

**OPTIMASI KONSENTRASI KOMBINASI BAHAN DINDING  
GUM ARAB, MALTODEKSTRIN DAN *WHEY PROTEIN*  
ISOLATE PADA MIKROKAPSUL FIKOSIANIN DARI  
*Arthrospira platensis***

Tesis

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



disusun oleh  
**Puspa Pebriyanti**  
22/501410/PPN/04927

PROGRAM PASCASARJANA  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2025

Thesis

**OPTIMIZATION OF CONCENTRATION COMBINATION OF  
GUM ARABIC, MALTODEXTRIN AND WHEY PROTEIN  
ISOLATE IN MICROCAPSULES OF PHYCOCYANIN FROM  
*Arthrospira platensis***

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



submitted by  
**Puspa Pebriyanti**  
22/501410/PPN/04927

POSTGRADUATE PROGRAM  
FACULTY OF AGRICULTURE  
GADJAH MADA UNIVERSITY  
YOGYAKARTA  
2025

Tesis

**OPTIMASI KONSENTRASI KOMBINASI BAHAN DINDING GUM ARAB,  
MALTODEKSTRIN DAN *WHEY PROTEIN ISOLATE* PADA  
MIKROKAPSUL FIKOSIANIN DARI *Arthrospira platensis***

disusun oleh

**Puspa Pebriyanti**

22/501410/PPN/04927

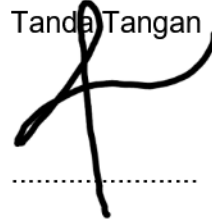
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 Maret 2025

Pembimbing Utama

Tanda Tangan

Tanggal

Dr. RA. Siti A. Budhiyanti, S.T.P., M.P  
NIP.19710310 199702 2 002



16 April 2025

Pembimbing Pendamping

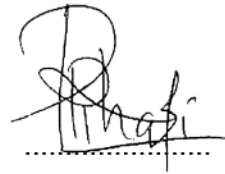
Dr. Nurfitri Ekantari, S.Pi., M.P  
NIP. 19691221 199903 2 001



16 April 2025

Penguji

Dr. Prihati Sih Nugraheni, S.Pi, M.P.  
NIP. 19820215 200812 2 001



16 April 2025

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh derajat master  
Tanggal 16 April 2025

Mengetahui,  
Ketua Departemen Perikanan  
Fakultas Pertanian  
Universitas Gadjah Mada



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

Thesis

**OPTIMIZATION OF CONCENTRATION COMBINATION OF GUM ARABIC,  
MALTODEXTRIN AND WHEY PROTEIN ISOLATE IN MICROCAPSULES  
OF PHYCOCYANIN FROM *Arthrospira platenis***

submitted by

**Puspa Pebriyanti**

22/501410/PPN/04927

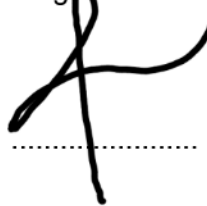
Was defended on 18 March 2025

Main Advisor

Signature

Date

Dr. RA. Siti A. Budhiyanti, S.T.P., M.P  
NIP.19710310 199702 2 002



16 April 2025

Co-Advisor

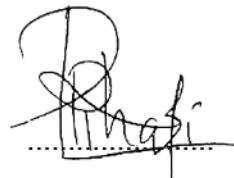
Dr. Nurfitri Ekantari, S.Pi., M.P  
NIP. 19691221 199903 2 001



16 April 2025

Examiner

Dr. Prihati Sih Nugraheni, S.Pi, M.P.  
NIP. 19820215 200812 2 001



16 April 2025

This thesis was declared acceptable in partial fulfilment of the requirement  
for the master degree in Fisheries Science

16 April 2025

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



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