

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK TEMULAWAK PADA PAKAN
KOMERSIL DENGAN DOSIS YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN
BENIH IKAN BETOK (*Anabas testudeni*)



Oleh :

RINI FITRIYANA
1810712320018

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

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK TEMULAWAK PADA PAKAN
KOMERSIL DENGAN DOSIS YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN
BENIH IKAN BETOK (*Anabas testudeni*)**



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

Oleh :

**RINI FITRIYANA
1810712320018**

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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Laporan Penelitian Skripsi Pengaruh Penambahan Ekstrak Temulawak Pada Pakan Komersil Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Betok (*Anabas testudeni*)

Nama : Rini Fitriyana

NIM : 1810712320018

Fakultas : Perikanan dan Kelautan

Program Studi : Akuakultur

Tanggal Ujian : 02 Januari 2023

Persetujuan,

Pembimbing 1

Dr. Slamet., S.Pi., M.Si
NIP.19760601 200501 1 003

Pembimbing 2

Dr. Ir. H. Untung Bijaksana., MP
NIP. 19640517 199303 1 001

Penguji

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

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Dr. Ir. H. Untung Bijaksana. MP
NIP. 19640517 199303 1 001



Dr. Ir. Hj. Agustiana, M.P
NIP. 19630808 198903 2 002

**PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK TEMULAWAK PADA PAKAN
KOMERSIL DENGAN DOSIS YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN
BENIH IKAN BETOK (*Anabas testudeni*)**

***THE EFFECT OF ADDITION OF CURCUMA EXTRACT TO COMMERCIAL
FEED WITH DIFFERENT DOSAGES ON SEED GROWTH OF CLIMBING PERCH
FRY (*Anabas testudeni*)***

Rini Fitriyana⁽¹⁾, Slamet⁽²⁾, Untung Bijaksana⁽³⁾

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

E-mail : rinifitriyana160700@gmail.com ⁽¹⁾, slamat106@gmail.com ⁽²⁾, bijaksanauntung@gmail.com ⁽³⁾

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penambahan ekstrak temulawak pada pakan komersil terhadap pertumbuhan ikan betok serta mengetahui berapakah dosis optimal pada penambahan ekstrak temulawak pada pakan komersil terhadap pertumbuhan ikan betok. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan 3 kali ulangan dihasilkan 12 unit percobaan. Pemberian pakan diberikan sebanyak 2 kali sehari. Pakan yang diberikan sudah terlebih dahulu ditambah dengan ekstrak temulawak, perlakuan A : pakan komersil tanpa ekstrak temulawak, B : pakan komersil ditambah ekstrak temulawak 10 gram, C : pakan komersil ditambah ekstrak temulawak 12 gram, D : pakan komersil ditambah ekstrak temulawak 14 gram. Penambahan ekstrak temulawak yang berbeda berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan betok. Dosis terbaik pada perlakuan penambahan ekstrak temulawak terdapat pada perlakuan D (14 gram ekstrak temulawak) Pertumbuhan berat relatif 167,24% pertumbuhan panjang relatif 92,55% dan kelangsungan hidup 94%

Kata kunci: Temulawak, benih ikan betok, pertumbuhan, kelangsungan hidup

Abstract

The purpose of this study was to analyze the effect of adding turmeric extract to a commercial diet on the growth of juvenile climbing perch and to determine the optimal dosage for the growth of juvenile climbing perch when turmeric extract was added to a commercial diet. to check the quantity. The study used a fully randomized design (CRD) with 4 treatments and 3 replicates, resulting in 12 experimental units. Feeding is twice a day. Ginger extract was added to the diet given first, treatment A. Commercial feed without turmeric extract, B: Commercial feed and 10 grams of turmeric extract, C: Commercial feed plus 12 grams of turmeric extract, D: 14 grams of turmeric extract added to commercial feed. Addition of various turmeric extracts significantly affected the growth and survival of climbing perch flies. The optimal dose for adding turmeric extract was Treatment D (14 grams of turmeric extract). Relative weight gain 167.24%, relative height gain 92.55%, survival rate 94%

Keywords: *curcuma, climbing perch fry, growth, surviva*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian ini. Judul penelitian ini adalah “Pengaruh Penambahan Ekstrak Temulawak Pada Pakan Komersil Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Betok (*Anabas testudeni*us)”.

Laporan penelitian kali ini merupakan salah satu syarat untuk melaksanakan skripsi dan menyelesaikan studi di Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.

Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan rasa hormat, penghargaan dan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan motivasi sehingga proposal ini terselesaikan dengan sebaiknya, khususnya kepada :

1. Kedua orang tua, Karim (Ayah) dan Ani Mursidah (Ibu) yang senantiasa memberi kasih sayang dan dukungan kepada penulis. Saudara tercinta Maulida Hasanah dan seluruh keluarga penulis, terimakasih atas curahan kasih sayang, dorongan doa, nasihat, motivasi, dan pengorbanan materilnya selama penulis menempuh studi di Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ibu Dr. Ir. Hj. Agustiana, M.P. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
3. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P selaku. Ketua Jurusan Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
4. Bapak Dr. Slamet., S.Pi., M.Si selaku ketua pembimbing Penelitian Skripsi yang telah membantu dan mendampingi penulis selama studi di Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.
5. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P selaku anggota pembimbing Penelitian Skripsi yang telah membantu, bimbingan, saran serta do'a yang diberikan selama penyusunan proposal ini.

6. Ibu Dr. Ir. Fatmawati., M.Si sebagai dosen penguji dan memberikan masukan berguna untuk skripsi dan selalu mendampingi selama di Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.
7. Seluruh kawan-kawan (Gusti Rusyana, Afilia Prihartini, Ophionea Indika, dan Muhammad Supian,) yang telah membantu selama penelitian hingga menyusun data dan laporan.

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

Banjarbaru, 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Ikan Betok (<i>Anabas testudineus</i>).....	4
2.1.1. Klasifikasi Ikan Betok (<i>Anabas testudineus</i>).....	4
2.1.2. Morfologi Ikan Betok (<i>Anabas testudineus</i>).....	5
2.1.3. Habitat dan Kebiasaan Ikan Betok (<i>Anabas testudineus</i>)	5
2.1.4. Kebiasaan Makan Ikan Betok (<i>Anabas testudineus</i>).....	6
2.1.5. Pertumbuhan Ikan Betok (<i>Anabas testudineus</i>).....	6
2.1.6. Konversi Pakan (<i>Feed Convertation Ratio</i>).....	7
2.1.7. Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate</i>)	8
2.1.6. Pakan Ikan.....	8
2.2. Temulawak	10
2.3. Kualitas Air	12
2.3.1. Suhu	12
2.3.2. Derajat Keasaman (pH)	13
2.3.3. Oksigen Terlarut (DO).....	13
2.3.4. Amoniak (NH ₃).....	14
BAB 3. METODE PENELITIAN	15
3.1. Waktu dan Tempat.....	15
3.2. Alat Dan Bahan	16
3.3. Persiapan Penelitian	17
3.3.1. Persiapan Benih Ikan Betok.....	17
3.3.2. Persiapan Pakan Uji	18
3.3.3. Persiapan Tempat dan Media Pemeliharaan	19
3.3.4. Proses Pemberian Pakan	19

3.4. Pengamatan Kualitas Air	20
3.5. Metode Penelitian	20
3.5.1. Tata Letak Perlakuan	20
3.5.2. Perlakuan Penelitian	20
3.5.3. Rancangan Percobaan	21
3.5.4. Hipotesis	21
3.6. Parameter Yang Diamati	21
3.6.1. Pertumbuhan Berat Relatif.....	21
3.6.2. Pertumbuhan Panjang Relatif	22
3.6.3. Kelangsungan Hidup.....	22
3.6.4. Konversi Pakan	22
3.6.5. Kualitas Air.....	23
3.6.6. Regresi Sederhana.....	23
3.6.7. Faktor Kondisi	24
3.7. Analisis Data.....	24
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1. Hasil	26
4.1.1 Pertumbuhan Berat Relatif.....	26
4.1.2 Pertumbuhan Panjang Relatif.....	28
4.1.3 Kelangsungan Hidup.....	30
4.1.4 Konversi Pakan	31
4.1.5 Faktor Kondisi.....	33
4.1.6 Kualitas Air	35
4.2. Pembahasan	35
4.2.1. Pertumbuhan Berat Relatif.....	35
4.2.2. Pertumbuhan Panjang Relatif.....	37
4.2.3. Kelangsungan Hidup.....	39
4.2.4. Konversi Pakan	40
4.2.5. Faktor Kondisi.....	41
4.2.6. Kualitas Air	41
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1. Kesimpulan	44
5.2. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
3.1. Jadwal Kegiatan Penelitian	15
3.2. Alat Penelitian	16
3.3. Bahan Penelitian.....	16
3.4. Parameter Kualitas Air	23
4.1. Pertumbuhan Berat Relatif	26
4.2. Pertumbuhan Panjang Relatif.....	28
4.3. Kelangsungan Hidup	30
4.4. Konversi Pakan	31
4.5. Faktor Kondisi.....	33
4.6. Kualitas Air	35

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1 Gambar Ikan Betok (<i>Anabas testudineus</i>).....	4
3.2 Penempatan Perlakuan	20
4.1. Diagram Pertumbuhan Berat Relatif	26
4.2. Grafik Pertumbuhan Berat Relatif.....	27
4.3. Diagram Pertumbuhan Panjang Relatif.....	28
4.4. Grafik Pertumbuhan Panjang Relatif	29
4.5. Diagram Kelangsungan Hidup	30
4.6. Grafik Kelangsungan Hidup.....	31
4.7. Diagram Konversi Pakan	32
4.8. Grafik Konversi Pakan	33
4.9. Diagram Faktor Kondisi.....	34
4.10. Grafik Faktor Kondisi	35

DAFTAR LAMPIRAN

1. Uji Normalitas Berat Relatif Ikan Betok	45
2. Uji Homogenitas Berat Relatif Ikan Betok	46
3. Uji ANOVA Berat Relatif Ikan Betok	46
4. Uji BNJ Berat Relatif Ikan Betok	47
5. Uji Normalitas Panjang Relatif Ikan Betok	47
6. Uji Homogenitas Panjang Relatif Ikan Betok	48
7. Uji ANOVA Panjang Relatif Ikan Betok	48
8. Uji BNJ Panjang Relatif Ikan Betok	49
9. Uji Normalitas Kelangsungan Hidup Ikan Betok	49
10. Uji Homogenitas Kelangsungan Hidup Ikan Betok	50
11. Uji ANOVA Kelangsungan Hidup Ikan Betok	50
12. Uji Normalitas Konversi Pakan Ikan Betok	51
13. Uji Homogenitas Konversi Pakan Ikan Betok	52
14. Uji ANOVA Konversi Pakan Ikan Betok	52
15. Uji BNJ Konversi Pakan Ikan Betok	52
16. Uji Normalitas Faktor Kondisi Ikan Betok	53
17. Uji Homogenitas Faktor Kondisi Ikan Betok	54
18. Uji ANOVA Faktor Kondisi Ikan Betok	54
19. Regresi Sederhana	55
20. Dokumentasi Kegiatan	56

