

**EFEK FRAKSI AKTIF HERBA CIPLUKAN (*Physalis angulata L.*)  
TERHADAP EKSPRESI mRNA PPAR $\gamma$  DAN mRNA GLUT4 PADA SEL  
C2C12 RESISTEN INSULIN**

**Tesis**

**Untuk memenuhi Sebagai persyaratan**

**Mencapai derajat Sarjana S-2**



**Diajukan oleh**

**Jessica Gita Batoteng**

**22/510724/PKU/21131**

**Kepada  
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU BIOMEDIS  
MINAT UTAMA FARMAKOLOGI  
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS KEDOKTERAN,  
KESEHATAN MASYARAKAT, DAN KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2024**

# TESIS

Judul

**Efek Fraksi Aktif Herba Ciplukan (*Physalis angulata* L.) terhadap Ekspresi mRNA PPAR $\gamma$  dan mRNA GLUT4 Pada Sel C2c12 Resisten Insulin**

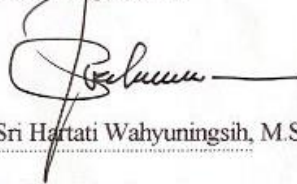
dipersiapkan dan disusun oleh:

Jessica Gita Batoteng  
22/510724/PKU/21131

dan telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal: 12 Desember 2024

## Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama:



Prof. Dr. Mae Sri Hartati Wahyuningsih, M.Si., Apt

Ketua Dewan Penguji



Prof. Dr. Dra. Sunarti, M.Kes

Pembimbing Pendamping:



drg. Fara Silvia Yuliani, M.Sc, Ph.D

Anggota Dewan Penguji



Dr. dr. Rul Afyah Syarif, M.Kes

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Master pada Program Pascasarjana  
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan

Universitas Gadjah Mada

Tanggal 19 DEC 2024



dr. Nur Arifan, Ph.D

Ketua Program Studi Magister Ilmu Biomedik