

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH PAKAN ALAMI YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN KELANGSUNGAN HIDUP BENIH IKAN CUPANG (*Betta splendens*)



Oleh :
MUHAMMAD FIQI ALWI
1810712110008

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH PAKAN ALAMI YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN KELANGSUNGAN HIDUP BENIH IKAN CUPANG (*Betta splendens*)



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi Pada
Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas
Lambung Mangkurat

Oleh :

MUHAMMAD FIQI ALWI
1810712110008

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Pakan Alami Yang Berbeda Terhadap
Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan
Cupang (*Betta splendens*)

Nama : Muhammad Fiqi Alwi

NIM : 1810712110008

Fakultas : Perikanan dan Kelautan

Program Studi : Akuakultur

Tanggal Ujian Skripsi: 06 September 2023

Persetujuan,

Pembimbing 1

Dr. Ir. Fatmawati, M.Si.
NIP 19630907 199003 2 002

Pembimbing 2

Ir. Hj. Ririen Kartika Rini, M.P.
NIP 19680421 199303 2 002

Penguji

Dr. Noor Arida Fauzana, S.Pi., M.Si.
NIP 19700718 199603 2 001

Mengetahui,



Dr. Ir. Hj. Agustiana, MP.

NIP. 19630808 198903 1 002

Koordinator Program Studi

Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP.

NIP. 19640517 199303 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT karena limpahan karunia dan petunjuk serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan usulan penelitian skripsi yang berjudul Pengaruh Pakan Alami Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Cupang (*Betta splendens*). Laporan penelitian ini berisikan hasil penelitian skripsi yang dilaksanakan menggunakan literatur yang didapat dari jurnal yang bersangkutan dengan isi penelitian ini.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu selama penyusunan Laporan Penelitian Skripsi ini :

1. Ibu Dr. Ir. Hj. Agustiana, M.P. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
2. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P. selaku Koordinator Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
3. Ibu Dr. Ir. Fatmawati, M.Si. selaku ketua pembimbing Penelitian Skripsi, Ibu Ir. Hj. Ririen Kartika Rinie, M.P. selaku anggota pembimbing Penelitian Skripsi dan Ibu Dr. Noor Arida Fauzana, S.Pi., M.P. selaku dosen penguji atas bantuan, bimbingan, saran serta do'a yang diberikan selama penyusunan laporan skripsi.
4. Orang tua yang senantiasa memberi dukungan moril dan materil sehingga Penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi.

Dengan ditulisnya laporan penelitian ini semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak sebagaimana mestinya

Banjarbaru, Agustus 2023

Penulis

**PENGARUH PAKAN ALAMI YANG BERBEDA TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP BENIH IKAN
CUPANG (*Betta splendens*)**

***THE EFFECT OF DIFFERENT NATURAL FEEDS ON THE GROWTH
AND SURVIVAL OF BETTA FISH (*Betta splendens*) FRY***

Muhammad Fiqi Alwi¹⁾, Fatmawati²⁾ dan Ririen Kartika Rinie³⁾

Program Studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat,
Banjarbaru, Kalimantan Selatan

Email : ¹⁾muhammadfiqialwi@gmail.com, ²⁾fatmawati01@ulm.ac.id, ³⁾ririen.krini@ulm.ac.id

ABSTRAK

Ikan hias merupakan satu komoditas ekonomi non migas yang potensial, permintaan yang semakin meningkat baik di dalam maupun luar negeri. Popularitas ikan cupang sebagai ikan hias tidak diragukan lagi. Namun, ikan cupang di masyarakat saat ini masih belum maksimal dalam pemanfaatannya. Pakan alami merupakan pakan yang sangat cocok untuk pertumbuhan benih ikan cupang karena kandungan nutrisi yang dimiliki seimbang, sesuai dengan bukaan mulut benih dan sistem pencernaannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis pakan alami yang tepat untuk pertumbuhan, kelangsungan hidup, dan warna benih ikan cupang (*Betta splendens*). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 3 pelakuan dan 3 kali ulangan yaitu Perlakuan A pemberian pakan alami *Artemia* sp, Perlakuan B pemberian pakan alami *Daphnia* sp, dan Perlakuan C pemberian pakan alami *Tubifex* sp. Hasil penelitian ini menunjukkan pemberian pakan alami *Daphnia* sp. berpengaruh sangat nyata pada pertumbuhan berat relatif, pertumbuhan panjang relatif, dan kelangsungan hidup benih ikan Cupang serta memiliki peningkatan kecerahan warna ikan tertinggi. Rata-rata pertumbuhan berat relatif yaitu 206,67%, pertumbuhan panjang relatif 61,26%, kelangsungan hidup 75,57%, dan pemberian pakan alami dengan *Daphnia* sp. memiliki peningkatan kecerahan warna ikan tertinggi dengan nilai rata-rata 5,66.

Kata kunci : cupang, pakan, pertumbuhan

ABSTRACT

*Ornamental fish are a potential non-oil and gas economic commodity, the demand for which is increasing both at home and abroad. The popularity of betta fish as ornamental fish is beyond doubt. However, current use of Betta fish in society is still not optimal. Natural feed is food that is very suitable for the growth of Betta fish fry because the nutritional content is balanced, according to the mouth openings of the fry and their digestive system. This research aims to determine the effect of the right type of natural feed on the growth, survival and color of Betta fish (*Betta splendens*) fry. This research used a Completely Randomized Design with 3 treatments and 3 replications, namely Treatment A with natural feed of *Artemia* sp, Treatment B with natural feed of *Daphnia* sp, and Treatment C with natural feed of *Tubifex* sp. The results of this research indicate that giving natural feed to *Daphnia* sp. has a very significant effect on relative weight growth, relative length growth and survival of Betta fish fry and has the highest increase in fish color brightness. The average relative weight growth was 206.67%, relative length growth 61.26%, survival 75.57%, and natural feeding with *Daphnia* sp. had the highest increase in fish color brightness with an average value of 5.66.*

Keywords: betta, feed, growth.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Biologi Ikan Cupang (<i>Betta splendens</i>)	3
2.1.1. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Cupang (<i>Betta splendens</i>).	3
2.1.2. Perilaku Ikan Cupang (<i>Betta splendens</i>)	4
2.1.3. Pakan dan Kebiasaan Makan.....	5
2.2. Jenis Pakan Alami Ikan Cupang (<i>Betta splendens</i>)	5
2.2.1. <i>Artemia</i>	5
2.2.2. <i>Daphnia</i> sp.	6
2.2.3. <i>Tubifex</i> sp	6
2.3. Pertumbuhan	7
2.4. Kelangsungan Hidup.....	7
2.5. Kecerahan Warna Ikan.....	8
2.6. Kualitas Air	8
BAB 3. METODE PENELITIAN	10
3.1. Waktu dan Tempat	10
3.2. Alat dan Bahan.....	11
3.2.1. Alat.....	11
3.2.2. Bahan	11
3.3. Prosedur Kerja	11
3.4. Rancangan Penelitian	14
3.5. Parameter	15
3.5.1. Pertumbuhan Berat Relatif.....	15
3.5.2. Pertumbuhan Panjang Relatif	15

3.5.3. Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate</i>)	16
3.5.4. Kecerahan Warna Ikan.....	16
3.5.4. Kualitas Air.....	16
3.6. Hipotesis	17
3.7. Analisis Data.....	17
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1. Hasil.....	19
4.1.1. Pertumbuhan Berat Relatif	19
4.1.2. Pertumbuhan Panjang Relatif	21
4.1.3. Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate</i>).....	23
4.1.4. Kecerahan Warna Ikan	25
4.1.5. Kualitas Air	26
4.2. Pembahasan	27
4.2.1. Pertumbuhan Berat Relatif	27
4.2.2. Pertumbuhan Panjang Relatif	27
4.2.3. Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate</i>).....	28
4.2.4. Kecerahan Warna Ikan	29
4.2.5. Kualitas Air	30
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	32
5.1. Kesimpulan.....	32
5.2. Saran	32

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
3.1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian	9
3.2. Alat-alat yang Digunakan dalam Penelitian.....	10
3.3. Bahan-Bahan yang Digunakan dalam Penelitian.....	10
3.4. Metode Pengukuran Kualitas Air.....	14
4.1. Rata-rata Pertumbuhan Berat Relatif Benih Ikan Cupang	18
4.2. Rata-rata Pertumbuhan Panjang Relatif Benih Ikan Cupang	20
4.3. Rata-rata Kelangsungan Hidup Benih Ikan Cupang	22
4.4. Kecerahan Benih Ikan Cupang	24
4.5. Parameter Kualitas Air Benih Ikan Cupang.....	25

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Ikan Cupang (<i>Betta splendens</i>)	3
2.2. Benih Ikan Cupang (<i>Betta splendens</i>).....	3
3.1. Penempatan Wadah Penelitian.....	12
4.1. Grafik Rata-rata Pertumbuhan Berat Relatif Benih Ikan Cupang.	19
4.3. Grafik Rata-rata Kelangsungan Hidup Benih Ikan Cupang.....	23
4.4. Grafik Rata-rata Kecerahan Benih Ikan Cupang	25

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Pertumbuhan Berat Relatif Benih Ikan Cupang.....	38
2. Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji Anova dan Uji Duncan Pertumbuhan Berat Relatif.....	39
3. Pertumbuhan Panjang Relatif Benih Ikan Cupang.....	41
4. Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji Anova dan Uji Duncan Pertumbuhan Panjang Relatif	42
5. Kelangsungan Hidup Benih Ikan Cupang.....	44
6. Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji Anova dan Uji BNJ Kelangsungan Hidup.....	45
7. Dokumentasi Selama Penelitian.....	47

