

# **BIOPROSPEKSI AKTINOMISETES LAUT SEBAGAI PENGHASIL ENZIM KARAGENASE UNTUK PENGEMBANGAN PRODUK NUTRASETIKAL**

**Tesis**

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



Diajukan oleh  
Asriani Usman  
20/470719/PBI/01750

**Kepada**

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

**YOGYAKARTA  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

### Tesis

## BIOPROSPEKSI AKTINOMISETES LAUT SEBAGAI PENGHASIL ENZIM KARAGENASE UNTUK PENGEMBANGAN PRODUK NUTRASETIKAL

Disusun oleh  
Asriani Usman  
20/470719/PBI/01750

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 27 Oktober 2023  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

### Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji

Tanda Tangan

Prof. Dr. Endah Retnaningrum, M.Eng.  
NIP. 197203191999032002

Dosen Pembimbing Utama

Dr. Niken Satuti Nur Handayani, M.Sc  
NIP. 196512281991032006

Penguji II

Dr. Eng. Nanik Rahmani  
NIP. 197612152003122004

Tesis ini telah dinyatakan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh

derajat *Master of Science*

pada tanggal 27 November 2023

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

Dekan/Penanggungjawab Program Studi Magister Biologi  
Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada