UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengembangan Biohidrogel Film dari Tepung Pati dengan Variasi Nanopartikel Seng Oksida dan Karboksimetil Selulosa sebagai Kemasan Salak Pondoh Kupas
PRADIPTA JATI KUSUMA, Dr. Eng. Annie Mufyda Rahmatika, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PENGEMBANGAN BIOHIDROGEL FILM DARI TEPUNG PATI DENGAN VARIASI NANOPARTIKEL SENG OKSIDA DAN KARBOKSIMETIL SELULOSA SEBAGAI KEMASAN SALAK PONDOH KUPAS

TUGAS AKHIR

Disusun oleh:
PRADIPTA JATI KUSUMA
20/464086/SV/18405

DEPARTEMEN TEKNOLOGI HAYATI DAN VETERINER
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengembangan Biohidrogel Film dari Tepung Pati dengan Variasi Nanopartikel Seng Oksida dan Karboksimetil Selulosa sebagai Kemasan Salak Pondoh Kupas
PRADIPTA JATI KUSUMA, Dr. Eng. Annie Mufyda Rahmatika, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN JUDUL

PENGEMBANGAN BIOHIDROGEL FILM DARI TEPUNG PATI DENGAN VARIASI NANOPARTIKEL SENG OKSIDA DAN KARBOKSIMETIL SELULOSA SEBAGAI KEMASAN SALAK PONDOH KUPAS

Diajukan kepada:

Departemen Teknologi Hayati dan Veteriner
Sekolah Vokasi
Universitas Gadjah Mada

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan
Program Studi Sarjana Terapan Pengembangan Produk Agroindustri

Disusun oleh:
Pradipta Jati Kusuma
20/464086/SV/18405

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
PENGEMBANGAN PRODUK AGROINDUSTRI
DEPARTEMEN TEKNOLOGI HAYATI DAN VETERINER
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengembangan Biohidrogel Film dari Tepung Pati dengan Variasi Nanopartikel Seng Oksida dan Karboksimetil Selulosa sebagai Kemasan Salak Pondoh Kupas
PRADIPTA JATI KUSUMA, Dr. Eng. Annie Mufyda Rahmatika, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Pradipta Jati Kusuma
NIM	:	20/464086/SV/18405
Tahun terdaftar	:	2020
Program Studi	:	Pengembangan Produk Agroindustri
Fakultas/Sekolah	:	Sekolah Vokasi

menyatakan bahwa dokumen ilmiah skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah Proyek Akhir ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 27 Juli 2026



Pradipta Jati Kusuma

NIM. 20/464086/SV/18405

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengembangan Biohidrogel Film dari Tepung Pati dengan Variasi Nanopartikel Seng Oksida dan Karboksimetil Selulosa sebagai Kemasan Salak Pondoh Kupas
PRADIPTA JATI KUSUMA, Dr. Eng. Annie Mufyda Rahmatika, S.T., M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN BIOHIDROGEL FILM DARI TEPUNG PATI DENGAN VARIASI NANOPARTIKEL SENG OKSIDA DAN KARBOKSIMETIL SELULOSA SEBAGAI KEMASAN SALAK PONDOH KUPAS

diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh derajat
Sarjana Terapan Teknik

Program Studi Pengembangan Produk Agroindustri
Departemen Teknologi Hayati dan Veteriner Sekolah Vokasi UGM

oleh
Pradipta Jati Kusuma
20/464086/SV/18405

telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 27 Juli 2026

Sekretaris Penguji	Anggota Penguji
Dr. Eng. Annie Mufyda Rahmatika, S.T., M.T.	Sonia Dora Febri Esa, S.T.P., M.Sc
NIP. 111199106201605201	NIP. 111199502202301201

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknologi Hayati dan Veteriner SV UGM

Ahdiar Fikri Maulana, S.Hut., M.Agr., Ph.D.
NIP. 19870518202461001

Ketua Penguji

Dr. Fahrizal Yusuf Affandi, S.T.P., M.Sc.
NIP. 111198110201205101