Formulasi dan Karakterisasi Mikrokapsul Fikosianin Arthrospira platensis dengan Kombinasi Gum Arab,
Whey Protein Isolate , Maltodekstrin, dan Pati Termodifikasi
Hapsari Sindhu Pawitra, Dr. R.A. Siti Ari Budhiyanti, S.T.P., M.P.; Dr. Nurfitri Ekantari, S.Pi., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

FORMULASI DAN KARAKTERISASI MIKROKAPSUL FIKOSIANIN *Arthrospira platensis* DENGAN KOMBINASI GUM ARAB, *WHEY PROTEIN ISOLATE,* MALTODEKSTRIN, DAN PATI TERMODIFIKASI

Tesis

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat master
Program Studi Magister Ilmu Perikanan

disusun oleh

Hapsari Sindhu Pawitra

24/546918/PPN/05323

PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

Formulasi dan Karakterisasi Mikrokapsul Fikosianin Arthrospira platensis dengan Kombinasi Gum Arab,
Whey Protein Isolate , Maltodekstrin, dan Pati Termodifikasi
Hapsari Sindhu Pawitra, Dr. R.A. Siti Ari Budhiyanti, S.T.P., M.P.; Dr. Nurfitri Ekantari, S.Pi., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Thesis

FORMULATION AND CHARACTERIZATION OF MICROCAPSULES FROM *Arthrospira platensis* USING GUM ARABIC, WHEY PROTEIN ISOLATE, MALTODEXTRIN, AND MODIFIED STARCH

submitted to
Study Program of Fisheries Science
for the Degree of Master

submitted by
Hapsari Sindhu Pawitra
24/546918/PPN/05323

POSTGRADUATE PROGRAM
FACULTY OF AGRICULTURE
GADJAH MADA UNIVERSITY
YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Formulasi dan Karakterisasi Mikrokapsul Fikosianin Arthrospira platensis dengan Kombinasi Gum Arab,
Whey Protein Isolate , Maltodekstrin, dan Pati Termodifikasi**
Hapsari Sindhu Pawitra, Dr. R.A. Siti Ari Budhiyanti, S.T.P., M.P.; Dr. Nurfitri Ekantari, S.Pi., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Tesis

FORMULASI DAN KARAKTERISASI MIKROKAPSUL FIKOSIANIN *Arthrospira platensis* DENGAN KOMBINASI GUM ARAB, *WHEY PROTEIN ISOLATE*, MALTODEKSTRIN, DAN PATI TERMODIFIKASI

disusun oleh
Hapsari Sindhu Pawitra
24/546918/PPN/05323

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 Agustus 2026

	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing Utama Dr. R.A. Siti Ari Budhiyanti, S.T.P., M.P. NIP. 19710310 199702 2 002	.....	10 September 2026
Pembimbing Pendamping Dr. Nurfitri Ekantari, S.Pi., M.P NIP. 19691221 199903 2 001	.....	10 September 2026
Penguji Dr. Prihati Sih Nugraheni, S.Pi., M.P. NIP. 19820215 200812 2 001	.....	10 September 2026

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh derajat master
Tanggal 15 September 2026

Mengetahui,
Ketua Departemen Perikanan
Fakultas Pertanian
Universitas Gadjah Mada

Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc.
NIP. 19670626 199412 1 001

UNIVERSITAS GADJAH MADA
**Formulasi dan Karakterisasi Mikrokapsul Fikosianin Arthrospira platensis dengan Kombinasi Gum Arab,
Whey Protein Isolate , Maltodekstrin, dan Pati Termodifikasi**
Hapsari Sindhu Pawitra, Dr. R.A. Siti Ari Budhiyanti, S.T.P., M.P.; Dr. Nurfitri Ekantari, S.Pi., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

FORMULATION AND CHARACTERIZATION OF MICROCAPSULES FROM *Arthrospira platensis* USING GUM ARABIC, WHEY PROTEIN ISOLATE, MALTODEXTRIN, AND MODIFIED STARCH

submitted by
Hapsari Sindhu Pawitra
24/546918/PPN/05323

was defended on 28th August 2026

Main Advisor	Signature	Date
Dr. R.A. Siti Ari Budhiyanti, S.T.P., M.P. NIP. 19710310 199702 2 002	.....	10 September 2026
Co-Advisor Dr. Nurfitri Ekantari, S.Pi., M.P. NIP. 19691221 199903 2 001	.....	10 September 2026
Examiner Dr. Prihati Sih Nugraheni, S.Pi., M.P. NIP. 19820215 200812 2 001	.....	10 September 2026

This thesis was declaired acceptable in partial fulfilment of the requirement
for the master degree in Fisheries Science
15 September 2026

Approved by,
Chair of Department of Fisheries
Faculty of Agriculture
Universitas Gadjah Mada

Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc.
NIP. 19670626 199412 1 001