

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**VARIASI JENIS DONOR KELENJAR HIPOFISA IKAN INTRODUKSI**  
**TERHADAP HASIL PEMIJAHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA**  
**IKAN PAPUYU (*Anabas testudineus* Bloch)**



Oleh :  
**SITI KHADIJAH**  
**1910712220005**

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

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**VARIASI JENIS DONOR KELENJAR HIPOFISA IKAN INTRODUKSI**  
**TERHADAP HASIL PEMIJAHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA**  
**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 :**

**SITI KHADIJAH**  
**1910712220005**

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

## LEMBAR PENGESAHAN

**Judul** : Variasi Jenis Donor Kelenjar Hipofisa Ikan  
Introduksi terhadap Hasil Pemijahan dan  
Kelangsungan Hidup Larva Ikan Papuyu (*Anabas  
testudineus* Bloch)

**Nama** : Siti Khadijah

**Nim** : 1910712220005

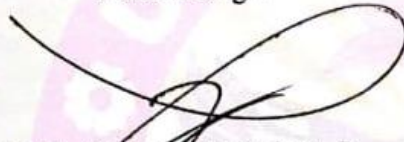
**Fakultas** : Perikanan dan Kelautan

**Program Studi** : Akuakultur

**Waktu Ujian** : 23 Juni 2023

### Persetujuan,

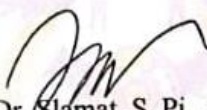
Pembimbing 1

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

Pembimbing 2

  
Ir. Hj. Ririen Kartika Rini, MP.  
NIP. 19680421 199303 2 002


### Penguji

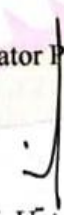
  
Dr. Slamet, S. Pi., M. Si.  
NIP. 19760601 200501 1 003

### Mengetahui,

Koordinator Program Studi



  
Dekan  
Dr. H. H. Agustiana, MP.  
NIP. 19630808 198903 2 002

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

**VARIASI JENIS DONOR KELENJAR HIPOFISA IKAN INTRODUKSI  
TERHADAP HASIL PEMIJAHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP  
LARVA IKAN PAPUYU (*Anabas testudineus*, Bloch)**

***INTRODUCTION FISH HYPOPHYSICAL GLAND DONOR VARIATION ON  
SPAWNING RESULTS AND SURVIVAL RATE OF CLIMBING PEARCH LARVAE  
(Anabas testudineus, Bloch)***

**Siti Khadijah<sup>1)</sup>, Akhmad Murjani<sup>2)</sup>, Ririen Kartika Rini<sup>3)</sup>**

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

Email : [sitikhadijahap40@gmail.com](mailto:sitikhadijahap40@gmail.com)<sup>1)</sup>, [akhmad.murjani@ulm.ac.id](mailto:akhmad.murjani@ulm.ac.id)<sup>2)</sup>, [ririen.krini@ulm.ac.id](mailto:ririen.krini@ulm.ac.id)<sup>3)</sup>

**ABSTRAK**

Ikan papuyu memijah sepanjang musim penghujan dengan puncak pemijahan terjadi pada curah hujan yang tinggi. Telah banyak dilakukan upaya untuk meningkatkan produksi benih dengan cara yang lebih maju, yaitu dengan penggunaan hormon atau hipofisasi pada pemijahan ikan papuyu secara semi buatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat rangsangan donor kelenjar hipofisa ikan introduksi terhadap pemijahan ikan resifien (papuyu). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 3 ulangan yaitu Perlakuan A (Kelenjar hipofisa ikan mas) Perlakuan B (Kelenjar hipofisa ikan lele) dan Perlakuan C (Kelenjar hipofisa ikan nila). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan A adalah perlakuan tertinggi dengan waktu laten 761,67 menit, fekunditas 33.880 butir, *fertilization rate* 96,02%, *hatching rate* 95,25% dan *survival rate* 85,47%. Hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa tidak berbeda nyata terhadap semua parameter, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Kualitas air pada peneitian ini masih termasuk dalam batas toleransi yaitu suhu (28,4-28,7°C), DO (6,48-7,33 mg/L), pH (7,34) dan  $NH_3$  (0,01-0,05 mg/L).

**Kata kunci** : kelenjar hipofisa, pemijahan, kelangsungan hidup, papuyu.

**ABSTRACT**

*Climbing Pearch spawn throughout the rainy season with spawning peaks occurring during high rainfall. Many efforts have been made to increase seed production in more advanced ways, namely by using hormones or hypophysation in semi-artificial spawning of Climbing Pearch. The purpose of this study was to determine the level of stimulation of the donor pituitary gland of introduced fish to the spawning of recipient fish (Climbing Pearch). This study used a completely randomized design (CDR) with 3 treatments and 3 replication, namely treatment A (pituitary gland of goldfish), treatment B (pituitary gland of catfish) and Treatment C (pituitary gland of tilapia). The results of this study indicated that treatment A was the highest treatment with a latency time of 761,67 minutes, fecundity of 33,880 grains, fertilization rate of 96.02%, hatching rate of 95.25% and survival rate of 85.47%. The result of the ANOVA test showed that there was no significant difference for all parameters, thus it can be stated that  $H_0$  was accepted and  $H_1$  was rejected. The water quality in this study is still within tolerance limits, namely temperature (28.4-28.7°C), DO (6.48-7.33 mg/L), pH (7.34) and  $NH_3$  (0.01-0.05 mg/L).*

**Keywords:** *pituitary gland, spawning, survival and Climbing Pearch.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun Laporan Penelitian Skripsi dengan judul “Variasi Jenis Donor Kelenjar Hipofisa Ikan Introduksi terhadap Hasil Pemijahan dan Kelangsungan Hidup Larva Ikan Papuyu (*Anabas testudineus* Bloch)” ini dapat tersusun tepat pada waktunya.

Laporan Skripsi ini berisikan hasil penelitian dan disusun berdasarkan pedoman Peulisan Tugas Akhir Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan Laporan Skripsi ini :

1. Bapak Mulyono dan Ibu Mibah selaku orangtua yang telah memberikan dukungan moril dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M. P. selaku Ketua Jurusan Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan.
3. Bapak Ir. H. Akhmad Murjani, M. S. selaku ketua pembimbing dan Ibu Ir. Hj. Ririen Kartika Rini, MP. selaku anggota pembimbing serta Bapak Dr. Slamet, S. Pi, M. Si selaku penguji atas bimbingan, bantuan, saran dan doa yang diberikan untuk penyusunan laporan skripsi.
4. Kawan-kawan yang membantu dalam penelitian dan penyusunan laporan skripsi.

Penulis menyadari bahwa laporan penelitian skripsi yang penulis susun masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, dengan rendah hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun kesempurnaan penulisan laporan penelitian skripsi.

Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua orang dan bisa berguna sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, Maret 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	v
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vi
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan .....	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Papuyu .....	4
2.2. Habitat dan Penyebaran Ikan Papuyu .....	5
2.3. Makan dan Kebiasaan Makan Ikan Papuyu .....	5
2.4. Biologi Reproduksi Ikan Papuyu .....	6
2.5. Kelenjar Hipofisa .....	6
2.6. Pemijahan .....	8
2.7. Waktu Laten .....	8
2.8. Fekunditas .....	9
2.9. <i>Fertilization Rate</i> (FR) .....	10
2.10. <i>Hatching Rate</i> (HR) .....	11
2.11. <i>Survival Rate</i> (SR) .....	12
2.12. Kualitas Air .....	13
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	16
3.1. Waktu dan Tempat .....	16
3.2. Alat dan Bahan .....	17
3.3. Prosedur Penelitian .....	18
3.4. Rancangan Percobaan .....	20
3.5. Pengumpulan Data .....	21
3.6. Pengolahan Data .....	24
3.7. Analisis Data .....	24
3.8. Hipotesis .....	27
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	28
4.1. Hasil .....	28
4.1.1. Waktu Laten .....	29
4.1.2. Fekunditas .....	30
4.1.3. <i>Fertilization Rate</i> .....	31
4.1.4. <i>Hatching Rate</i> .....	32

4.1.5. <i>Survival Rate</i> .....	34
4.1.6. Kualitas Air .....	35
4.2. Pembahasan.....	35
4.2.1. Waktu Laten .....	35
4.2.2. Fekunditas .....	37
4.2.3. <i>Fertilization Rate</i> .....	38
4.2.4. <i>Hatching Rate</i> .....	41
4.2.5. <i>Survival Rate</i> .....	42
4.2.6. Kualitas Air .....	43
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	45
5.1. Kesimpulan .....	45
5.2. Saran.....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	46
<b>LAMPIRAN</b> .....	52