



PEMBERIAN PAKAN ALAMI UNTUK MENINGKATKAN SINTASAN DAN PERFORMA PERTUMBUHAN LARVA IKAN *Corydoras adolfoi*

HADIANTO NUR FADHLI



TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PEMBENIHAN IKAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026

- 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 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 LAPORAN PROYEK AKHIR, SUMBER INFORMASI, PENGGUNAAN AI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Pemberian Pakan Alami Untuk Meningkatkan Sintasan dan Performa Pertumbuhan Larva Ikan *Corydoras adolfoi*” adalah karya saya dengan arahan dari dosen 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 telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dalam penyusunan karya ini, penulis menggunakan bantuan kecerdasan buatan *ChatGPT* dan *Gemini* untuk membantu memahami istilah atau kata asing, memahami cara mengolah data dengan baik, dan membantu dalam mencari referensi. Penulis meninjau dan menyunting konten sesuai kebutuhan serta bertanggung jawab atas isi karya tugas akhir ini setelah menggunakan alat/layanan tersebut.

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

Bogor, Juli 2026

Hadiano Nur Fadhli
J1408221002



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University

ABSTRAK

HADIANTO NUR FADHLI. Pemberian Pakan Alami Untuk Meningkatkan Sintasan dan Performa Pertumbuhan Larva Ikan *Corydoras adolfoi*. Dibimbing oleh ANDRI ISKANDAR dan MOHAMAD IQBAL KURNIAWINATA.

Larva *Corydoras adolfoi* merupakan fase kritis dalam pembenihan karena sintasannya sangat dipengaruhi oleh ketersediaan pakan alami yang sesuai. Kegiatan *problem solving* bertujuan untuk mengidentifikasi jenis pakan alami yang paling efektif sebagai solusi untuk meningkatkan sintasan, pertumbuhan, dan efisiensi usaha pada pemeliharaan larva *Corydoras adolfoi*. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan dan tiga ulangan, yaitu *Artemia* sp. (K), *Microworm* (P1), dan *Tubifex* sp. (P2). Parameter yang diamati meliputi sintasan, pertumbuhan panjang mutlak (PPM), laju pertumbuhan panjang spesifik (LPPS), deformitas, kualitas air, dan analisis ekonomi. Hasil uji menunjukkan bahwa P1 menghasilkan sintasan tertinggi sebesar $82,67 \pm 4,16\%$, sedangkan P2 menghasilkan pertumbuhan terbaik dengan PPM $0,58 \pm 0,06\text{cm}$ dan LPPS $2,54 \pm 0,17\%$ hari⁻¹. Analisis ekonomi menunjukkan bahwa P2 menghasilkan nilai R/C ratio tertinggi yaitu 1,68. Hasil kegiatan *problem solving* menunjukkan bahwa penggunaan jenis pakan alami yang berbeda memengaruhi sintasan, performa pertumbuhan, dan efisiensi ekonomi larva *Corydoras adolfoi*. Pakan *microworm* menghasilkan sintasan tertinggi, sementara *Tubifex* sp. menghasilkan performa pertumbuhan serta efisiensi ekonomi yang lebih baik.

Kata kunci: *Corydoras adolfoi*, larva, pakan alami, pertumbuhan, sintasan

ABSTRACT

HADIANTO NUR FADHLI. Life Feed Administration to Improve the Survival Rate and Growth Performance of *Corydoras adolfoi* Larvae. Supervised by ANDRI ISKANDAR and MOHAMAD IQBAL KURNIAWINATA.

Larval *Corydoras adolfoi* is a critical stage in hatchery production because its survival rate is highly dependent on the availability of suitable live feed. This problem-solving activity aimed to identify the most effective type of live feed to improve survival, growth performance, and economic efficiency in the rearing of larvae. The study employed a Completely Randomized Design (CRD) consisting of three treatments and three replicates: *Artemia* sp. (K), *Microworm* (P1), and *Tubifex* sp. (P2). The observed parameters included survival rate, absolute length growth rate, specific length growth rate, deformities, water quality, and economic analysis. The results showed that P1 produced the highest survival rate $82.67 \pm 4.16\%$, while P2 resulted in the best growth performance, with an ALGR of $0.58 \pm 0.06\text{cm}$ and an SLGR of $2.54 \pm 0.17\%$ day⁻¹. Economic analysis indicated that P2 achieved the highest R/C ratio 1.68. The results indicated that *Microworm* feed produced the highest survival rate, whereas *Tubifex* sp. provided superior growth performance and economic efficiency.

Keywords: *Corydoras adolfoi*, growth, larvae, live feed, survival.



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 2026
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.

**PEMBERIAN PAKAN ALAMI UNTUK MENINGKATKAN
SINTASAN DAN PERFORMA PERTUMBUHAN
LARVA IKAN *Corydoras adolfoi***

HADIANTO NUR FADHLI

Laporan Proyek Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk melakukan Tugas Akhir pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PEMBENIHAN IKAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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 Tugas Akhir: Dr. Imam Tri Wahyudi, S.Pi., M.Si.



Judul Laporan : Pemberian Pakan Alami Untuk Meningkatkan Sintasan dan Performa Pertumbuhan Larva Ikan *Corydoras adolfoi*
Nama : Hadiano Nur Fadhli
NIM : J1408221002

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Andri Iskandar, S.Pi., M.Si., M.Sc.

Pembimbing 2:
Dr. Mohamad Iqbal Kurniawinata, S.Pi., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc.
NPI 201807197702011001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, MT.
NIP 196607171992031003



Tanggal Ujian: 29 Juni 2026

Tanggal Lulus:



@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.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT., atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga laporan proyek akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan proyek akhir ini berjudul “Pemberian Pakan Alami Untuk Meningkatkan Sintasan dan Performa Pertumbuhan Larva Ikan *Corydoras adolfoi*”. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studipada Program Studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan, Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor.

Penulis menyampaikan rasa syukur dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua dan keluarga, yang selalu menjadi sumber kekuatan, motivasi, dan dukungan tanpa henti. Terima kasih atas segala pengorbanan, baik secara material maupun emosional, yang telah diberikan demi kesuksesan penulis.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Andri Iskandar, S.Pi., M.Si., M.Sc., selaku dosen pembimbing pertama, dan Bapak Dr. Mohamad Iqbal Kurniawinata, S.Pi., M.Si., selaku dosen pembimbing kedua, atas bimbingan, arahan, serta waktu yang telah diberikan selama proses penyusunan laporan ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Bapak Dr. Imam Tri Wahyudi, S.Pi., M.Si., selaku dosen penguji atas kritik, saran, dan masukan yang membangun sehingga laporan ini menjadi lebih baik. Ucapan terima kasih turut penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan, atas bimbingan, ilmu, serta motivasi yang telah diberikan. Ucapan terima kasih yang tulus juga penulis sampaikan kepada Bapak Budi Dermawan, S.Pi., selaku pembimbing lapang dan pemilik usaha Tetra Aquaria, atas dukungan, fasilitas, dan kesempatan yang diberikan selama kegiatan di lapangan. Tidak lupa, penulis mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan IKN angkatan 59 serta seluruh pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyusunan laporan ini.

Semoga laporan ini dapat menjadi panduan bagi penulis dalam melaksanakan Proyek Akhir serta memberikan manfaat bagi pembaca pada umumnya.

Bogor, Juli 2026

Hadianto Nur Fadhli



@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.



DAFTAR ISI

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
1.4 Manfaat	3
1.5 Kerangka Berpikir	3
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Komoditas	5
2.2 <i>Artemia</i> sp.	6
2.3 <i>Microworm</i>	7
2.4 <i>Tubifex</i> sp.	8
III METODE	10
3.1 Waktu dan Tempat	10
3.2 Alat dan Bahan	10
3.3 Prosedur Kerja	10
3.4 Parameter Uji	12
3.5 Analisis Ekonomi	13
3.6 Analisis Data	14
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1 Hasil	15
4.2 Pembahasan	18
V SIMPULAN DAN SARAN	21
5.1 Simpulan	21
5.2 Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	22



DAFTAR TABEL

1	Rancangan perlakuan pemberian pakan <i>microworm</i> dan <i>Artemia</i> sp. terhadap sintasan larva <i>Corydoras adolfoi</i>	11
	Analisis ekonomi pemberian pakan alami untuk meningkatkan sintasan dan performa pertumbuhan larva ikan <i>Corydoras adolfoi</i>	13
	Hasil pengukuran parameter air selama pemeliharaan larva ikan <i>Corydoras adolfoi</i> dengan pemberian pakan alami berbeda	17
	Hasil analisis ekonomi pemberian pakan alami untuk meningkatkan sintasan dan performa pertumbuhan larva ikan <i>Corydoras adolfoi</i>	18

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka berpikir kegiatan proyek akhir pemberian pakan alami untuk meningkatkan sintasan dan performa pertumbuhan larva ikan <i>Corydoras adolfoi</i>	4
2	Ikan <i>Corydoras adolfoi</i>	5
3	Naupli <i>Artemia</i> sp.	6
4	Kultur <i>microworm</i>	8
5	Peta lokasi Tetra Aquaria, Sukabumi Jawa Barat	10
6	Nilai sintasan larva <i>Corydoras adolfoi</i> dengan pakan alami berbeda (Kontrol <i>Artemia</i> sp., P1 <i>Microworm</i> , P2 <i>Tubifex</i> sp.)	15
7	Nilai laju pertumbuhan mutlak larva <i>Corydoras adolfoi</i> dengan pakan alami berbeda (Kontrol <i>Artemia</i> sp., P1 <i>Microworm</i> , P2 <i>Tubifex</i> sp.)	16
8	Nilai laju pertumbuhan panjang spesifik larva <i>Corydoras adolfoi</i> dengan pakan alami berbeda (Kontrol <i>Artemia</i> sp., P1 <i>Microworm</i> , P2 <i>Tubifex</i> sp.)	16
9	Larva ikan <i>Corydoras adolfoi</i> (a) Kontrol <i>Artemia</i> sp., (b) P1 <i>Microworm</i> , (c) P2 <i>Tubifex</i> sp.	17

DAFTAR LAMPIRAN

1	Gambar layout rancangan uji	29
2	Perhitungan dasar dalam analisis usaha budidaya larva <i>Corydoras adolfoi</i> (waktu pemeliharaan, jumlah siklus dan pendapatan)	30
3	Komponen biaya investasi dalam analisis usaha budidaya larva <i>Corydoras adolfoi</i>	31
4	Komponen biaya investasi dalam analisis usaha budidaya larva <i>Corydoras adolfoi</i> (Lanjutan)	32
5	Komponen biaya tetap dalam analisis usaha budidaya larva <i>Corydoras adolfoi</i>	33
6	Komponen biaya variabel dalam analisis usaha budidaya larva <i>Corydoras adolfoi</i>	33
7	Komponen analisis usaha budidaya larva <i>Corydoras adolfoi</i>	34