



PENGKAYAAN ARTEMIA DENGAN PENAMBAHAN MINYAK JAGUNG PADA DOSIS DAN RENTANG WAKTU BERBEDA

MOCHAMAD PRAJA ALFITRA



**DEPARTEMEN BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Pengkayaan Artemia dengan Penambahan Minyak Jagung pada Dosis dan Rentang Waktu Berbeda" adalah karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2025

Mochamad Praja Alfitra
C14180066

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

MOCHAMAD PRAJA ALFITRA. Pengkayaan Artemia dengan Penambahan Minyak Jagung pada Dosis dan Rentang Waktu Berbeda. Dibimbing oleh ICHSAN AHMAD FAUZI dan JULIE EKASARI.

Artemia sp. digunakan sebagai pakan alami untuk ikan, namun memiliki kadar PUFA yang rendah, sehingga perlu dilakukan pengayaan. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengayaan *Artemia* sp. menggunakan minyak jagung terhadap kandungan nutrien *Artemia* sp. Penelitian ini terdiri atas dua puluh perlakuan dan dua kali ulangan pada tiap perlakuan, yakni kombinasi dosis 0, 0,5, 0,75, dan 1 mL L⁻¹ dengan durasi pengayaan 0, 30, 60, 90, 120 menit. Penelitian ini menggunakan galon dengan ukuran 20x20x50 cm sebagai wadah pemeliharaan *Artemia* dan air bersalinitas 30-33 ppt sebagai media pemeliharaan. Parameter pada penelitian ini adalah kadar lemak, air, protein, dan abu pada *Artemia*. Kadar lemak tertinggi pada penelitian ini terdapat pada dosis 1 mL L⁻¹ dengan durasi 120 menit. Kadar air tertinggi pada penelitian ini terdapat pada dosis 0,5 mL L⁻¹ dengan durasi 100 menit. Kadar Protein tertinggi diperoleh pada dosis 1 mL L⁻¹ dengan durasi 120 menit. Kadar abu pada perlakuan dosis 0,75 mL L⁻¹ dengan durasi pengayaan 60 menit. Perlakuan terbaik pada penelitian ini adalah pengayaan Artemia menggunakan minyak jagung.

Kata Kunci: Artemia, lemak, minyak jagung, pakan alami, proksimat

ABSTRACT

MOCHAMAD PRAJA ALFITRA. Enrichment of Artemia with the Addition of Corn Oil at Different Dosages and Time Ranges. Guided by ICHSAN AHMAD FAUZI and JULIE EKASARI.

Artemia sp. widely used as natural feed for fish, but it contains low of PUFA, therefore needed to be enriched. This research aimed to evaluate Artemia enrichment using corn oil for its nutrient content. This research consist of twenty treatments with two replication on each treatment, namely combination of each dosage (0, 0,5, 0,75, and 1 mL L⁻¹) and enrichment duration (0, 30, 60, 90, 120 minute). Media used in this research was gallons with dimention of 20x20x50 cm and water with salinity of 30–33 ppt. Parameters used in this research was lipid, water, protein, and ash content of Artemia. Highest lipid content was in treatment with dosag of 1 mL L⁻¹ and duration of 120 minute Highest water content was in treatment 0,5 mL L⁻¹ dose and duration of 100 minute. Highest protein content was in dosage of 1 mL L⁻¹ and duration of 120 minute. Highest ash content in this research was found in dosage of 0,75 mL L⁻¹ with duration of 60 minute. The best treatment in this research was enrichment using corn oil.

Keywords: Artemia, corn oil, lipid, natural feed, proximate



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



PENGKAYAAN ARTEMIA DENGAN PENAMBAHAN MINYAK JAGUNG PADA DOSIS DAN RENTANG WAKTU BERBEDA

MOCHAMAD PRAJA ALFITRA

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan
pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Perikanan Budidaya

**DEPARTEMEN BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



IPB University

©Hak cipta milik IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim penguji pada ujian Skripsi:

1. Dr. Ir. Harton Arfah M. Si.
2. Dr. Dinamella Wahjunigrum, S.Si., M.Si.



Judul Skripsi : Pengkayaan Artemia dengan Penambahan Minyak Jagung pada Dosis dan Rentang Waktu Berbeda
Nama : Mochamad Praja Alfitra
NIM : C14180066

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ichsan Ahmad Fauzi, S.Pi. M.Sc.



Pembimbing 2:
Dr. Julie Ekasari, S.Pi, M.Sc.



Diketahui oleh

Ketua Departemen Budidaya Perairan:
Prof. Dr. Alimuddin, S.Pi., M.Sc
NIP. 197001031995121001





Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji dan syukur senantiasa tercurahkan oleh penulis kepada Allah subhanahu wa ta'ala atas segala rahmat dan karunia-Nya skripsi dengan judul "Pengkayaan Artemia dengan Penambahan Minyak Jagung pada Dosis dan Rentang Waktu Berbeda" ini berhasil diselesaikan. Tidak lupa sholawat serta salam disampaikan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW. Penelitian ini bertempatkan di Departemen Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Ichsan Ahmad Fauzi, S.Pi. M.Sc dan Ibu Dr. Julie Ekasari, S.Pi, M.Sc selaku dosen pembimbing skripsi pada penelitian ini yang senantiasa memberikan arahan serta masukan dalam penyusunan skripsi ini. Turut penulis ungkapkan juga terima kasih kepada kedua orang tua yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan tiada hentinya, serta saran dan semangat dari teman-teman Budidaya Perairan Angkatan 55.

Semoga skripsi ini dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pengembangan akuakultur, khususnya dalam pengkayaan artemia.

Bogor, Juli 2025

Mochamad Praja Alfitra
C14180066

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
II. METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Rancangan Percobaan	3
2.3 Prosedur Penelitian	3
2.4 Parameter Penlitian	4
2.5 Analisis Data	4
III. HASIL DAN PEMBAHASAN	5
3.1 Hasil	5
3.2 Pembahasan	7
IV. SIMPULAN DAN SARAN	9
4.1 Simpulan	9
4.2 Saran	9
DAFTAR PUSTAKA	10
LAMPIRAN	13

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR GAMBAR

- | | |
|---|---|
| 1 Kadar Lemak pada <i>Artemia</i> sp. setelah diberi perlakuan dengan dosis dan durasi yang berbeda | 5 |
| 2 Analisis proksimat <i>Artemia</i> sp. setelah diberi perlakuan dengan dosis dan durasi yang berbeda | 6 |

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.