

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
**PEMELIHARAAN LARVA IKAN MANFISH (*Pterophyllum scalare*
Schultze) DENGAN VARIASI WAKTU PEMBERIAN PAKAN ALAMI**



Oleh:

RAYMOND HAPOSAN TIOPAN SIRAIT

1710712210031

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

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI

**PEMELIHARAAN LARVA IKAN MANFISH (*Pterophyllum scalare*
Schultze) DENGAN VARIASI WAKTU PEMBERIAN PAKAN ALAMI**



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk menyelesaikan studi pada Program
Studi Akuakultur Pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Lambung Mangkurat

Oleh:

RAYMOND HAPOSAN TIOPAN SIRAIT

1710712210031

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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pemeliharaan Larva Ikan Manfish (*Pterophyllum scalare* Schultze) Dengan Variasi Waktu Pemberian Pakan Alami

Nama : Raymond Haposan Tiopan Sirait

NIM : 1710712210031

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

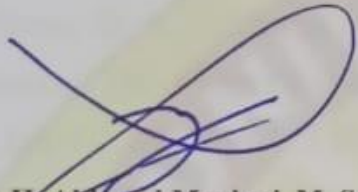
Program Studi : Akuakultur

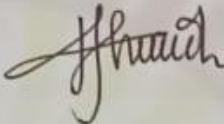
Tanggal Ujian : 6 September 2024

Persetujuan

Pembimbing 1

Pembimbing 2


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


Dr. Noor Arida Fauzana, S.Pi., M.Si.
NIP. 19700718 199603 2 001

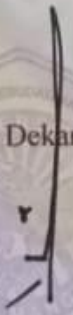
Penguji

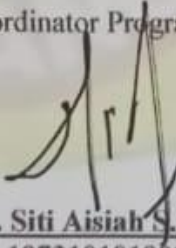

Ir. Agus Syarif Hanafie, M.Si.
NIP. 19640818 199003 1 003

Mengetahui,

Dekan

Koordinator Program Studi


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


Dr. Siti Aisiah S.Pi., MP
NIP. 19731010199903 2 001

**PEMELIHARAN LARVA IKAN MANFISH (*Pterophyllum scalare* Schultze Schultze)
DENGAN VARIASI WAKTU PEMBERIAN PAKAN ALAMI**

***REARING MANFISH LARVAE (Pterophyllum scalare Schultze Schultze) WITH
VARIATIONS IN NATURAL FEEDING TIMES***

Raymond Haposan Tiopan Sirait¹⁾, Akhmad Murjani²⁾, Noor Arida Fauzana³⁾
Prodi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat,
Banjarbaru, Kalimantan Selatan

E-mail :¹⁾siraitraymond502@gmail.com²⁾akhmad.murjani@ulm.ac.id.³⁾noor.afauzana@ulm.ac.id

ABSTRAK

Ikan hias merupakan satu dari beberapa komoditas perikanan yang menjadi perdagangan potensial di dalam maupun luar negeri. Salah satu ikan hias yang diminati masyarakat karena memiliki keindahan warna dan corak tubuhnya yang unik yaitu ikan manfish (*Pterophyllum scalare* Schultze). Namun pemeliharaan benih ikan manfish yang dilakukan selama ini belum intensif ditambah dengan pertumbuhannya yang cenderung lambat sehingga produksi ikan ini masih tergolong rendah. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva ikan manfish (*Pterophyllum scalare* Schultze). Dengan waktu peralihan pakan *Artemia* ke *Daphnia* sp yang berbeda. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan yaitu perlakuan A peralihan *Artemia* sp ke *Daphnia* sp pada hari ke 7 perlakuan, B *Artemia* sp ke *Daphnia* sp pada hari ke 9, perlakuan C *Artemia* sp ke *Daphnia* sp pada hari ke 11, Perlakuan D *Artemia* sp ke *Daphnia* sp pada hari ke 13. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan A, berpengaruh nyata Rata- rata pertumbuhan mutlak yaitu 0,511g, pertumbuhan panjang mutlak 1,3cm, kelangsungan hidup 80,5%.

Kata Kunci : Manfish, variasi pakan, pertumbuhan dan kelangsungan hidup.

ABSTRACT

Ornamental fish are one of several fishery commodities that have potential trade at home and abroad. One of the ornamental fish that people are interested in because it has beautiful colors and unique body patterns is the manfish (Pterophyllum scalare Schultze). However, the maintenance of manfish seeds that has been carried out so far has not been intensive, coupled with their growth which tends to be slow, so the production of this fish is still relatively low. The aim of this research is to analyze the survival and growth of manfish larvae (Pterophyllum scalare Schultze). With different feed transition times from Artemia to Daphnia sp. This study used a completely randomized design with 4 treatments and 3 repetitions, namely treatment A switching Artemia sp to Daphnia sp on the 7th day of treatment, B Artemia sp to Daphnia sp on the 9th day, treatment C Artemia sp to Daphnia sp on the 11th day, Treatment D Artemia sp to Daphnia sp on day 13. The results showed that treatment A had a real effect. Average absolute growth was 0.511g, absolute length growth 1.3cm, survival 80.5%.

Keywords : fish, feed variation, growth, and survival rate.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun Laporan Penelitian skripsi yang berjudul “ Pemeliharaan Larva ikan Manfish (*Pterophyllum scarale* Schultze) dengan waktu peralihan jenis pakan alami ” ini dengan baik dalam waktu yang telah ditentukan.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moral maupun material sehingga laporan penelitian ini dapat selesai. Ucapan terimakasih ini penulis tujukan kepada :

- 1.Orang tua yang senantiasa memberi dukungan moril materil sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi
2. Bapak Dr. Ir. H. Untung Bijaksana,MP. Selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan . Universitas Lambung Mangkurat
3. Ibu Dr. Siti Aisiah S.Pi.,MP Selaku ketua Jurusan Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat
4. Bapak Ir. H. Akhmad Murjani, M.S. Selaku dosen yang telah mendidik dan memebimbing selama masa perkuliahan, Ibu Dr. Noor Arida Fauzana. S.Pi.,M.Si selaku Dosen Pembimbing atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan, dan Ibu Dr. Ir. Agusyarif Hanafie. M.Si selaku dosen penguji atas bantuan saran serta doa yang diberikan selama penyusunan skripsi
5. Teman dan perempuan spesial yang sudah membantu serta kebersamai penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan skripsi.

Penulis menyadari bahwa Laporan Penelitian skripsi yang penulis susun masih terdapat kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran perbaikan Laporan ini. Akhir kata, semoga Laporan ini dapat bermanfaat bagi semua orang dan bisa berguna sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, 6 September 2024

Penulis

RINGKASAN

RAYMOND HAPOSAN TIOPAN SIRAIT (1710712210031) laporan Penelitian Pemeliharaan Larva Ikan Manfish (*Pterophylum Scalare Schulhtze*) dengan waktu peralihan jenis pakan alami, di Bawah bimbingan Bapak **Ir. H. Akhmad Murjani, M.S.** sebagai ketua dan ibu **Dr. Noor Arida Fauzana . S.Pi.,M.Si** sebagai anggota.

Tujuan dari penelitian ini adalah Menganalisis kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva ikan manfish (*Pterophyllum scalare*). dengan waktu peralihan pakan *Artemia* ke *Daphnia* sp yang berbeda waktu kegiatan penelitian dilaksanakan selama 24 hari termasuk dari pemijahan ikan manfish. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap parameter ikan uji berupa perhitungan pertumbuhan berat mutlak, pertumbuhan Panjang mutlak, dan kelangsungan hidup.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil rata-rata pertumbuhan berat mutlak pada perlakuan A berkisar 0,511g, perlakuan B 0,444g, perlakuan C 0,431, dan perlakuan D 0,378g dimana hasil tertinggi diperoleh pada perlakuan A dan terendah pada perlakuan D, kemudian untuk pertumbuhan Panjang mutlak didapatkan hasil rata-rata pada perlakuan A 1,3 cm, perlakuan B 1,27cm, perlakuan C 1,22cm dan perlakuan D 1,07cm dimana hasil tertinggi di peroleh pada perlakuan A dan terendah pada perlakuan D, kemudian untuk kelangsungan hidup diperoleh rata-rata pada perlakuan A 80,5%, Perlakuan B 83,3%, perlakuan C 85,1 % dan perlakuan D 93,4 % dimana hasil tertinggi diperoleh pada perlakuan A dan terendah pada perlakuan D

Waktu peralihan pakan *Artemia* sp ke *daphnia* sp terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan manfish berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan berat mutlak, pertumbuhan Panjang mutlak dan kelangsungan hidup larva ikan manfish.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
RINGKASAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Ikan Manfish (<i>Pterophyllum scalare</i>)	4
2.2. Artemia	6
2.3. <i>Daphnia</i> sp.....	8
2.4. Pemijahan dan Masa Kritis Larva Ikan.....	9
2.5. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup	11
2.6. Kualitas Air.....	11
Bab 3. METODE PENELITIAN	13
3.1. Waktu Dan Tempat	13
3.1.1. Waktu	13
3.1.2. Tempat.....	14
3.2. Alat dan Bahan	14
3.3. Prosedur Penelitian	15
3.3.1. Persiapan Wadah	15
3.3.2. Persiapan air.....	16
3.3.3. Pemijahan Larva Ikan Manfish.....	16
3.3.4. Penebaran Larva Ikan Manfish... ..	16

3.3.5. Persiapan Pakan Alami	17
3.3.6. Pemberian Pakan.....	18
3.3.6 Sampling Larva Ikan Manfish.....	18
3.4. Rancangan Penelitian.....	19
3.5. Penegumpulan dan Pengolahan Data.....	19
3.5.1. Pengumpulan Data.....	19
3.5.2. Pengolahan Data.....	20
3.6 Analisis Data.....	22
3.7 Hipotesis.....	25
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Hasil.....	26
4.1.1. Pertumbuhan Berat Mutlak.....	26
4.1.2. Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	28
4.1.3. Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate</i>).....	30
4.1.4. Kualitas Air.....	32
4.2. Pembahasan.....	33
4.2.1. Pertumbuhan Berat Mutlak.....	33
4.2.2. Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	34
4.2.3. Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate</i>).....	34
4.2.4. Kualitas Air.....	35
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
5.1. Kesimpulan.....	36
5.2. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Rencana Kegiatan Penelitian Skripsi	13
3.2 Alat yang Digunakan.....	14
3.3 Bahan Yang Digunakan	15
3.4 Parameter Kualitas Air.....	22
4.1. Rata-rata Berat Larva Ikan Manfish.....	26
4.2. Rata- rata Panjang Larva Ikan Manfish.....	28
4.3. Rata-rata Kelangsungan Hidup Larva Ikan Manfish.....	30
4.4 Kualitas Air Larva Ikan Manfish.....	32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Ikan Manfish (<i>Pterophyllum scalare</i>).....	4
2.1 Ikan Manfish jantan betina (<i>Pterophyllum scalare</i>).....	5
2.3 nauplii <i>Artemia sp</i>	6
2.4 Siklus Hidup Artemia.....	7
2.5 Daphnia sp.....	7
3.1 Denah Lokasi Penelitian	14
3.2 Penempatan Perlakuan pada Lokasi Penelitian.....	19
4.1 Grafik Rata-rata Pertumbuhan Berat Relatif Larva Ikan Manfish.....	27
4.2 Diagram Rata-rata Pertumbuhan Panjang Larva Ikan Manfish.....	29
4.3 Diagram Rata-rata Kelangsungan Hidup Larva Ikan Manfish.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Penempatan Angka Teracak.....	38
Lampiran 2 Pertumbuhan Berat Mutlak Larva Ikan Manfish.....	41
Lampiran 3 Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji Anova dan Uji BNT Pertumbuhan Berat Mutlak.....	42
Lampiran 4 Pertumbuhan Panjang Mutlak Larva Ikan Manfish	44
Lampiran 5 Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji Anova dan Uji BNJ Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	45
Lampiran Kelangsungan Hidup.....	47
Lampiran 7 Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji Anova dan Uji BNJ Kelangsungan Hidup.....	48