGARUH PEMBERIAN VITAMIN D  
TERHADAP FUNGSI MEMORI, EKSPRESI mRNA TNF- $\alpha$   
DAN IL-6 SERTA EKSPRESI PROTEIN GFAP  
PADA HIPPOCAMPUS TIKUS  
MODEL DIABETES MELLITUS**

Tesis

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Mencapai derajat Sarjana S-2



diajukan oleh:

Qory Irsan  
20/470068/PKU/19062

Kepada

Program Studi Ilmu Kedokteran Dasar & Biomedis  
Minat Utama Anatomi  
Program Pascasarjana Fakultas Kedokteran  
Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta

2023