

PEMBERIAN PAKAN ALAMI BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN BENIH IKAN KORIDORAS PANDA *Corydoras panda*

KESYA GIFA YUDHA



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PEMBENIHAN IKAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pemberian Pakan Alami Berbeda Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Koridoras Panda *Corydoras panda*” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun 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.

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

Bogor, Agustus 2025

Kesya Gifa Yudha
J0308211046



ABSTRAK

KESYA GIFA YUDHA. Pemberian Pakan Alami Berbeda terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Koridoras Panda *Corydoras panda*. Dibimbing oleh IIS DIATIN dan WIYOTO.

Ikan koridoras panda *Corydoras panda* memiliki permintaan pasar yang tinggi, namun ketersediaan cacing sutra sebagai pakan alami utama masih bergantung pada tangkapan alam dan musim. Oleh karena itu, diperlukan alternatif pakan alami dengan ketersediaan yang lebih unggul agar permintaan akan ikan koridoras panda dapat selalu terpenuhi. Penelitian ini bertujuan mengkaji aplikasi pemberian pakan alami berbeda terhadap performa pertumbuhan benih ikan koridoras panda. Penelitian dilakukan menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan empat ulangan. Perlakuan meliputi Cacing sutra hidup (CS), Cacing darah beku (CD), *Daphnia* sp. beku (DA) dan *Daphnia* sp. beku + Cacing darah beku + Cacing sutra hidup (DA + CD + CS). Perlakuan CS memberikan performa pertumbuhan terbaik, dengan nilai pertumbuhan panjang mutlak mencapai $2,49 \pm 0,18$ cm, pertumbuhan bobot mutlak sebesar $0,53 \pm 0,01$ g, laju pertumbuhan panjang spesifik sebesar $2,40 \pm 0,12\%$ /hari dan laju pertumbuhan bobot spesifik sebesar $4,36 \pm 0,05\%$ /hari. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian pakan cacing sutra mampu mendukung peningkatan pertumbuhan benih ikan koridoras panda secara optimal dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Kata kunci: koridoras panda, kelangsungan hidup, pakan alami, pertumbuhan

ABSTRACT

KESYA GIFA YUDHA. The Effect of Different Live Feeds on the Growth of Armored Catfish Fry *Corydoras panda*. Supervised by IIS DIATIN and WIYOTO.

Armored catfish *Corydoras panda* has high market demand; however, the availability of tubifex worms as the primary natural feed still depends on seasonal and wild catches. Therefore, alternative natural feeds with more reliable availability are needed to consistently meet the demand for corydoras panda. This study aimed to investigate the effects of various live feeds on the growth performance of corydoras panda fry. The study was conducted using a Completely Randomized Design (CRD) with four treatments and four replications. The treatments consisted of live tubifex worms (CS), frozen bloodworms (CD), frozen *Daphnia* sp. (DA), and a combination of frozen *Daphnia* sp., frozen bloodworms, and live tubifex worms (DA + CD + CS). The results showed that CS treatment produced the best growth performance, with an absolute length growth of 2.49 ± 0.18 cm, absolute weight growth of 0.53 ± 0.01 g, specific length growth rate of $2.40 \pm 0.12\%$ /day, and specific weight growth rate of $4.36 \pm 0.05\%$ /day. These findings indicate that tubifex worm feeding effectively supports optimal growth in corydoras panda fry.

Keywords: *armored catfish, growth, live feeds, survival rate*



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. Pelimpahan hak cipta atas karya tulis dari penelitian kerja sama dengan pihak luar IPB harus didasarkan pada pelimpahan perjanjian kerja sama yang terkait.

PEMBERIAN PAKAN ALAMI BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN BENIH IKAN KORIDORAS PANDA *Corydoras panda*

KESYA GIFA YUDHA

Laporan Proyek Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PEMBENIHAN IKAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Dr. Andri Hendriana, S.Pi., M.Si



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



Judul Laporan : Pemberian Pakan Alami Berbeda Terhadap Pertumbuhan
Benih Ikan Koridoras Panda *Corydoras panda*
Nama : Kesya Gifa Yudha
NIM : J0308211046

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Iis Diatin M.M.

Pembimbing 2:
Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc.

Diketahui oleh

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

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



Tanggal Ujian: 24 Juli 2025

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Proyek Akhir Penelitian Terapan dengan judul “Pemberian Pakan Alami Berbeda Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Koridoras Panda *Corydoras panda*”. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan di Program Studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan, Sekolah Vokasi, IPB University.

Atas dukungan yang diberikan dalam penyusunan laporan ini, maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Iis Diatin, M.M. selaku dosen pembimbing 1 yang telah dengan penuh kesabaran mendidik, membimbing dan memberikan arahan selama masa penelitian serta penyusunan laporan Proyek Akhir ini.
2. Bapak Dr. Wiyoto S.Pi., M.Sc. selaku dosen pembimbing 2 sekaligus Ketua Program Studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan yang juga telah dengan sabar memberikan arahan serta bimbingan selama masa penelitian dan penyusunan laporan Proyek Akhir ini.
3. Pimpinan serta pihak terkait Program Studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan yang telah memberi izin untuk melaksanakan kegiatan Proyek Akhir berupa Penelitian Terapan di lingkungan Laboratorium Perikanan (Bak) Sekolah Vokasi, IPB University.
4. Kedua orang tua penulis yang senantiasa memberikan doa tanpa henti serta dukungan berupa moral dan materi selama masa perkuliahan dan penyelesaian laporan Proyek Akhir ini.
5. Seluruh keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan selalu bangga atas setiap pencapaian penulis.
6. Antares Pratama Bahini, teman perjalanan penulis sejak masa kuliah hingga kini, yang menjadi sumber kekuatan dan selalu mendukung setiap perjalanan penulis.
7. Aulyani Al Adawiyah, Damar Almadini Andreaputri dan Adinda Hervira, sahabat-sahabat penulis yang selalu menyemangati, mendukung dan merayakan setiap pencapaian penulis.

Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga laporan ini dapat memberikan panduan dan manfaat khususnya bagi penulis serta pembaca pada umumnya.

Bogor, Agustus 2025

Kesya Gifa Yudha



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Koridoras Panda	3
2.2 Cacing sutra	3
2.3 Cacing Darah	4
2.4 Daphnia (Kutu Air)	5
2.5 Kerangka Pikir Penelitian	5
III METODOLOGI	7
3.1 Lokasi dan Waktu	7
3.2 Alat dan Bahan	7
3.3 Rancangan Percobaan	8
3.4 Prosedur Kerja	9
3.5 Parameter Pengamatan	10
3.6 Analisis Data	12
3.7 Analisis Usaha	13
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Hasil	14
4.2 Pembahasan	20
V SIMPULAN DAN SARAN	23
5.1 Kesimpulan	23
5.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24



DAFTAR TABEL

1	Alat yang digunakan dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	7
2	Bahan yang digunakan dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	8
3	Rancangan percobaan dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	8
4	Rumus perhitungan parameter pengamatan performa pertumbuhan dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	10
5	Parameter pengamatan analisis usaha dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	12
6	Koefisien keragaman panjang dan bobot ikan koridoras panda dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	16
7	Hasil pengukuran kualitas air selama masa pemeliharaan benih ikan koridoras panda dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	17
8	Hasil perhitungan analisis usaha dengan pendekatan setara antarperlakuan pada penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	18
9	Hasil perhitungan analisis usaha dengan pendekatan target panen mingguan pada penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	19

DAFTAR GAMBAR

1	Benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i> (Malta National Aquarium)	3
2	Kerangka pikir penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	6
3	Peta lokasi kegiatan Proyek Akhir di Laboratorium Perikanan (Bak) Sekolah Vokasi, IPB University	7
4	Pertumbuhan panjang mutlak benih ikan koridoras panda dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	13
5	Pertumbuhan bobot mutlak benih ikan koridoras panda dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	13
6	Laju pertumbuhan panjang spesifik benih ikan koridoras panda dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	14
	Laju pertumbuhan bobot spesifik benih ikan koridoras panda dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	14

8	Efisiensi pakan benih ikan koridoras panda dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	15
9	Nilai FCR benih ikan koridoras panda dalam penelitian pengaruh pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	15
10	Jumlah konsumsi pakan benih ikan koridoras panda dalam penelitian pengaruh pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	16

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil analisa statistik dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	30
2	Asumsi yang digunakan dengan pendekatan setara antarperlakuan pada penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	35
3	Asumsi yang digunakan dengan pendekatan target panen mingguan pada penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	36
4	Jadwal produksi dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	37
5	Pola produksi dengan pendekatan setara antarperlakuan pada penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	38
6	Pola produksi dengan pendekatan target panen mingguan pada penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	39
7	Biaya investasi dengan pendekatan setara antarperlakuan dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap benih ikan <i>Corydoras panda</i>	40
8	Biaya investasi dengan pendekatan target panen mingguan pada penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	45
9	Biaya tetap dengan pendekatan setara antarperlakuan dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap benih ikan <i>Corydoras panda</i>	49
10	Biaya tetap dengan pendekatan target panen mingguan pada penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	49
11	Biaya variabel dengan pendekatan setara antarperlakuan dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap benih ikan <i>Corydoras panda</i>	50
12	Biaya variabel dengan pendekatan target panen mingguan pada penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan koridoras panda <i>Corydoras panda</i>	51
13	Total penerimaan dengan pendekatan setara antarperlakuan dalam penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap benih ikan <i>Corydoras panda</i>	52

14 Total penerimaan dengan pendekatan target panen mingguan pada 53
penelitian pemberian pakan alami berbeda terhadap pertumbuhan benih
ikan koridoras panda *Corydoras panda*

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

