UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Produksi Lipid dari Mucor irregularis JR 1.1 menggunakan Continuous Bubble Column Reactor
Rahma Aziza, Dr. Miftahul Ilmi, S.Si., M.Si. ; Lisendra Marbelia, S.T., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PRODUKSI LIPID DARI *Mucor irregularis* JR 1.1 MENGGUNAKAN *CONTINUOUS BUBBLE COLUMN REACTOR*

Tesis

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Master of Science
Program Studi Magister Biologi

Disusun oleh

Rahma Aziza
23/524966/PBI/01945

PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
PROGRAM MAGISTER FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Produksi Lipid dari Mucor irregularis JR 1.1 menggunakan Continuous Bubble Column Reactor
Rahma Aziza, Dr. Miftahul Ilmi, S.Si., M.Si. ; Lisendra Marbelia, S.T., M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis

PRODUKSI LIPID DARI *Mucor irregularis* JR 1.1 MENGGUNAKAN *CONTINUOUS BUBBLE COLUMN REACTOR*

Disusun oleh
Rahma Aziza
23/524966/PBI/01945

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada 16 Juli 2026
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Ketua Penguji	Tanda tangan
Prof. Dr. Eko Agus Suyono, S.Si., M.App.Sc. NIP. 197112181997021001	
Penguji I/Dosen Pembimbing Tesis I	
Dr. Miftahul Ilmi, S.Si., M.Si. NIP. 198009232008121001	
Penguji II/ Dosen Pembimbing Tesis II	
Lisendra Marbelia, S.T., M.Sc., Ph.D. NIP. 111198701201802202	

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh derajat Master of Science
Tanggal 21 Juli 2026

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