

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PERBEDAAN WAKTU PEMUASAAN TERHADAP PERKEMBANGAN
GONAD INDUK IKAN PAPUYU (*Anabas testudineus* Bloch)



Oleh:
SUPRIYADI
2010712210011

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

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PERBEDAAN WAKTU PEMUASAAN TERHADAP PERKEMBANGAN
GONAD INDUK IKAN PAPUYU (*Anabas testudineus* Bloch)



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

Oleh:

SUPRIYADI
2010712210011

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

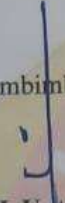
LEMBAR PENGESAHAN

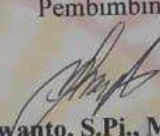
Judul : Perbedaan Waktu Pemuasaan Terhadap Perkembangan Gonad Induk Ikan Papuyu (*Anabas testudineus* Bloch)
Nama : Supriyadi
NIM : 2010712210011
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi : Akuakultur
Tanggal Ujian : 17 Juli 2024

Persetujuan,

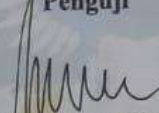
Pembimbing 1

Pembimbing 2


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


Siswanto, S.Pi., MP.
NIP.19900312 201903 1 013

Penguji

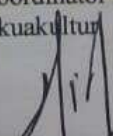

Dr. Hj. Indira Fitriliyani, S.Pi., M.Si.
NIP. 19751005 20003 2 005

Mengetahui,

Dekan

Koordinator Program Studi
Akuakultur


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


Dr. Siti Aisah, S.Pi., MP.
NIP. 19731010 1999032 001



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi yang berjudul **“Perbedaan Waktu Pemuasaan Terhadap Perkembangan Gonad Induk Ikan Papuyu (*Anabas testudineus* Bloch)”** yang merupakan salah satu syarat untuk syarat tugas akhir di Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat dapat terselesaikan.

Laporan penelitian skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitin, sesuai dengan proposal yang telah dibuat dan disetujui kedua Dosen pembimbing. Format penyusunan laporan penelitian berdasarkan pedoman penyusunan skripsi.

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

1. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
2. Ibu Dr.Siti Aisiah, S.Pi., MP. selaku. Ketua Jurusan Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
3. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP. selaku ketua pembimbing Penelitian Skripsi, Bapak Siswanto, S.Pi., MP. selaku anggota pembimbing Penelitian Skripsi dan Ibu Dr. Hj. Indira Fitriyani, S.Pi., M.Si. selaku penguji atas bantuan, bimbingan, saran serta do'a yang diberikan selama penyusunan laporan ini.
4. Kedua orang tua saya yaitu H. Ramadhan Isnani dan Hj. Maslelah, S.Pd. serta seluruh keluarga penulis yang selalu mendo'akan dan memberikan semangat, memberikan bantuan moral dan material dalam penyusunan skripsi ini. Keluarga dekatku kalian adalah sumber sumber inspirasi ku untuk menuju kesuksesan dunia dan akhirat.
5. Semua teman-teman dekat yang telah memberikan semangat, motivasi dan dukungan yang tak terhingga kepada penulis, serta teman - teman satu Angkatan 2020. Terimakasih atas support, do'a dan tenaga yang diberikan hingga terselesainya penelitian dan laporan skripsi ini. Semoga kebaikan kalian dibalas dengan kebaikan.

Penulis menyadari penyusunan laporan ini masih banyak terdapat kekurangan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran. Semoga laporan ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca sekalian.

Banjarbaru, Juni 2024

Penulis

**Perbedaan Waktu Pemuasaan Terhadap Perkembangan Gonad Induk Ikan Papuyu
(*Anabas testudineus* Bloch)
*Differences in Fasting Time on the Development of Parent Gonads of climbing perch
(Anabas testudineus Bloch)***

“Supriyadi¹, Untung Bijaksana² dan Siswanto³”

1)Mahasiswa Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan,
Universitas Lambung Mangkurat 2). Dosen Program Studi Akuakultur Fakultas
Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat
Email : 2010712210011@mhs.ulm.ac.id¹, untung.bijaksana@ulm.ac.id²,
siswanto@ulm.ac.id³

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemuasaan terhadap perkembangan gonad induk ikan papuyu (*Anabas testudineus* Bloch) dengan dengan waktu pemuasaan dan pemberian pakan yang berbeda.terhadap TKG, IGS, IHS dan Fekunditas induk ikan Papuyu yang dipelihara dalam waktu 24 hari. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan 3 ulangan, jenis perlakuan dalam penelitian yaitu Perlakuan A Tanpa pemuasaan (kontrol), Perlakuan B 3 hari tidak diberi pakan 1 hari diberi pakan, Perlakuan C 5 hari tidak diberi pakan 1 hari diberi pakan dan Perlakuan D 7 hari tidak diberi pakan hari diberi pakan. Berdasarkan hasil penelitian bahwa pemeliharaan induk ikan Papuyu dengan menggunakan pemuasaan yang berbeda tidak berbeda yang pada TKG, IGS, IHS dan Fekunditas induk ikan Papuyu, dengan TKG IV dan V, Indeks Gonada Somatik (IGS) tertinggi sebesar 11,37 %, Indeks Hepato Somatik (IHS) tertinggi sebesar 3,06 % dan Fekunditas tertinggi sebesar 21.334 butir. Parameter kualitas air yang optimum untuk hidup induk ikan Papuyu sesuai yaitu dengan suhu berkisaran antara 27,88°C - 28,1°C, oksigen terlarut (DO) berkisar antara 3,3 mg/L - 3,5 mg/L, pH berkisaran antara 5,9 – 6,6 0 dan amoniak berkisaran antara 0,6 mg/L - 0,8 mg/L.

Kata Kunci: Pengaruh Pemuasaan, Induk Ikan Papuyu, TKG, IGS, HIS, Fekunditas.

Abstract

*The purpose of this research was to determine the effect of fasting on the gonad development of parent climbing perch (*Anabas testudineus* Bloch) with different fasting times and feeding on TKG, IGS, IHS and fecundity of parent climbing perch reared within 24 days. The research method used was a Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatments and 3 replications, the types of treatment in the study were Treatment A without fasting (control), Treatment B 3 days without feeding, 1 day with food, Treatment C 5 days without feeding 1 days given food and Treatment D 7 days without food days given food. Based on research results, the maintenance of climbing perch using different fastings did not significantly differ in TKG, IGS, IHS and fecundity of Papuyu brood fish, with TKG IV and V, the highest Somatic Gonada Index (IGS) was 11.37%, Somatic Hepato Index (IHS) was the highest at 3.06% and the highest fecundity was 21,334 items. The optimum water quality parameters for the life of climbing perch are in accordance with temperatures ranging between 27.88°C - 28.1°C, dissolved oxygen (DO) ranging between 3.3 mg/L - 3.5 mg/L, pH ranging between 5.9 – 6.6 0 and ammonia ranges between 0.6 mg/L - 0.8 mg/L.*

Keywords: *Effect of Satisfaction, climbing perch, TKG, IGS, HIS, Fecundity.*

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Biologi Ikan Papuyu.....	4
2.1.1 Klasifikasi Ikan Papuyu.....	4
2.2.2 Morfologi Ikan Papuyu.....	4
2.2.3 Habitat Ikan Papuyu.....	5
2.2.4 Pakan dan Kebiasaan Makan Ikan Papuyu.....	6
2.2 Pematangan Gonad.....	6
2.3 Pemuasaan.....	7
2.3 Tingkat Kematangan Gonad (TKG).....	7
2.4 Indeks Gonada Somatik (IGS).....	8
2.5 Indeks Hepato Somatik (IHS).....	9
2.6 Fekunditas.....	9
2.7 Kualitas Air.....	9
2.7.1 Suhu.....	9
2.7.2 pH.....	9
2.7.3 Oksigen Terlarut (DO).....	10
2.7.4 Amoniak.....	10

BAB 3. METODE PENELITIAN.....	11
3.1 Waktu dan Tempat	11
3.2 Alat dan Bahan.....	12
3.2.1 Alat	12
3.2.2 Bahan.....	12
3.3 Prosedur Kerja Penelitian	13
3.3.1 Persiapan Wadah	13
3.3.2 Persiapan Ikan Uji	13
3.3.3 Proses Pemeliharaan	13
3.4 Metode Penelitian	13
3.5 Parameter Pengamatan	14
3.5.1 Tingkat Kematangan Gonad (TKG)	14
3.5.2 Indeks Gonada Somatik (IGS)	15
3.5.3 Indeks Hepato Somatik (IHS).....	15
3.5.4 Fekunditas	16
3.5.5 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 Tingkat Kematangan Gonad (TKG).....	19
4.1.2 Indeks Gonada Somatik (IGS)	20
4.1.3 Indeks Hepato Somatik (IHS).....	22
4.1.4 Fekunditas	24
4.1.5 Histologi Gonad Ikan Papuyu	26
4.1.5.1 Histologi Awal Penelitian.....	26
4.1.5.2 Histologi Akhir Penelitian	27
4.1.6 Kualitas Air	30
4.2 Pembahasan	30
4.2.1 Tingkat Kematangan Gonad (TKG).....	30
4.2.2 Indeks Gonada Somatik (IGS)	32
4.2.3 Indeks Hepato Somatik (IHS).....	33

4.2.4 Fekunditas	34
4.1.5 Histologi Gonad Awal dan Akhir	36
4.2.6 Kualitas Air	37
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
3.1 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian	11
3.2 Alat Yang Digunakan Dalam Penelitian	12
3.3 Bahan Yang Digunakan Dalam Penelitian	12
3.4 Tingkat Kematangan Gonad Ikan	14
3.4 Metode Pengukuran dan Analisa Kualitas Air	16
4.1 Nilai Rerata Bobot, TKG, IGS, IHS dan Fekunditas	19
4.2 Nilai Rerata Tingkat Kematangan Gonad Ikan Papuyu	19
4.3 Indeks Gonada Somatik (IGS).....	20
4.4 Indeks Hepato Somatik (IHS).....	22
4.5 Fekunditas.....	24
4.6 Keterangan Histologi Awal Ikan Papuyu	27
4.7Keterangan Histologi Akhir Ikan Papuyu.....	28
4.8 Kualitas Air.....	30

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Ikan Papuyu (<i>Anabas testudineus</i> Bloch)	4
2.2 Induk Jantan Ikan papuyu (<i>Anabas testudineus</i> Bloch).	5
2.3 Induk Betina Ikan papuyu (<i>Anabas testudineus</i> Bloch).	5
3.1 Denah Lokasi Penelitian.....	11
3.2 Tata Letak Satuan Percobaan.....	13
4.1 Gonad Ikan Papuyu	20
4.2 Grafik Indeks Gonada Somatik (IGS).....	21
4.3 Grafik Indeks Hepato Somatik (IHS).....	23
4.4 Hati Ikan Papuyu	24
4.5 Grafik Fekunditas.....	25
4.6.Fekunditas Ikan Papuyu.....	26
4.7.Hasil Histologi Awal.....	27
4.8 Hasil Histologi Akhir	28

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Data Awal Penelitian (3 Sampel Ikan)	49
2. Data Akhir Penelitian (3 Sampel Ikan)	50
3. Rerata Indeks Gonada Somatik (IGS)	53
4. Uji Normalitas Indeks Gonada Somatik (IGS)	53
5. Uji Homogenitas Levene Indeks Gonada Somatik (IGS)	54
6. Uji One Way ANOVA Indeks Gonada Somatik (IGS)	54
7. Rerata Indeks Hepato Somatik (IHS).....	54
8. Uji Normalitas Lilliefors Indeks Hepato Somatik (IHS)	54
9. Uji Homogenitas Levene Indeks Hepato Somatik (IHS)	55
10. Uji One Way ANOVA Indeks Hepato Somatik (IHS)	55
11. Rerata Fekunditas.....	55
12. Uji Normalitas Lilliefors Fekunditas	56
13. Uji Homogenitas Levene Fekunditas).....	56
14. Uji One Way ANOVA Fekunditas	56
15. Kualitas Air Suhu.....	56
16. Kualitas Air pH.....	57
17. Kualitas Air Oksige Terlarut (DO)	57
18. Kualitas Air Amoniak	58
19. Rerata Kualitas Air.....	58
20. Dokumentasi Foto Penelitian.....	59