

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
LAJU PERTUMBUHAN IKAN KELABAU (*Osteochilus melanopleurus*)
DENGAN SISTEM PEMELIHARAAN DAN FREKUENSI PEMBERIAN
PAKAN YANG BERBEDA



Oleh :
MUHAMMAD AZHAR
2110712210024

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2025

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
LAJU PERTUMBUHAN IKAN KELABAU (*Osteochilus melanopleurus*)
DENGAN SISTEM PEMELIHARAAN DAN FREKUENSI PEMBERIAN
PAKAN YANG BERBEDA



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

Oleh :

MUHAMMAD AZHAR
2110712210024

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2025

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : LAJU PERTUMBUHAN IKAN KELABAU
(*Osteochilus melanopleurus*) DENGAN SISTEM
PEMELIHARAAN DAN FREKUENSI
PEMBERIAN PAKAN YANG BERBEDA

Nama : Muhammad Azhar

NIM : 2110712210024

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Program studi : Akuakultur

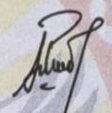
Tanggal Ujian : 19 Juni 2025

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing 1

Pembimbing 2


Dr. Ir. Agusyarif Hanafie, M.Si.
NIP. 19640818 199003 1 003




Ir. H. Muhammad Adriani, M.Si.
NIP. 19620726 198803 1 004

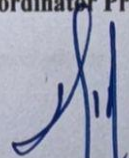
Penguji


Ir. H. Akhmad Murjani, M.S.
NIP. 19631031 199003 1 001

Mengetahui

Koordinator Program Studi



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


Dr. Siti Aistah, S.Pi., MP.
NIP. 19731010 199903 2 001

**LAJU PERTUMBUHAN IKAN KELABAU (*Osteochilus melanopleurus*)
DENGAN SISTEM PEMELIHARAAN DAN FREKUENSI PEMBERIAN
PAKAN YANG BERBEDA**

***GROWTH RATE OF KELABAU FISH (*Osteochilus melanopleurus*) WITH
DIFFERENT MAINTENANCE SYSTEMS AND FEEDING FREQUENCY***

Muhammad Azhar¹⁾, Agussyarif Hanafie²⁾, Muhammad Adriani³⁾

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru Kalimantan Selatan

Email: mhmmdaazhr@gmail.com¹⁾, agus.shanafie@ulm.ac.id²⁾, muhammad.adriani@ulm.ac.id³⁾

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui interaksi terbaik antara sistem pemeliharaan dan frekuensi pemberian pakan yang berbeda dalam pemeliharaan terhadap laju pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan kelabau (*Osteochilus melanopleurus*). Penelitian eksperimental ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RAL Faktorial) yang terdiri dari 2 faktor, 2 taraf dan 3 ulangan. Parameter penelitian meliputi laju pertumbuhan, kelangsungan hidup, feed conversion ratio, dan kualitas air. Hasil penelitian pada perlakuan A2B1 sistem bioflok dengan frekuensi pemberian pakan 2 kali makan dalam sehari merupakan yang terbaik terhadap laju pertumbuhan, dan kelangsungan hidup sebesar 93,93%. Hasil penelitian menunjukkan sistem pemeliharaan yang berbeda, frekuensi pemberian pakan yang berbeda, dan Faktor interaksi tidak berpengaruh nyata terhadap laju pertumbuhan berat harian tetapi berpengaruh nyata terhadap kelangsungan hidup ikan kelabau.

Kata kunci: kelabau, sistem budidaya, pertumbuhan, kelangsungan hidup

Abstract

*The purpose of this study was to determine the best interaction between different maintenance systems and feeding frequency to growth rate and survival rate of kelabau fish (*Osteochilus melanopleurus*). This research experimental and factorial Completely Randomized Design (CRD) consisting of 2 factors, 2 levels, with 3 repetitions. Research parameters include growth rate, survival rate, feed conversion ratio, and water quality. The study showed A2B1 treatment (biofloc system maintenance with feeding frequency of 2 times a day) were the best results for growth rate and survival rate of 93,93%. The study showed that the different maintenance systems, the different feeding frequency and the interaction factor had no significant effect on the growth rate but had a significant effect on the survival rate of kelabau fish.*

Keywords: kelabau, aquaculture system, growth, survival rate

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat, taufik, dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian skripsi yang berjudul “**Laju Pertumbuhan Ikan Kelabau (*Osteochilus melanopleurus*) Dengan Sistem Pemeliharaan dan Frekuensi Pemberian Pakan Yang Berbeda**”. Sebagai satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.

Dalam menyelesaikan laporan penelitian skripsi ini tentunya penulis tidak lepas dari banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Asmi Ruhayati dan nenek Rukayah yang senantiasa memberikan doa, dan dukungan dalam menyelesaikan laporan penelitian skripsi ini
2. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat
3. Ibu Dr Siti Aisiah, S.Pi., M.P. selaku Koordinator Program Studi Akuakultur
4. Bapak Dr. Ir. Agussyarif Hanafie, M.Si dan bapak Ir. H. Muhammad Adriani, M.Si. sebagai tim Pembimbing Skiripsi
5. Bapak Ir. H. Akhmad Murjani, MS. Sebagai Penguji Skripsi
6. Ibu Rukmini selaku Dosen Pengampu Akademik dan seluruh dosen di Program Studi Akuakultur.
7. Teman-teman Akuakultur angkatan 2021 dan Teman-teman seperjuangan yang tinggal di Laboratorium Basah yang selalu hadir di saat susah maupun senang
8. Thank you to someone who has been part of this journey, your departure gave me space to grow, and find a new better direction.

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

Banjarbaru, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	4
1.3.Tujuan Masalah	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Biologi Ikan Kelabau (<i>Osteochilus melanopleurus</i>)	5
2.1.1. Klasifikasi Ikan Kelabau (<i>Osteochilus melanopleurus</i>).....	5
2.1.2. Morfologi Ikan Kelabau (<i>Osteochilus melanopleurus</i>).....	5
2.1.3. Habitat Ikan Kelabau (<i>Osteochilus melanopleurus</i>)	6
2.1.4. Feeding Habits Ikan Kelabau (<i>Osteochilus melanopleurus</i>)...	6
2.2. Frekuensi Pemberian Pakan.....	6
2.3. Sistem Pemeliharaan.....	7
2.4. Pertumbuhan.....	8
2.5. Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate</i>).....	9
2.6. Kualitas Air.....	9
2.6.1. Suhu.....	9
2.6.2. Derajat Keasamaan (pH)	10
2.6.3. Oksigen Terlarut (DO)	10
2.6.4. Ammonia (NH ₃)	11
2.6.5. Volume Flok.....	12
BAB 3. METODE PENELITIAN	13
3.1. Waktu dan Tempat.....	13
3.2. Alat dan Bahan	14

3.3. Prosedur Penelitian	15
3.3.1. Persiapan Wadah pemeliharaan	15
3.3.2. Persiapan Media Bioflok.....	15
3.3.3. Pemeliharaan Ikan Uji.....	16
3.3.4. Sampling Pertumbuhan	16
3.4. Rancangan Percobaan.....	17
3.5. Parameter Penelitian	18
3.5.1. Laju Pertumbuhan Berat Harian	18
3.5.2. Pertumbuhan Berat Relatif.....	18
3.5.3. Pertumbuhan Panjang Relatif	18
3.5.4. Kelangsungan Hidup.....	19
3.5.5. Feed Conversion Ratio	19
3.5.6. Volume Flok	19
3.5.7. Kualitas Air	20
3.6. Hipotesis Penelitian	20
3.7. Analisis Data.....	21
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Hasil.....	23
4.1.1. Laju Pertumbuhan Berat Harian	23
4.1.2. Pertumbuhan Berat Relatif.....	24
4.1.3. Pertumbuhan Panjang Relatif	26
4.1.4. Kelangsungan Hidup.....	28
4.1.5. Feed Conversion Ratio	31
4.1.6. Volume Flok	32
4.1.7. Kualitas Air	33
4.2. Pembahasan	34
4.2.1. Laju Pertumbuhan.....	34
4.2.2. Kelangsungan Hidup.....	37
4.2.3. Feed Conversion Ratio	38
4.2.4. Volume Flok	39
4.2.5. Kualitas Air	40

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1. Kesimpulan.....	42
5.2. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Rencana pelaksanaan kegiatan penelitian.....	14
Tabel 3.2. Alat yang digunakan	14
Tabel 3.3. Bahan yang digunakan.....	15
Tabel 3.4. Parameter kualitas air.....	20
Tabel 4.1. Rerata laju pertumbuhan berat harian ikan kelabau.....	23
Tabel 4.2. Rerata pertumbuhan berat relatif ikan kelabau	25
Tabel 4.3. Rerata pertumbuhan panjang relatif ikan kelabau.....	26
Tabel 4.4. Rerata kelangsungan hidup ikan kelabau.....	28
Tabel 4.5. Rasio konversi pakan ikan kelabau	31
Tabel 4.6. Jumlah volume flock.....	32
Tabel 4.7. Kualitas Air	33

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Ikan Kelabau (<i>Osteochilus melanopleurus</i>).....	5
Gambar 3.1. Lokasi Penelitian	13
Gambar 3.2. Penempatan Wadah Penelitian	17
Gambar 4.1. Grafik rerata pertumbuhan berat harian ikan kelabau.....	24
Gambar 4.2. Grafik rerata pertumbuhan berat relatif ikan kelabau	25
Gambar 4.3. Grafik rerata pertumbuhan panjang relatif ikan kelabau.....	27
Gambar 4.4. Grafik rerata Kelangsungan Hidup	29
Gambar 4.5. Grafik interaksi sistem pemeliharaan.....	30
Gambar 4.6. Grafik interaksi frekuensi pakan	30
Gambar 4.7. Grafik konversi pakan ikan kelabau.....	32
Gambar 4.8. Grafik volume flock.....	33