

**PENGARUH PENAMBAHAN *METHACRYLIC ANHYDRIDE*  
TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK DAN VIABILITAS SEL  
HIDROGEL BERBASIS KITOSAN DAN GELATIN SEBAGAI  
PEREKAT JARINGAN**

Tesis

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



disusun oleh

**DIVA FAZA FALAH ANDRI**

22/498908/PPN/04876

PROGRAM PASCASARJANA  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2025

**PENGARUH PENAMBAHAN *METHACRYLIC ANHYDRIDE*  
TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK DAN VIABILITAS SEL  
HIDROGEL BERBASIS KITOSAN DAN GELATIN SEBAGAI  
PEREKAT JARINGAN**

Tesis

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



disusun oleh

**DIVA FAZA FALAH ANDRI**

22/498908/PPN/04876

PROGRAM PASCASARJANA  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2025

# **EFFECT OF *METHACRYLIC ANHYDRIDE* ADDITION ON PHYSICAL CHARACTERISTICS AND CELL VIABILITY OF CHITOSAN-GELATIN BASED TISSUE ADHESIVE HYDROGEL**

Thesis

submitted to

Study Program of Fisheries Science for the Degree of Master



submitted by

**DIVA FAZA FALAH ANDRI**

22/498908/PPN/04876

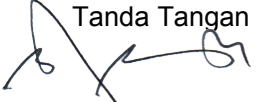

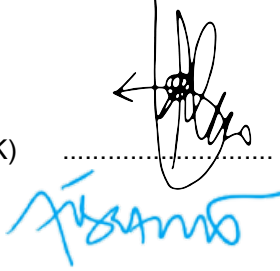
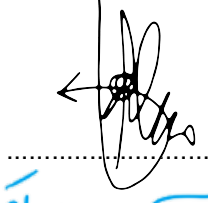
POSTGRADUATE PROGRAM  
FACULTY OF AGRICULTURE  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2025

Tesis

**PENGARUH PENAMBAHAN METHACRYLIC ANHYDRIDE TERHADAP  
KARAKTERISTIK FISIK DAN VIABILITAS SEL HIDROGEL BERBASIS KITOSAN  
DAN GELATIN SEBAGAI PEREKAT JARINGAN**

disusun oleh  
**Divya Faza Falah Andri**  
22/498908/PPN/04876

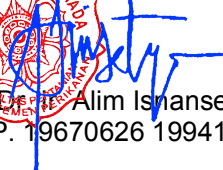
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 24 Januari 2025

| Pembimbing Utama  | Tanda Tangan   | Tanggal         |
|---|--|-----------------|
| Prof. Dr. Ir. Ustadhi, M.P.<br>NIP. 1962211271989031003   |    | 30 Januari 2025 |
| Pembimbing Pendamping<br>Dr. Prihati Sih Nugraheni, M.P.<br>NIP. 19820215 200812 2 001            |   | 30 Januari 2025 |
| Pembimbing Pendamping<br>dr. Eko Purnomo Ph.D Sp. BA Subsp. D.A.(K)<br>NIP. 19820311 201504 1 003 |  | 30 Januari 2025 |
| Penguji<br>Dr. Nurfitri Ekantari, S. Pi., M.P.<br>NIP. 19691221 199903 2 001                      |  | 30 Januari 2025 |

Tesis ini diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh derajat master  
Tanggal 30 Januari 2025..

Mengetahui,  
Ketua Departemen Perikanan  
Fakultas Pertanian  
Universitas Gadjah Mada




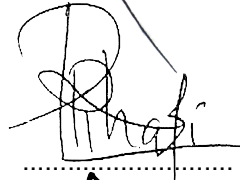


  
Prof. Dr. Alim Isnansetyo, M.Sc.  
NIP. 19670626 199412 1 001

Thesis

**EFFECT OF METHACRYLIC ANHYDRIDE ADDITION ON PHYSICAL CHARACTERISTICS AND CELL VIABILITY OF CHITOSAN-GELATIN BASED TISSUE ADHESIVE HYDROGEL**

Submitted by  
**Diva Faza Falah Andri**  
22/498908/PPN/04876

was defended on January 24<sup>th</sup> 2025

| Main Advisor   | Signature  | Date            |
|--|--|-----------------|
| Prof. Dr. Ir. Ustadi, M.P.<br>NIP. 1962211271989031003                                 |    | 30 January 2025 |
| Co-Advisor<br>Dr. Prihati Sih Nugraheni, M.P.<br>NIP. 19820215 200812 2 001            |   | 30 January 2025 |
| Co-Advisor<br>dr. Eko Purnomo Ph.D Sp. BA Subsp. D.A.(K)<br>NIP. 19820311 201504 1 003 |  | 30 January 2025 |
| Examiner<br>Dr. Nurfitri Ekantari, S. Pi., M.P.<br>NIP. 19691221 199903 2 001          |  | 30 January 2025 |

This thesis was declared acceptable in partial fulfillment of the requirement for the master degree in Fisheries Science on .30 January 2025

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



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