

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**PENGARUH PEMBERIAN VITAMIN C TERHADAP PERFORMA**  
**REPRODUKSI IKAN PAPUYU BETINA (*Anabas testudineus*)**



**Oleh :**  
**Tiara Salsabella**  
**1810712120013**

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

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**PENGARUH PEMBERIAN VITAMIN C TERHADAP PERFORMA REPRODUKSI**  
**IKAN PAPUYU BETINA (*Anabas testudineus*)**



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

**Oleh :**

**Tiara Salsabella  
1810712120013**

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

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Pemberian Vitamin C Terhadap Performa Reproduksi Ikan Papuyu Betina (*Anabas testudineus*)

Nama : Tiara Salsabella

NIM : 1810712120013

Fakultas : Perikanan dan Kelautan

Program Studi : Akuakultur

Tanggal Ujian Skripsi : 06 September 2023

### Persetujuan,

Pembimbing 1

Pembimbing 2

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

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

### Pengaji

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

### Mengetahui,

Koordinator Program Studi



Dr. Ir. Hj. Agustiana, MP.  
NIP. 19630808 198903 1 002

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

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Vitamin C Terhadap Kematangan Gonad Ikan Papuyu (*Anabas testudineus*)”.

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 laporan ini terselesaikan dengan sebaiknya, khususnya kepada :

1. Ibu Dr. Ir. Hj. Agustiana, M.P. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
2. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP. selaku Ketua Prodi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
3. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP. selaku ketua pembimbing Penelitian Skripsi dan Ibu Dr. Ir. Fatmawati, M.Si. selaku anggota pembimbing Penelitian Skripsi atas bantuan, bimbingan, saran serta do'a yang diberikan selama penyusunan proposal ini.
4. Bapak Dr. Ir. Agussyarif Hanafie, M.Si. selaku kepala Laboratorium Basah Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
5. Orang tua dan rekan-rekan yang senantiasa memberi dukungan moril dan materil sehingga Penulis dapat menyelesaikan Skripsi.

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

Banjarbaru, September 2023

Penulis

## **PENGARUH PEMBERIAN VITAMIN C TERHADAP PERFORMA REPRODUKSI IKAN PAPUYU BETINA (*Anabas testudineus*)**

### **THE EFFECT OF GIVING ON THE REPRODUCTIVE PERFORMANCE OF FEMALE CLIMBING PERCH (*Anabas testudineus*)**

**Tiara Salsabella<sup>1)</sup>, Untung Bijaksana<sup>2)</sup>, Fatmawati<sup>3)</sup>**

Program Studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat  
email: <sup>1)</sup>[tiarasalsabella22@gmail.com](mailto:tiarasalsabella22@gmail.com), <sup>2)</sup>[untung.bijaksana@ulm.ac.id](mailto:untung.bijaksana@ulm.ac.id), <sup>3)</sup>[fatmawati01@ulm.ac.id](mailto:fatmawati01@ulm.ac.id)

#### **Abstrak**

Ikan papuyu (*Anabas testudineus*) adalah spesies ikan lokal di Kalimantan terutama di Kalimantan Selatan yang mempunyai prospek untuk dikembangkan sebagai ikan budidaya. Pakan merupakan salah satu peran penting reproduksi dalam kegiatan budidaya perikanan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis performa reproduksi ikan papuyu yang diberi vitamin C dan menganalisis persentase vitamin C yang terbaik untuk performa reproduksi ikan papuyu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian vitamin C terhadap performa reproduksi ikan papuyu. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Langkap dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan. Hasil penelitian Pemberian vitamin C dapat meningkatkan performa reproduksi ikan papuyu dengan rerata TKG IV, indeks gonado somatik 10,64% - 15,10%, indeks hepato somatik 1,20 – 1,63 %, fekunditas 15960,00 – 25461,33 butir dan diameter telur 0,71 – 0,81 mm.

**Kata Kunci :** Performa reproduksi, kematangan gonad, vitamin C, ikan papuyu

#### **Abstract**

*Climbing perch (*Anabas testudineus*) is a local fish species in Kalimantan, especially in South Kalimantan which has prospects to be developed as a cultured fish. Feed is one of the important roles of reproduction in aquaculture activities. This study aims to analyze the reproductive performance of climbing perch fish fed with vitamin C and to analyze the best percentage of vitamin C for the reproductive performance of climbing perch fish. This study aims to analyze the effect of giving vitamin C on the reproductive performance of climbing perch fish. This study used a completely randomized design with 4 treatments and 3 replications. The results of the study Vitamin C can improve the reproductive performance of climbing perch fish with an average TKG IV, somatic gonado index 10.64% - 15.10%, hepato somatic index 1.20 - 1.63%, fecundity 15960.00 - 25461.33 eggs and egg diameter 0.71 – 0.81 mm.*

**Keywords :** Reproductive performance, gonadal maturity, vitamin C, climbing perch.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	i
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ii
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	iii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	iii
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. <u>Rumusan Masalah</u> .....	3
1.3. <u>Tujuan dan Kegunaan</u> .....	3
1.4. <u>Manfaat Penelitian</u> .....	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	5
2.1 <u>Ikan Papuya (<i>Anabas testudineus</i>)</u> .....	5
2.1.1. <u>Klasifikasi dan Morfologi Ikan Papuya (<i>Anabas testudineus</i> )</u> .....	5
2.1.2. <u>Karakteristik Ikan Papuya (<i>Anabas testudineus</i>)</u> .....	6
2.1.3. <u>Kebiasaan Makan Ikan Papuya (<i>Anabas testudineus</i>)</u> .....	7
2.2. <u>Pakan</u> .....	8
2.3. <u>Vitamin C</u> .....	9
2.4. <u>Performa Reproduksi</u> .....	11
2.4.1. <u>Pemijahan</u> .....	11
2.4.2. <u>Tingkat Kematangan Gonad</u> .....	11
2.4.3. <u>Indeks Gonado Somatik</u> .....	22
2.4.4. <u>Fekunditas</u> .....	14
2.5. <u>Kualitas Air</u> .....	15
2.5.1. <u>Suhu</u> .....	15
2.5.2. <u>Dissolved Oxygen (DO)</u> .....	15
2.5.3. <u>Derajat Keasaman (pH)</u> .....	15
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	17
3.1. <u>Waktu dan Tempat</u> .....	17
3.2. <u>Alat dan Bahan</u> .....	18
3.3. <u>Prosedur Penelitian</u> .....	18
3.3.1. <u>Persiapan Wadah Pemeliharaan</u> .....	18

<u>3.4. Rancangan Penelitian</u> .....	20
<u>3.5. Parameter Penelitian</u> .....	20
<u>3.6. Hipotesis</u> .....	31
<u>3.7. Analisis Data</u> .....	31
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	26
4.1. Hasil .....	26
4.1.1. Tingkat Kematangan Gonad .....	26
4.1.2. Indeks Gonado Somatik .....	27
4.1.3. Indeks Hepato Somatik .....	28
4.1.4. Fekunditas .....	29
4.1.5. Diameter Telur .....	30
4.1.6. Kualitas Air .....	32
4.2. Pembahasan .....	30
4.2.1. Tingkat Kematangan Gonad .....	30
4.2.2. Indeks Gonado Somatik .....	31
4.2.3. Indeks Hepato Somatik .....	32
4.2.4. Fekunditas .....	33
4.2.5. Diameter Telur .....	34
4.2.6. Kualitas Air .....	34
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	39
5.1. Kesimpulan. ....	39
5.2. Saran. ....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	40
<b>LAMPIRAN</b> .....	43

## **DAFTAR TABEL**

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
3.1.	Rencana Jadwal Kegiatan .....	17
3.2.	Alat-Alat yang Digunakan dalam Penelitian .....	18
3.3.	Bahan-Bahan yang Digunakan dalam Penelitian.....	18
3.4.	Klasifikasi Tingkat Kematangan Gonad .....	21
3.5.	Metode Pengukuran Kualitas Air .....	23
4.1.	Nilai Rerata TKG, IGS, IHS, Fekunditas, Diameter Telur.....	26
4.2.	Rerata Tingkat Kematangan Gonad .....	26
4.3.	Gonad TKG III dan TKG IV .....	27
4.4.	Indeks Hepato Somatik .....	28
4.5.	Fekunditas .....	29
4.6.	Diameter Telur .....	31
4.7.	Nilai Kualitas Air .....	32

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.4.	Kerangka pikir penelitian .....	4
2.1.	Ikan papuyu ( <i>Anabas testudineus</i> ) .....	6
3.1.	Perlakuan dalam Rancangan Acak Lengkap .....	19
4.1.	Grafik Rerata Indeks Gonado Somatik .....	30
4.2.	Grafik Rerata Indeks Hepato Somatik .....	31
4.3.	Grafik Rerata Fekunditas .....	32
4.4.	Grafik Rerata Diameter Telur .....	34