Pengaruh Krioprotektan dan Suhu Penyimpanan terhadap Viabilitas Probiotik dalam Serbuk Susu Fermentasi Hasil Freeze Drying
OKTARINA NURWIDYANINGSIH, Prof. Sang Kompiang Wirawan, S.T., M.T., Ph.D. ; Prof. Dr. Ir. Aswati Mindaryani,
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PENGARUH KRIOPROTEKTAN DAN SUHU PENYIMPANAN TERHADAP VIABILITAS PROBIOTIK DALAM SERBUK SUSU FERMENTASI HASIL *FREEZE DRYING*

TESIS

Oktarina Nurwidyaningsih

24/540992/PTK/15917

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK KIMIA

DEPARTEMEN TEKNIK KIMIA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Krioprotektan dan Suhu Penyimpanan terhadap Viabilitas Probiotik dalam Serbuk Susu Fermentasi Hasil Freeze Drying
OKTARINA NURWIDYANINGSIH, Prof. Sang Kompiang Wirawan, S.T., M.T., Ph.D. ; Prof. Dr. Ir. Aswati Mindaryani,
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH KRIOPROTEKTAN DAN SUHU PENYIMPANAN TERHADAP VIABILITAS PROBIOTIK DALAM SERBUK SUSU FERMENTASI HASIL *FREEZE DRYING*

Oktarina Nurwidyaningsih
24/540992/PTK/15917
telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 23 Juli 2026

Susunan Tim Penguji

Ketua

Ir. Ahmad Tawfiequrrahman Yuliansyah, S.T., M.T., D.Eng., IPM.
NIP. 197707212002121003

Anggota

Prof. Ir. Imam Prasetyo, M.Eng., Ph.D.
NIP. 196110041988031003

Anggota

Prof. Sang Kompiang Wirawan, S.T., M.T., Ph.D.
NIP. 197312271999031002

Anggota

Prof. Dr. Ir. Aswati Mindaryani, M.Sc., IPU.
NIP. 196103061985032001

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh derajat Magister
Tanggal 30 Juli 2026

Ketua Program Studi Magister Teknik Kimia

Ir. Muhammad Mufti Azis, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.
NIP: 198312282018031001

Mengetahui
Ketua Dapartemen Teknik Kimia
Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada

Ir. Ahmad Tawfiequrrahman Yuliansyah, S.T., M.T., D.Eng., IPM.
NIP. 197707212002121003