

LAPORAN SKRIPSI
PEMBESARAN IKAN GABUS (*Chana striata*) DAN IKAN
PATIN (*Pangasius sp*) SISTEM BIOFLOK



Oleh:
Yusuf Cahyo Susilo
1910712110004

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2024

LAPORAN SKRIPSI
PEMBESARAN IKAN GABUS (*Chana striata*) DAN IKAN
PATIN (*Pangasius sp*) SISTEM BIOFLOK



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

Oleh:

Yusuf Cahyo Susilo
1910712110004

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2024

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : **PEMBESARAN IKAN GABUS (*Channa striata*)
DAN IKAN PATIN (*Pangasius sp*) SISTEM
BIOFLOK**

Nama : Yusuf Cahyo Susilo

NIM : 1910712110004

Fakultas : Perikanan Dan Ilmu Kelautan


Program Studi : Akuakultur


Waktu Ujian : 19 juli 2024

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing 1

Pembimbing 2


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


Siswanto, S.Pi, MP
NIP. 19900312 201903 1013

Penguji


Ir. H. Akhmad Murjani, MS
NIP. 19631031 199003 1 001

Mengetahui



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

Koordinator Program Studi


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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun Laporan penelitian skripsi ini dengan judul “**Pembesaran Ikan Gabus (*Chana striata*) dan Ikan Patin (*Pangasius*) Sistem Bioflok** ini dapat tersusun tepat pada waktunya.

Laporan penelitian skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian, sesuai dengan proposal yang telah dibuat dan disetujui dosen pembimbing. Format penyusunan laporan penelitian berdasarkan pedoman penyusunan skripsi serta peraturan Fakultas Perikanan Nomor : 203/UN8.1.27/SP/2020 tentang Peraturan Akademik Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan proposal penelitian ini terutama kepada :

1. Tuhan yang Maha Esa, berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal ini
2. Bapak Andi dan Ibu Misbah selaku orangtua penulis
3. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P., selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan
4. Dr. Siti Aisiah, S.Pi., MP. selaku Koordinator Prodi Akuakultur
5. Bapak Dr. Ir. Agusyarif Hanafie. M.Si. dan Bapak Siswanto, S.Pi. MP. selaku Pembimbing Penelitian
6. Bapak Ir. H. Akhmad Murjani, MS. Selaku penguji.
7. Seluruh angkatan 2019 Akuakultur, selaku sahabat-sahabat yang kebersamai selama kuliah dan seterusnya sampai liang lahat
8. Berfaedah, selaku tempat berkeluh kesah setelah keluarga dan rumah kedua.
9. Tim Animal, pasukan yang kebersamai saya selama penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa laporan penelitian skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kelancaran dan keberhasilan.

Banjarbaru, Juli 2024

Penulis

**PEMBESARAN IKAN GABUS (*Chana striata*) DAN IKAN PATIN
(*Pangasius sp.*) SISTEM BIOFLOK**

***RAISING SNAKEHEAD (Chana striata) AND PANGAS FISH (Pangasius sp.)
BIOFLOCK SYSTEM***

Yusuf Cahyo Susilo¹⁾, Agusyarif Hanafie²⁾, Siswanto³⁾

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

email : yusuf1910712110004@gmail.com¹⁾, agus.shanafie@ulm.ac.id²⁾, siswanto@ulm.ac.id³⁾

ABSTRAK

Ikan Gabus (*Channa striata*) dan Ikan Patin (*Pangasius sp*) merupakan salah satu Ikan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi, pertumbuhan Ikan Gabus dan Patin relatif lambat dan masa pemeliharaan yang relatif panjang. Pembesaran dengan penggunaan sistem bioflok dan pemberian pakan dapat meningkatkan pertumbuhan Ikan lebih cepat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan pertumbuhan terbaik antara Ikan Gabus dan Ikan Patin dengan sistem bioflok. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 perlakuan 4 kali ulangan dan menghasilkan 8 unit percobaan. Frekuensi 2,5% pemberian pakan dilakukan sebanyak 2 kali sehari. Pakan yang diberikan berupa pakan buatan. Yaitu perlakuan A: 2,5% pelet LP3 dan B: 2,5% pelet. Perlakuan yang memiliki substitusi terbaik ada pada perlakuan B pertumbuhan berat mutlak B Ikan Patin 12,9 gram, panjang mutlak B Ikan Patin 3,64 cm,. Rasio konversi pakan perlakuan B dengan nilai rerata 0,62, dan Ikan Gabus A 7,54. kelangsungan hidup nilai rerata tertinggi terdapat pada perlakuan B (99,6%). Efisiensi pakan memperoleh hasil terbaik pada perlakuan B yaitu sebesar 431,60% dan laju pertumbuhan harian pada perlakuan B sebesar 4,40%.

Kata kunci : Pembesaran Ikan, Ikan Gabus, Ikan Patin, Sistem Bioflok.

ABSTRACT

Snakehead fish (Channa striata) and Pangas fish (Pangasius sp) are fish that have high economic value, the growth of snakehead fish and catfish is relatively slow and the maintenance period is relatively long. Enlargement using a biofloc system and feeding can increase fish growth more quickly. This research aims to analyze and compare the best growth between snakehead fish and catfish using the biofloc system. This research used a Completely Randomized Design (CRD) with 2 treatments and 4 replications and resulted in 8 experimental units. The frequency 2,5% of feeding is 2 times a day. The feed given is artificial feed. Namely treatment A: 2.5% LP3 pellets and B: 2.5% pellets. The treatment that had the best substitution was in treatment B, the absolute weight growth of B catfish was 12.9 grams, the absolute length of B catfish was 3.64 cm. The feed conversion ratio for treatment B was 0.62, and snakehead fish A was 7.54. The highest mean survival value was in treatment B (99.6%). 2) Feed efficiency obtained the best results in treatment B, namely 431.60% and daily growth rate in treatment B was 4.40%.

Keywords : *Raising Snakehead, Pangas Fish, bioflock system.*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	4
1.3.Tujuan dan Kegunaan Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Biologi Ikan Gabus(<i>Chana striata</i>)	5
2.1.1. Klasifikasi (<i>Chana striata</i>)	5
2.1.2. Morfolog Ikan Gabus (<i>Chana striata</i>)	5
2.1.3. kebiasaan makan Ikan Gabus.....	6
2.2. Biologi Ikan Patin (<i>Pangasius sp</i>)	6
2.2.1. Klasifikasi Patin (<i>Pangasius sp</i>)	6
2.2.2. Morfologi Ikan Patin (<i>Pangasius sp</i>).....	7
2.2.3. Kebiasaan Makan Ikan Patin	8
2.3. Bioflok	8
2.4. Pertumbuhan	10
2.5. Kelangsungan Hidup	10
2.6. Padat Tebar	10
2.7. Kualitas Air	11
2.7.1. Derajat Keasaman (pH)	11
2.7.2. Oksigen Terlarut (Do)	12
2.7.3. Suhu	12
2.7.4. Amoniak	12
2.7. Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan	13
BAB 3. METODE PENELITIAN	14
3.1.Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
3.1.1. Waktu	14
3.1.2. Tempat	14
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	15
3.3. Prosedur Penelitian	17
3.3.1. Persiapan Bioflok	17
3.3.2. Persiapan Benih	17
3.3.3. Proses Pemeliharaan	17
3.3.4. Persiapan wadah penelitian	18
3.3.5. Persiapan Air Media Pemeliharaan	18
3.3.6. Pelaksanaan Penelitian	18
3.3.7. Pengamatan Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup.....	18
3.4. Rancangan Percobaan.....	19
3.5. Parameter Pengamatan.....	20

3.5.1. Pertumbuhan Bobot Mutlak	20
3.5.2. Pertumbuhan Panjang Mutlak	20
3.5.3. Kelangsungan Hidup	21
3.5.4. Konversi Pakan.....	21
3.5.5. Efisiensi Pakan.....	21
3.5.6. Laju Pertumbuhan Harian.....	22
3.5.7. Kualitas Air	22
3.5.8. Flok	22
3.6. Analisis Data.....	22
3.7. Hipotesis Penelitian	24
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1. Hasil	25
4.1.1. Hasil Parameter.....	25
4.1.2. Pertumbuhan Bobot Mutlak.....	25
4.1.3. Pertumbuhan Panjang Mutlak	26
4.1.4. Kelangsungan Hidup	28
4.1.5. Food Conversion Ratio.....	29
4.1.6. Efisiensi Pakan.....	30
4.1.7. Laju Pertumbuhan Harian.....	31
4.1.8. Kualitas Air	32
4.1.9. Kelimpahan Flok	33
4.2. Pembahasan	34
4.2.1. Pertumbuhan Bobot Mutlak	34
4.2.2. Pertumbuhan Panjang Mutlak	35
4.2.3. Kelangsungn Hidup	35
4.2.4. Food Convection Ratio	36
4.2.5. Efisiensi Pakan	36
4.2.6. Laju Pertumbuhan Harian.....	37
4.2.7. Kelimpahan Flok	38
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1. Kesimpulan	39
5.2. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
3.1. Rencana Kegiatan Penelitian.....	14
3.2. Alat yang digunakan dalam Penelitian.....	15
3.3. Bahan yang digunakan dalam Penelitian	16
4.1. Tabel Hasil Parameter	25
4.2. Tabel Pertumbuhan Bobot Mutlak	25
4.3. Tabel Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	26
4.4. Tabel Kelangsungan Hidup %	28
4.5. Tabel Food Conversion Ratio.....	29
4.6. Tabel Efisiensi Pakan.....	30
4.7. Tabel Laju Pertumbuhan Harian	31
4.8. Tabel Kualitas Air	32
4.9. Tabel Flok	33

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Gambar Ikan Gabus (<i>Chana striata</i>).....	6
2.2. Gambar Ikan Patin (<i>Pangasius sp</i>).....	7
3.2. Gambar Peta Lokasi Penelitian	15
3.3. Denah Pengacakan Perlakuan	19
4.2. Gambar Pertumbuhan Bobot Mutlak	26
4.3. Gambar Grafik Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	27
4.4. Gambar Grafik Kelulusan Hidup	28
4.5. Gambar Grafik Feed Konvertion Ratio.....	29
4.6. Gambar Grafik Efisiensi Pakan	30
4.7. Gambar Grafik Laju Pertumbuhan Harian.....	32
4.8. Gambar Grafik Kelimpahan Flok.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengacakan Wadah Penelitian + Cara Mengacak Data.....	45
Lampiran 2. Tabel Data.....	46
Lampiran 3. Cara Penggunaan SPSS	47
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian.....	48