



APLIKASI PEMBERIAN PAKAN ALAMI BERBEDA TERHADAP KINERJA PRODUKSI IKAN KORIDORAS *Corydoras adolfoi*

WULAN NHIKESYA ALZAHRA



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PEMBENIHAN IKAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

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.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Aplikasi Pemberian Pakan Alami Berbeda terhadap Kinerja Produksi Ikan Koridoras *Corydoras adolfoi*” 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 skripsi ini.

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

Bogor, Agustus 2024

Wulan Nhikesya Alzahra
J0308201032

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.



WULAN NHIKESYA ALZAHRA. Aplikasi Pemberian Pakan Alami Berbeda terhadap Kinerja Produksi Ikan Koridoras *Corydoras adolfoi*. Dibimbing oleh ANDRI HENDRIANA dan BUDI DERMAWAN.

Ikan koridoras adolfoi merupakan ikan yang banyak diminati pasar domestik dan internasional dengan harga relatif tinggi. Kendala yang dihadapi yaitu rendahnya fekunditas dan fertilisasi telur. Hal tersebut dikarenakan kandungan nutrisi pada pakan yang belum terpenuhi. Peningkatan nutrisi dapat dicapai dengan memberikan kombinasi pakan alami pada ikan. Tujuan penelitian ini untuk mengkaji pengaruh perbedaan pakan alami terhadap kinerja produksi ikan koridoras adolfoi. Penelitian ini terdiri dari tiga perlakuan yaitu perlakuan K dengan komposisi pakan cacing sutra, perlakuan CSBW dengan komposisi pakan cacing sutra dan *blood worm* serta perlakuan CSDP dengan komposisi pakan cacing sutra dan dapnia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan terbaik fekunditas terdapat pada perlakuan CSDP sebesar $336 \pm 5,03$ butir, sedangkan perlakuan CSBW menunjukkan nilai FR tertinggi sebesar $58,84 \pm 1,82\%$ dan HR tertinggi sebesar $91,11 \pm 1,08\%$. Kombinasi pakan cacing sutra dan *blood worm* menunjukkan nilai paling optimal untuk kinerja produksi ikan koridoras adolfoi dilihat dari nilai FR dan HR.

Kata kunci: *Corydoras adolfoi*, pakan alami, pemberian, pemijahan

ABSTRACT

WULAN NHIKESYA ALZAHRA. Application of Different Natural Feeds to the Production Performance of Corydoras Fish *Corydoras adolfoi*. Supervised by ANDRI HENDRIANA and BUDI DERMAWAN.

Corydoras adolfoi fish is a fish that is in high demand in the domestic and international markets with relatively high prices. The constraints faced are low fecundity and egg fertilization. This is due to the nutritional content of the feed that has not been fulfilled. Increased nutrition can be achieved by providing a combination of natural feed to fish. The purpose of this study was to examine the effect of different natural feeds on the production performance of corydoras adolfoi fish. This study consisted of three treatments, namely K treatment with silk worm feed composition, CSBW treatment with silk worm and blood worm feed composition and CSDP treatment with silk worm and dapnia feed composition. The results showed that the best fecundity treatment was found in the CSDP treatment of 336 ± 5.03 grains, while the CSBW treatment showed the highest FR value of $58.84 \pm 1.82\%$ and the highest HR of $91.11 \pm 1.08\%$. The combination of silk worm and blood worm feed shows the most optimal value for the production performance of corydoras adolfoi fish seen from the FR and HR values.

Keywords: *Corydoras adolfoi*, hatchery, natural feed, spawning



Judul Laporan: Aplikasi Pemberian Pakan Alami Berbeda terhadap Kinerja Produksi Ikan Koridoras *Corydoras adolfoi*

Nama : Wulan Nhikesya Alzahra
NIM : J0308201032

@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 mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Andri Hendriana, S.Pi., M.Si.

Pembimbing 2:

Budi Dermawan, S.Pi.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc.
NPI 201807197702011001

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat, MT.
NIP 196607171992031003

IPB University

Tanggal Ujian: 19 Juli 2024

Tanggal Lulus:



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.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga proyek akhir penelitian terapan berhasil penulis selesaikan. Penelitian terapan dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2024 dengan judul “Aplikasi Pemberian Pakan Alami Berbeda terhadap Kinerja Produksi Ikan Koridoras *Corydoras adolfoi*”. Kegiatan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana terapan pada Program Studi Teknologi dan Manajemen Pemberian Ikan Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada kedua orang tua tercinta ayahanda Endik Sulaeman dan ibunda Kioh serta keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, doa dan kasih sayangnya sehingga menjadi motivasi penulis untuk menyelesaikan studi hingga akhir.

Bapak Dr. Andri Hendriana, S.Pi., M.Si. selaku pembimbing satu dan Bapak Budi Dermawan, S.Pi. selaku pembimbing dua yang banyak memberikan bimbingan, dukungan dan arahan positif yang diberikan kepada penulis. Ryan Ramdhani selaku staf Tetra Aquaria yang terlibat selama kegiatan penelitian terapan ini. Sahabat seperjuangan Rahma Zulfa Ramadhan yang senantiasa membantu dan memberikan dukungan positif kepada penulis selama masa studi hingga akhir. Teman-teman Teknologi dan Manajemen Pemberian Ikan angkatan 57 dan rekan-rekan mahasiswa lainnya yang memberikan semangat dan kebersamaan selama masa studi kepada penulis. Semoga proyek akhir ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

Wulan Nhikesya Alzahra



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Manfaat	1
II TINJAUAN PUSTAKA	2
2.1 Landasan Teori	2
2.2 Kerangka Berpikir	5
III METODE	6
3.1 Waktu dan Tempat	6
3.2 Alat dan Bahan	6
3.3 Prosedur Kerja	7
3.4 Parameter Uji	9
3.5 Parameter Penunjang	10
3.6 Analisis Data	10
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	11
4.1 Hasil	11
4.2 Pembahasan	13
V SIMPULAN DAN SARAN	15
5.1 Simpulan	15
5.2 Saran	15
DAFTAR PUSTAKA	16

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.



1	Peralatan yang digunakan selama proses penelitian	6
2	Bahan-bahan yang digunakan selama proses penelitian	7
3	Perlakuan pemberian pakan ikan koridoras adolfoi	8
4	Pengukuran kualitas air selama penelitian	13

DAFTAR TABEL

1	Ikan koridoras <i>Corydoras adolfoi</i>	2
2	Cacing sutra	3
3	<i>Blood worm</i>	4
4	Daphnia	4
5	Kerangka berpikir penelitian “Aplikasi Pemberian Pakan Alami Berbeda terhadap Kinerja Produksi Ikan Koridoras <i>Corydoras adolfoi</i> ”	5
6	Peta lokasi penelitian terapan di Tetra Aquaria Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat	6
7	Fekunditas ikan koridoras adolfoi selama 7 hari	11
8	Derajat pembuahan telur ikan koridoras adolfoi selama 7 hari	11
9	Derajat penetasan telur ikan koridoras adolfoi selama 7 hari	12
10	Sintasan larva ikan koridoras adolfoi selama 7 hari	12

DAFTAR LAMPIRAN

1	Data penelitian ikan koridoras adolfoi selama 7 hari dari 8 induk ikan betina dan 14 induk ikan jantan	21
2	Analisis variasi (ANOVA) pemijahan ikan koridoras adolfoi	21
3	Uji duncan nilai jumlah telur ikan koridoras adolfoi	21
4	Uji duncan derajat pembuahan telur ikan koridoras adolfoi	22
5	Uji duncan derajat penetasan telur ikan koridoras adolfoi	22
6	Uji duncan sintasan larva ikan koridoras adolfoi	22
7	Analisis biaya produksi pakan	22
8	Kegiatan penelitian	23

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 mengulik kepentingan yang wajar IPB University.

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