

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH KISARAN SUHU YANG BERBEDA TERHADAP
KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERFORMA PERTUMBUHAN LARVA
IKAN GURAME (*Osphronemus goramy*)



OLEH :
MUHAMMAD FATHUR RAHMAN
2110712210001

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2025

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH KISARAN SUHU YANG BERBEDA TERHADAP
KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERFORMA PERTUMBUHAN LARVA
IKAN GURAME (*Osphronemus goramy*)



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

OLEH :
MUHAMMAD FATHUR RAHMAN
2110712210001

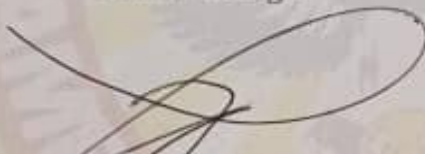
KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2025

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Kisaran Suhu Yang Berbeda Terhadap Kelangsungan Hidup Dan Performa Pertumbuhan Larva Ikan Gurame (Osphronemus goramy)
Nama : Muhammad Fathur Rahman
NIM : 2110712210001
Fakultas : Perikanan Dan Ilmu Kelautan
Program Studi : Akuakultur
Tanggal Ujian : 25 Juni 2025

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing 1



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

Pembimbing 2



Dr. Ir. Agussyarif Hanafie, M.Si
NIP. 19640818 199003 1 003

Penguji



Siswanto, S.Pi., MP.
NIP. 19900312 201903 1013



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

Koordinator Program Studi



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

**PENGARUH KISARAN SUHU YANG BERBEDA TERHADAP KELANGSUNGAN
HIDUP DAN PERFORMA PERTUMBUHAN LARVA
IKAN GURAMI (*Osphronemus gouramy*)**

***THE EFFECT OF DIFFERENT TEMPERATURE RANGE ON THE SURVIVAL AND
GROWTH PERFORMANCE OF LARVAE OF GIANT GOURAMI (*Osphronemus gouramy*)***

Muhammad Fathur Rahman¹⁾, Akhmad Murjani²⁾, Agusyarif Hanafie³⁾

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru Kalimantan Selatan
e-mail : 2110712210001@mhs.ulm.ac.id¹⁾, akhmad.murjani@ulm.ac.id²⁾, agus.shanafie@ulm.ac.id³⁾

Abstrak

Rendahnya tingkat kelangsungan hidup dan lambatnya pertumbuhan larva ikan gurami masih menjadi tantangan utama dalam tahap awal budidaya. Salah satu faktor lingkungan yang sangat berpengaruh adalah suhu media pemeliharaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tingkat suhu yang berbeda terhadap performa pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan gurami (*Osphronemus gouramy*). Penelitian dilakukan selama 30 hari di Laboratorium Basah Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat, menggunakan tiga perlakuan kisaran yaitu suhu ruangan (24–31°C), suhu 26–27°C, dan suhu 29–30°C, masing-masing dengan empat ulangan. Parameter yang diamati meliputi pertumbuhan panjang mutlak, Berat mutlak, kelangsungan hidup, dan kualitas air. Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu 29–30°C memberikan pertumbuhan terbaik (Berat mutlak 0,636 gram; panjang mutlak 2,109 cm), sedangkan kelangsungan hidup tertinggi sebesar 68,75% dicapai pada suhu 26–27°C. Uji ANOVA menunjukkan pengaruh signifikan ($p < 0,05$), dan analisis regresi menunjukkan suhu berpengaruh sebesar 57,7% terhadap kelangsungan hidup. Kisaran 29–30°C direkomendasikan sebagai suhu optimal karena memberikan keseimbangan terbaik antara pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva gurami

Kata Kunci: gurami, suhu, pertumbuhan, kelangsungan hidup

Abstract

*The low survival rate and slow growth of giant gourami (*Osphronemus gouramy*) larvae remain major challenges in the early stages of aquaculture. One of the most influential environmental factors is the temperature of the rearing medium. This study aimed to determine the effect of different temperature levels on the growth performance and survival rate of giant gourami larvae. The research was conducted over 30 days at the Wet Laboratory, Faculty of Fisheries and Marine Science, Lambung Mangkurat University, using three temperature treatments: room temperature (24–31°C), 26–27°C, and 29–30°C, each with four replications. Observed parameters included absolute length and weight growth, survival rate, and water quality. Results showed that the 29–30°C treatment provided the best growth (absolute weight 0.636 g; absolute length 2.109 cm), while the highest survival rate (68.75%) was achieved at 26–27°C. ANOVA analysis indicated a significant effect ($p < 0.05$), and regression analysis showed temperature contributed 57.7% to survival rate variation. The 29–30°C range is recommended as the optimal temperature for larval rearing due to its balance between high growth and adequate survival.*

Keywords: giant gourami, temperature, growth, survival rate

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT karena limpahan karunia dan petunjuk serta hidayah-Nya, Shalawat serta salam dicurahkan kepada Rasulullah SAW, keluarga, dan sahabatnya. Sehingga saya dapat menyelesaikan laporan penelitian skripsi yang berjudul “Pengaruh Kisaran Suhu Yang Berbeda Terhadap Kelangsungan Hidup Dan Performa Pertumbuhan Larva Ikan Gurame (*Osphronemus goramy*)”.

Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat. Isi laporan ini berdasarkan hasil penelitian di Laboratorium Basah dan studi pustaka dari berbagai sumber ilmiah.

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

1. Bapak Muhammad Saleh dan Ibu Mariatil selaku orangtua penulis
2. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P., selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
3. Bapak Ir.H. Akhmad Murjani. M.S. dan Dr. Ir. Agusyarif Hanafie. M.Si. selaku Pembimbing Penelitian
4. Bapak Siswanto, S.Pi. MP. selaku dosen penguji
5. Bapak Dr. Ir. Agusyarif Hanafie. M.Si selaku ketua Laboratorium Basah
6. Kawan-kawan seperjuangan yang tinggal di Laboratorium Basah.
7. Siti Khalisya dan seluruh pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi.

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

Banjarbaru, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	3
1.3.Tujuan.....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Klasifikasi Ikan Gurame (<i>Osphronemus gourami</i>)	5
2.2. Tahapan Perkembangan Ikan Gurami	6
2.3. Pertumbuhan.....	8
2.4. Kelangsungan hidup.....	9
2.5. Kualitas Air	11
2.5.1. Suhu	11
2.5.2. pH.....	13
2.5.3. DO (<i>Dissolved Oxygen</i>).....	14
2.5.4. Amoniak.....	14
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	16
3.1. Waktu dan Tempat	16
3.2. Alat dan Bahan	17
3.3. Prosedur kerja.....	18
3.3.1. Persiapan Wadah Pemeliharaan.....	18
3.3.2. Persiapan Bahan uji	18
3.3.3. Pengamatan	18
3.4. Rancangan Percobaan.....	18

3.5. Parameter Penelitian dan Pengolahan Data	19
3.5.1. Kelangsungan Hidup.....	19
3.5.2. Pertumbuhan Bobot Mutlak.....	19
3.5.3. Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	20
3.5.5. Kualitas air	20
3.6. Analisis Data	21
3.6.1. Persamaan Regresi Linier Sederhana.....	22
3.7. Hipotesis	23
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1. Hasil.....	23
4.1.1. Pertumbuhan Berat Mutlak.....	23
4.1.2. Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	24
4.1.3. Kelangsungan Hidup	26
4.1.4. Kualitas Air	27
4.2. Pembahasan	28
4.2.1. Pertumbuhan Berat Mutlak.....	28
4.2.2. Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	30
4.1.3. Kelangsungan Hidup	31
4.1.4. Kualitas Air.....	32
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
5.1. Kesimpulan.....	34
5.2. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	36
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Rencana Pelaksanaan Kegiatan Penelitian	16
Tabel 3.2. Alat yang digunakan dalam penelitian.....	17
Tabel 3.3. Bahan yang digunakan dalam penelitian	17
Tabel 3.4. Metode Pengukuran Kualitas Air	20
Tabel 4.1. Pertumbuhan Berat Mutlak.....	24
Tabel 4.2. Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	25
Tabel 4.3. Kelangsungan Hidup.....	27
Tabel 4.4. Data Kualitas Air	29

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Ikan Gurami	5
Gambar 2.2. Alur Perkembangan Ikan Gurami	7
Gambar 3.1. Lokasi Penelitian	16
Gambar 3.2. Penempatan Wadah Penelitian	19
Gambar 4.1. Pertumbuhan Berat Mutlak	25
Gambar 4.2. Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	26
Gambar 4.3. Kelangsungan Hidup.....	27
Gambar 4.4. Grafik Uji Regresi Sederhana Kelangsungan Hidup	28

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Pengacakan Perlakuan Di Microsoft Exel 2019.....	40
Lampiran 2. Data Pertumbuhan	41
Lampiran 3. Data Kelangsungan Hidup	42
Lampiran 4. Hasil Uji Stastistik Pertumbuhan	43
Lampiran 5. Hasil Uji Stastistik Kelangsungan Hidup.....	45
Lampiran 6. Dokomentasi	46