



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengembangan Cangkang Kapsul Berbasis γ -Karagenan dengan Penguat Selulosa Mikrokrystalin
Manda Vais Jatul Fitri, Ir. Yuni Kusumastuti, S.T., M.Eng., D.Eng, IPM ; Dr. Melbi Mahardika, S.T
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

PENGEMBANGAN CANGKANG KAPSUL BERBASIS K-KARAGENAN DENGAN PENGUAT SELULOSA MIKROKRISTALIN

TESIS



Disusun oleh:

Manda Vais Jatul Fitri
23/529444/PTK/15618

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK KIMIA
DEPARTEMEN TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026**

TESIS
PENGEMBANGAN CANGKANG KAPSUL BERBASIS K-KARAGENAN
DENGAN PENGUAT SELULOSA MIKROKRISTALIN

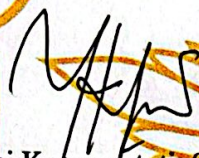
Diajukan oleh:

Manda Vais Jatul Fitri

23/529444/PTK/15618

Telah disetujui Tim Pembimbing

Pembimbing Utama,



Ir. Yuni Kusumastuti, S.T., M.Eng., D.Eng, IPM
NIP. 198306242008122001

Tanggal, 27 Februari 2026

Pembimbing Pendamping,



Dr. Melbi Mahardika, S.T
NIP. 199209092022021002

Tanggal, 27 Februari 2026

TESIS
PENGEMBANGAN CANGKANG KAPSUL BERBASIS K-KARAGENAN
DENGAN PENGUAT SELULOSA MIKROKRISTALIN

Disusun oleh:

Manda Vais Jatul Fitri
23/529444/PTK/15618

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal, 26 Februari 2026

Susunan Tim Penguji

Ketua,

Anggota


Prof. Ir. Rochmadi, SU., Ph.D
NIP. 195502161981031002


Mardiana Gilar Nugraha, S.T., M.Eng., Ph.D
NIP. 111199209201604101

Anggota

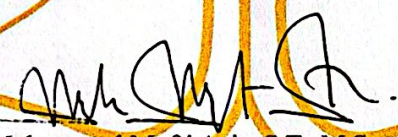
Anggota


Dr. Eng. Yuni Kusumastuti, S.T., M.Eng
NIP. 198306242008122001


Dr. Melbi Mahardika, S.T
NIP. 199209092022021002

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister
Tanggal Maret 2026

Ketua Program Studi Magister Teknik Kimia


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

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknik Kimia
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada


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