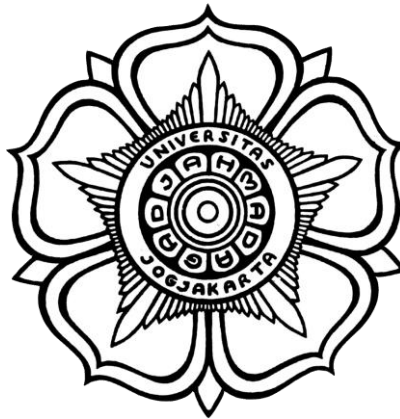


EFEK PENGHAMBATAN *AGARO-OLIGOSACCHARIDES* (AOS)
TERHADAP EKSPRESI GEN *MMP-1* DAN *MMP-9*
PADA *HUMAN DERMAL FIBROBLAST* TERINDUKSI UVA

Tesis

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh Derajat *Master of Science*
Program Studi Magister Biologi



Disusun oleh

Anisa Diana Nastiti
23/528653/PBI/01979

PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
PROGRAM MAGISTER FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2026

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis

EFEK PENGHAMBATAN AGARO-OLIGOSACCHARIDES (AOS) TERHADAP EKSPRESI GEN MMP-1 DAN MMP-9 PADA HUMAN DERMAL FIBROBLAST TERINDUKSI UVA

Disusun oleh

Anisa Diana Nastiti
23/528653/PBI/01979

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 6 Februari 2026
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji

Dr. Tri Rini Nuringtyas, S.Si., M.Sc.
NIP. 197303271999032002

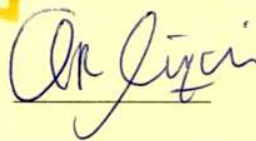
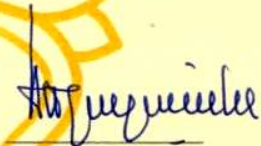
Dosen Pembimbing Utama

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

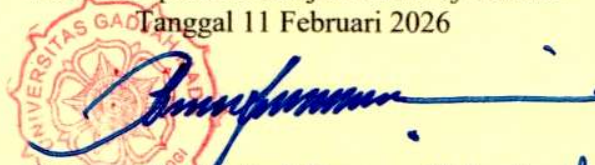
Penguji II

Dr. Ardaning Nuriliani, S.Si., M.Kes.
NIP. 198012202008122001

Tanda Tangan



Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat *Master of Science*
Tanggal 11 Februari 2026



Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr.Sc.
Dekan/Penanggungjawab Program Studi Magister Biologi
Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada