

**PENGARUH PEMBERIAN PREBIOTIK BERAS HITAM DAN
PROBIOTIK *Escherichia coli* NISSLE 1917 TERHADAP
EKSPRESI GEN *Il6*, *Tnf- α* , DAN *Il10* PADA HEWAN
MODEL COLITIS-ASSOCIATED COLORECTAL
CANCER (CA-CRC)**

Tesis

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat *Master of Science*
Program Studi Biologi**



Diajukan oleh

Windy Arensyah Omadhika

22/501809/PBI/01865

Kepada

**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
PROGRAM MAGISTER FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis

PENGARUH PEMBERIAN PREBIOTIK BERAS HITAM DAN PROBIOTIK *Escherichia coli* NISSLE 1917 TERHADAP EKSPRESI GEN *Il6*, *Tnf-α*, DAN *Il10* PADA HEWAN MODEL COLITIS-ASSOCIATED COLORECTAL CANCER (CA-CRC)

Disusun oleh
Windy Arensyia Omadhika
22/501809/PBI/01865

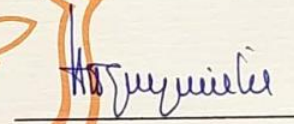
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada 28 Juni 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji

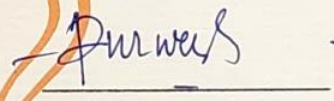
Dr. biol.hum. Nastiti Wijayanti, S.Si., M.Si.
NIP. 197003212008122001

Tanda tangan



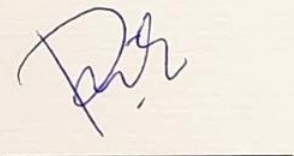
Penguji I/Dosen Pembimbing Utama

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



Penguji II/ Dosen Pembimbing Pendamping

Dewi Kartikawati Paramita, S.Si, M.Si, Ph.D.
NIP. 111197103201109201



Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh derajat *Master of Science*
Tanggal




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

Dekan/Penanggung jawab Program Studi Magister Biologi
Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada