

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PERBEDAAN WAKTU PEMUASAAN TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN KELANGSUNGAN HIDUP BENIH IKAN GABUS (*Channa striata*)



OLEH :
HALIMATUS SA'DIYAH
1910712220002

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

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PERBEDAAN WAKTU PEMUASAAN TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN KELANGSUNGAN HIDUP BENIH IKAN GABUS (*Channa striata*)



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

OLEH :
HALIMATUS SA'DIYAH
1910712220002

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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perbedaan Waktu Pemuaan Terhadap
Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan
Gabus (*Channa striata*)

Nama : Halimatus Sa'diyah

NIM : 1910712220002

Fakultas : Perikanan dan Kelautan

Program Studi : Akuakultur

Waktu Ujian : 14 November 2023

Persetujuan,

Pembimbing 1



Junius Akbar, S. Pi., M. Si.
NIP. 19660604 199403 1 004

Pembimbing 2



Ir. H. Muhammad Adriani, M. Si.
NIP. 19620726 198803 1 001

Penguji



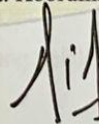
Dr. Hj. Indira Fitriyani, S.Pi., M.Si.
NIP. 19751005 200003 2 005

Mengetahui,



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

Plt. Koordinator Program Studi



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul Perbedaan Waktu Pemuasaan Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Gabus (*Channa striata*).

Laporan penelitian ini berisi hasil penelitian yang disusun berdasarkan pedoman dan literatur yang diperoleh dari jurnal-jurnal dan buku yang relevan. Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ayahanda Ahmad Sofian, Ibunda Salehah dan Kaka tersayang Havizd Husaini yang telah memberikan dukungan serta semangat yang tiada hentinya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.
3. Ibu Dr. Siti Aisiah, S.Pi., M.P. selaku Plt. Ketua Jurusan Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan.
4. Bapak Junius Akbar, S.Pi, M.Si. dan bapak Ir. H. Muhammad Adriani, M.Si. selaku dosen pembimbing serta Ibu Dr. Hj. Indira Fitriliyani, S.Pi., M.Si. selaku penguji yang senantiasa mengarahkan penulis dan memberikan saran, doa dan motivasi.
5. Unit Pelaksana Teknis Produksi Budidaya Air Tawar Mentaos yang mendukung dan membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian.
6. Hapika Rizki Ramadaniar dan Sandra Replika Gita Kinanti yang membantu dan memberikan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
7. Mentari Cahya Gemilang, Makinah, Chonia Umiaty dan Nopitasari yang banyak membantu, memberikan semangat dan motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
8. Teman-teman Akuakultur Angkatan 2019 yang selalu memberikan motivasi, semangat dan pelajaran hidup.
9. Semua pihak yang membantu penulis baik secara langsung maupun secara tidak langsung pada saat penelitian dan dalam penulisan laporan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis meminta maaf atas kekurangan dari laporan ini. Demikian pula penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Banjarbaru, September 2023

Penulis

**PERBEDAAN WAKTU PEMUASAAN TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN KELANGSUNGAN HIDUP BENIH IKAN GABUS
(*Channa striata*)**

***DIFFERENCES IN FASTING TIME ON GROWTH RATE AND SURVIVAL
OF SNAKEHEAD FRY (*Channa striata*)***

Halimatus Sa'diyah¹⁾, Junius Akbar²⁾ dan Muhammad Adriani³⁾

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

Email : ¹⁾halimatussadiyah.hsd11@gmail.com, ²⁾junius.akbar@yahoo.com, ³⁾muhhammad.adriani@ulm.ac.id

ABSTRAK

Ikan gabus termasuk ikan perairan umum yang dimanfaatkan di bidang kesehatan. Pemenuhan kebutuhan ikan gabus masih bergantung dari hasil tangkapan di alam. Perkembangan budi daya ikan gabus dilakukan agar ketersediannya tetap ada. Kendala yang umum terjadi pada budi daya ikan gabus adalah tingginya modal yang digunakan untuk pakan. Metode yang dilakukan untuk menurunkan biaya tersebut yakni pemuasan. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perbedaan waktu puasa terhadap pertumbuhan, kelangsungan hidup dan efisiensi pemanfaatan pakan pada benih ikan gabus. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan A : Kontrol ; perlakuan B : 1 hari dipuasakan dan 1 hari pemberian pakan; perlakuan C : 1 hari dipuasakan dan 2 hari pemberian pakan; dan perlakuan D : 1 hari dipuasakan dan 3 hari pemberian pakan. Hasil penelitian ini menunjukkan perlakuan A menghasilkan nilai tertinggi pada pertumbuhan panjang mutlak (1,28 cm) dan bobot mutlak (6,93 g). Nilai FCR tertinggi pada perlakuan A (4,32) dan terendah B (2,07). Nilai EPP tertinggi pada perlakuan B (20,88%) dan terendah A (13,09%). Kelangsungan hidup dengan nilai tertinggi pada perlakuan D (70%) dan terendah B (55%).

Kata Kunci: ikan gabus, pemuasaan, pertumbuhan, kelangsungan hidup.

ABSTRACT

The snakehead fish is the common freshwater fish with high economic value and is utilized in the field of health. The supply of snakehead fish still relies on catches from the wild. The cultivation of snakehead fish needs to be continuously developed. One method to reduce feed costs it effective feeding fasting. The objective of this research is to analyze the difference in fasting duration on the growth, survival rate and feed utilization efficiency. The research used a Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatments and 3 replications. Treatment A : control; treatmen B : 1 day fasting and 1 day feeding; treatmen C : 1 day fasting and 2 days feeding; and treatment D : 1 day fasting and 3 days feeding. The results of this research showed that treatment A produced the highest values in absolute length growth (1,28 cm) and absolute weight growth (6,93 g). The highest FCR in treatment A (4,31) and the lowest in B (2,07). The highest EPP in treatment B (20,88%) and the lowest in A (13,09%). The highest survival rate in treatment D (70%) and the lowest in B (55%).

Keywords: snakehead fish, fasting, growth, survival rate.

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Klasifikasi Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	5
2.2. Morfologi Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	5
2.3. Habitat Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	6
2.4. Kebiasaan Makan Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	6
2.5. Padat Tebar	7
2.6. Pertumbuhan.....	8
2.7. Cacing sutera (<i>Tubifex sp.</i>)	8
2.8. Pemuaasan	9
2.9. Kelangsungan Hidup	10
2.10. Kualitas Air.....	10
2.10.1. Suhu	11
2.10.2. Derajat Keasaman (pH)	11
2.10.3. Oksigen Terlarut (DO).....	12
2.10.4. Amoniak	12
BAB 3. METODE PENELITIAN	13
3.1. Waktu dan Tempat.....	13
3.2. Alat dan Bahan	14
3.3. Prosedur Kerja	14
3.3.1. Persiapan Wadah Pemeliharaan.....	15
3.3.2. Penebaran Benih Ikan.....	15
3.3.3. Pemberian Pakan	15
3.3.4. Sampling.....	16
3.4. Rancangan Penelitian.....	16
3.5. Parameter Uji	17

3.6. Pengolahan Data	19
3.6. Analisis Data.....	19
3.7. Hipotesis	20
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Hasil.....	21
4.1.1. Pertumbuhan Panjang Mutlak	21
4.1.2. Pertumbuhan Bobot Mutlak	24
4.1.3. Kelangsungan Hidup	26
4.1.4. Rasio Konversi Pakan (FCR)	27
4.1.5. Efisiensi Pemanfaatan Pakan (EPP)	29
4.1.6. Total Konsumsi Pakan (TKP)	30
4.1.7. Kualitas Air	31
4.1.8. Analisis Proksimat.....	32
4.2. Pembahasan	32
4.2.1. Pertumbuhan Panjang Mutlak	32
4.2.2. Pertumbuhan Bobot Mutlak	34
4.2.3. Kelangsungan Hidup	35
4.2.4. Rasio Konversi Pakan (FCR)	37
4.2.5. Efisiensi Pemanfaatan Pakan (EPP)	38
4.2.6. Total Konsumsi Pakan (TKP)	39
4.2.7. Kualitas Air	40
4.2.8. Analisis Proksimat.....	41
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
5.1. Kesimpulan.....	43
5.2. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Benih ikan gabus (<i>Channa striata</i>).....	5
3.1 Lokasi penelitian	13
3.2 Penempatan perlakuan.....	16
4.1 Grafik pertumbuhan panjang ikan setiap 10 hari.....	21
Error! Bookmark not defined. 4.2 Grafik pertumbuhan panjang mutlak	23
4.3 Grafik pertumbuhan bobot ikan setiap 10 hari	24
4.4 Grafik pertumbuhan bobot mutlak	25
4.5 Grafik tingkat kelangsungan hidup.....	27
4.6 Rasio konversi pakan.....	28
4.7 Efisiensi pemanfaatan pakan	29
4.8 Total konsumsi pakan.....	30

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
3.1 Rencana kegiatan.....	13
3.2 Alat yang digunakan.....	14
3.3 Bahan yang digunakan.....	14
4.1 Pertumbuhan panjang mutlak	22
4.2 Pertumbuhan bobot mutlak.....	25
4.3 Kelangsungan hidup benih ikan gabus	26
4.4 Rasio konversi pakan (FCR)	27
4.5 Efisiensi pemanfaatan pakan (EPP).....	29
4.6 Kualitas air.....	31
4.7 Analisis proksimat	32

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
Lampiran 1 Penempatan perlakuan	52
Lampiran 2. Dokumentasi kegiatan penelitian	53
Lampiran 3. Data panjang ikan gabus (cm).....	54
Lampiran 4. Data bobot ikan gabus (gram).....	55
Lampiran 5. Kelangsungan hidup benih ikan gabus.....	57

Lampiran 6. Bobot ikan mati	57
Lampiran 7. Total konsumsi pakan	58
Lampiran 8. Kualitas air	58
Lampiran 9. Uji normalitas panjang mutlak benih ikan gabus	60
Lampiran 10. Uji homogenitas panjang mutlak benih ikan gabus	60
Lampiran 11. Uji ANOVA panjang mutlak benih ikan gabus	60
Lampiran 12. Uji lanjutan panjang mutlak benih ikan gabus	60
Lampiran 13. Uji normalitas bobot mutlak benih ikan gabus	61
Lampiran 14. Uji homogenitas bobot mutlak benih ikan gabus	61
Lampiran 15. Uji ANOVA bobot mutlak benih ikan gabus	61
Lampiran 16. Uji lanjutan bobot mutlak benih ikan gabus	61
Lampiran 17. Uji normalitas kelangsungan hidup benih ikan gabus	61
Lampiran 18. Uji homogenitas kelangsungan hidup benih ikan gabus	62
Lampiran 19. Uji ANOVA kelangsungan hidup benih ikan gabus	62
Lampiran 20. Uji normalitas rasio konversi pakan benih ikan gabus	62
Lampiran 21. Uji homogenitas rasio konversi pakan benih ikan gabus	62
Lampiran 22. Uji ANOVA rasio konversi pakan benih ikan gabus	63
Lampiran 23. Uji lanjutan rasio konversi pakan benih ikan gabus	63
Lampiran 24. Uji normalitas pemanfaatan pakan benih ikan gabus	63
Lampiran 25. Uji homogenitas pemanfaatan pakan benih ikan gabus	63
Lampiran 26. Uji ANOVA pemanfaatan pakan benih ikan gabus	64
Lampiran 27. Uji normalitas total konsumsi pakan benih ikan gabus	64
Lampiran 28. Uji homogenitas total konsumsi pakan benih ikan gabus	64
Lampiran 29. Uji ANOVA total konsumsi pakan benih ikan gabus	64
Lampiran 30. Uji lanjutan total konsumsi pakan benih ikan gabus	64