

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**PENGARUH PERBANDINGAN JENIS KELAMIN IKAN NILA MERAH**  
**(*Oreochromis mosambicus*) YANG DIPELIHARA DALAM BASKOM**  
**TERHADAP PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP**



**Oleh :**  
**MUHAMMAD SYARWANI MAHLUF**  
**1610712210008**

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

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**PENGARUH PERBANDINGAN JENIS KELAMIN IKAN NILA MERAH**  
**(*Oreochromis mosambicus*) YANG DIPELIHARA DALAM BASKOM**  
**TERHADAP PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP**



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

**Oleh :**

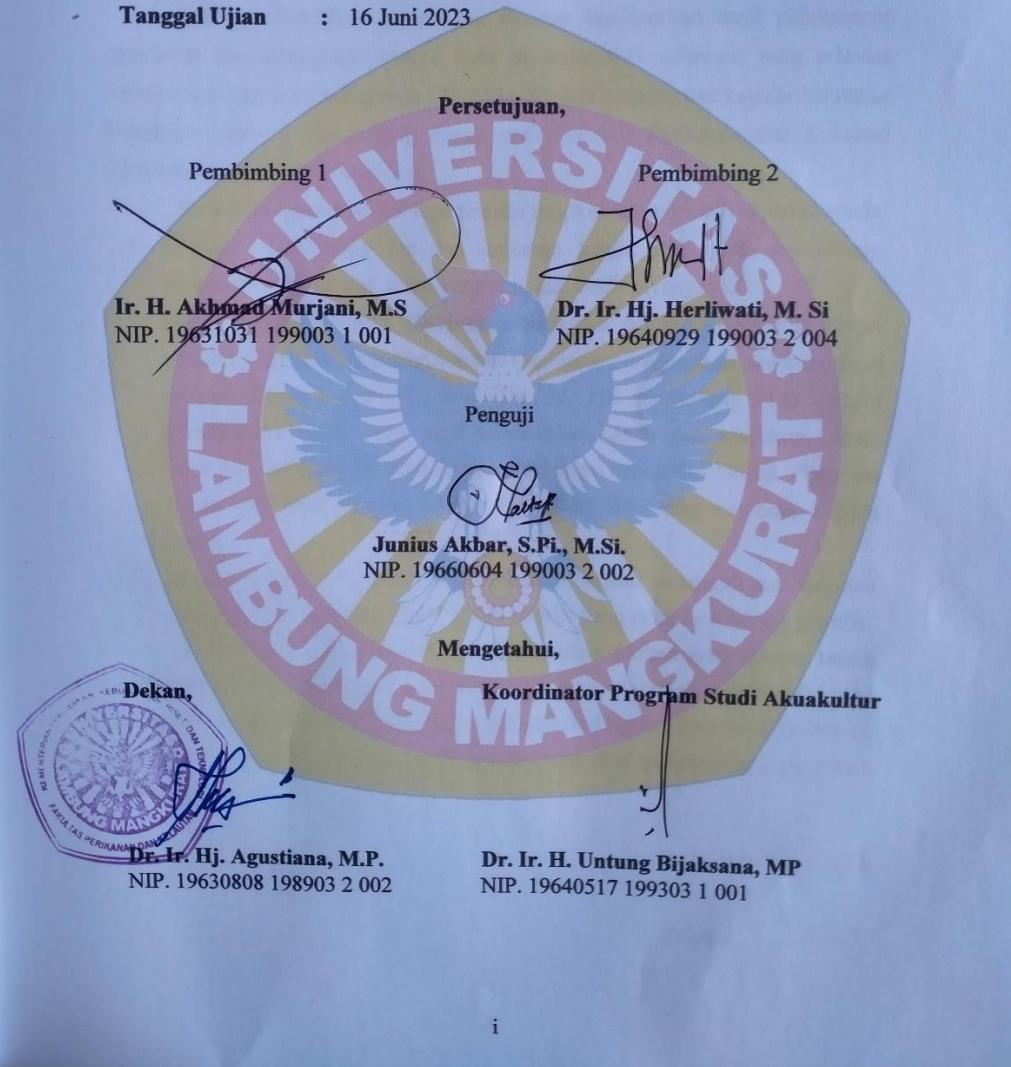
**MUHAMMAD SYARWANI MAHLUF**  
**1610712210008**

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

## LEMBAR PENGESAHAN

**Judul** : Pengaruh Perbandingan Jenis Kelamin Ikan Nila Merah (*Oreochromis mosambicus*) Yang Dipelihara Dalam Baskom Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup

**Nama** : Muhammad Syarwani Mahluf  
**Nim** : 1610712210008  
**Fakultas** : Perikanan dan Kelautan  
**Program Studi** : Akuakultur  
**Tanggal Ujian** : 16 Juni 2023



**PENGARUH PERBANDINGAN JENIS KELAMIN IKAN NILA MERAH  
(*Oreochromis mossambicus*) YANG DIPELIHARA DALAM BASKOM  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP**

**THE EFFECT OF SEX COMPARISON OF RED TILAPIA (*Oreochromis mossambicus*) RAISED IN TUBS ON GROWTH AND SURVIVAL**

<sup>1)</sup> **Muhammad Syarwani Mahluf, <sup>2)</sup> Akhmad Murjani, <sup>3)</sup> Herliwati**

Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru

**ABSTRAK**

Ikan nila merupakan salah satu komoditas ikan budidaya yang memiliki potensi yang sangat tinggi. Kecepatan pertumbuhan ikan yang dipelihara berbeda-beda, tergantung dari banyak faktor. Salah satunya adalah jenis kelamin ikan yang dipelihara. Pada beberapa literatur menyebutkan bahwa kebanyakan ikan jantan memiliki pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan dengan ikan betina. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kecepatan pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan nila merah dengan perbedaan jenis kelamin. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 3 ulangan, yaitu perlakuan A (100 % benih ikan nila merah betina), perlakuan B (50 % benih ikan nila merah betina dan 50 % benih ikan nila merah jantan) dan perlakuan C (100 % benih ikan nila merah jantan). Hasil yang diperoleh dari penelitian menunjukkan ikan nila jantan yang dipelihara tanpa pencampuran dengan betina adalah yang terbaik dengan pertumbuhan berat relatif 68,59%, pertumbuhan panjang relatif 29,75%, kelangsungan hidup 58,89%. Kualitas air masih dalam batas toleransi ikan nila merah.

**Kata Kunci :** Perbandingan, Jenis Kelamin, Nila Merah, Pertumbuhan

**ABSTRACT**

*Tilapia is one of the cultivated fish commodities that has a very high potential. The speed of growth of fish that are kept varies, depending on many factors. One of them is the sex of the fish kept. In some literature it is stated that most male fish have faster growth than female fish. This research was conducted to determine the speed of growth and survival of red tilapia with different sexes. The research design used was a completely randomized design (CRD) with 3 treatments and 3 replications, namely treatment A (100% female red tilapia seeds), treatment B (50% female red tilapia seeds and 50% male red tilapia seeds) and treatment C (100% male red tilapia fry. The results obtained from the study showed male tilapia reared without mixing with females was the best with a relative weight growth of 68.59%, a relative length growth of 29.75%, survival 58 .89% Water quality is still within the tolerance limit of red tilapia.*

**Keywords:** Comparison, Sex, Red Tilapia, Growth

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, karena rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun Laporan Penelitian Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Perbandingan Jenis Kelamin Ikan Nila Merah (*Oreochromis mosambicus*) yang Dipelihara dalam Baskom terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup”** ini dengan waktu yang telah ditentukan.

Laporan Penelitian Skripsi ini disusun berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian dan dilengkapi dengan data sekunder dari referensi yang relevan. Selanjutnya penyusunan Laporan Penelitian Skripsi berpedoman kepada Peraturan Penulisan Laporan Akhir yang dibuat oleh Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.

Pada kesempatan ini tak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada kepada:

1. Kepada ke 2 orang tua dan keluarga kecil yang telah mendukung, memberikan semangat, saran, motivasi, dan kasih sayangnya.
2. Bapak **Ir. H. Ahmad Murjani, M.S.** selaku pembimbing utama skripsi penulis yang telah bersabar, memberikan saran, pengarahan, serta motivasi hingga skripsi ini selesai, Ibu **Dr. Ir. Hj. Herliwati, M.Si.** selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, masukan, saran, serta motivasi kepada penulis, Dan segenap Bapak/Ibu Dosen **Program Studi Akuakultur** yang telah memberikan ilmu dan wawasan kepada penulis.
3. Semua teman-teman dekat yang telah memberikan semangat, motivasi dan dukungan yang tak terhingga kepada penulis yang telah mendukung penulis.

Penulis menyadari bahwa Laporan Penelitian Skripsi yang disusun masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan. Akhir kata, semoga Kegiatan Laporan Penelitian Skripsi ini bermanfaat, terutama sebagai pedoman bagi yang akan melaksanakan penelitian dilapangan.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis,

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>v</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Klasifikasi dan Morfologi Ikan Nila Merah.....	4
2.2 Jenis Kelamin .....	5
2.3 Laju Pertumbuhan .....	6
2.4 Kelangsungan Hidup.....	6
2.5 Pakan.....	6
2.6 Kualitas Air .....	7
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>9</b>
3.1 Waktu dan Tempat .....	9
3.2 Alat dan Bahan .....	9
3.3 Prosedur Penelitian.....	10
3.3.1 Persiapan Wadah.....	10
3.3.2 Pengadaan Ikan Uji .....	10
3.3.3 Pemeliharaan Benih .....	10
3.3.4 Pengukuran Kualitas Air.....	11
3.4 Metode Penelitian.....	11
3.4.1 Desain Percobaan .....	11
3.4.2 Rancangan Percobaan .....	11
3.5 Parameter dan Pengambilan Data .....	12

3.5.1 Laju Pertumbuhan Berat .....	12
3.5.2 Laju Pertumbuhan Panjang .....	12
3.5.3 Kelangsungan Hidup .....	13
3.5.4 Kualitas Air .....	13
3.6 Hipotesis.....	13
3.7 Analisis Data .....	13
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>15</b>
4.1. Hasil .....	15
4.1.1. Laju Pertumbuhan Berat Relatif .....	15
4.1.2. Laju Pertumbuhan Panjang Relatif .....	16
4.1.3. Kelangsungan Hidup .....	17
4.1.4. Kualitas Air .....	18
4.2. Pembahasan.....	18
4.2.1. Laju Pertumbuhan Berat Relatif .....	18
4.2.2. Laju Pertumbuhan Panjang Relatif .....	19
4.2.3. Kelangsungan Hidup .....	20
4.2.4. Kualitas Air .....	21
<b>BAB 4. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>22</b>
5.1. Kesimpulan .....	22
5.2. Saran.....	22
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>23</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>26</b>

## **DAFTAR TABEL**

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
Tabel 3.1. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian .....		9
Tabel 3.2. Alat Yang Digunakan Dalam Penelitian .....		9
Tabel 3.3 Bahan Yang Digunakan Dalam Penelitian.....		10
Tabel 3.4. Parameter Kualitas Air Yang Diamati .....		11
Tabel 4.1 Pertumbuhan Berat Relatif Ikan Nila Merah .....		15
Tabel 4.2 Pertumbuhan Panjang Relatif Ikan Nila Merah .....		16
Tabel 4.3 Kelangsungan Hidup Ikan Nila Merah .....		17
Tabel 4.4 Hasil Pengukuran dan Analisa Kualitas Air .....		18

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Ikan Nila Merah ( <i>Oreochromis mosambicus</i> ).....		4
Gambar 2.2 (a) kelamin jantan ada tonjolan (b) kelamin betina ada cekungan .....		6
Gambar 3.1 Bagan Unit Percobaan .....		12
Gambar 4.1 Grafik Pertumbuhan Berat Relatif Ikan Nila Merah .....		15
Gambar 4.2 Grafik Pertumbuhan Panjang Relatif Ikan Nila Merah .....		16
Gambar 4.3 Grafik Kelangsungan Hidup Ikan Nila Merah .....		17

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Data Berat .....		27
Lampiran 2. Data Panjang.....		28
Lampiran 3. Data Kelangsungan Hidup.....		29
Lampiran 4. Uji Normalitas pertumbuhan berat relatif.....		29
Lampiran 5. Uji homogenitas pertumbuhan berat relatif .....		29
Lampiran 6. Uji ANOVA Berat Relatif .....		30

Lampiran 7. Uji Lanjutan Berat Relatif .....	30
Lampiran 8. Uji Normalitas Panjang Relatif.....	31
Lampiran 9. Uji Homogenitas Panjang Relatif .....	31
Lampiran 10. Uji ANOVA Panjang Relatif.....	31
Lampiran 11. Uji Lanjutan Duncan Panjang Relatif.....	32
Lampiran 12. Uji Normalitas Kelangsungan Hidup .....	33
Lampiran 13. Uji Homogenitas Kelangsungan Hidup.....	33
Lampiran 14. Uji ANOVA Kelangsungan Hidup.....	33
Lampiran 15. Foto Dokumentasi Selama Penelitian.....	34
Lampiran 16. Foto Alat Yang Digunakan.....	34
Lampiran 17. Foto Bahan Yang Digunakan .....	35
Lampiran 18. Foto Dokumentasi Selama Penelitian.....	35

