

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PEMBERIAN PAKAN ALAMI *Moina* sp. DENGAN DOSIS YANG
BERBEDA TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP DAN
PERTUMBUHAN LARVA IKAN KELABAU (*Osteochilus melanopleurus*)



OLEH:
DANIELLA DEANDRA KEISHA
2210712320001

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
BANJARBARU
2026

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PEMBERIAN PAKAN ALAMI *Moina* sp. DENGAN DOSIS YANG
BERBEDA TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP DAN
PERTUMBUHAN LARVA IKAN KELABAU (*Osteochilus melanopleurus*)



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

OLEH:

DANIELLA DEANDRA KEISHA

2210712320001

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
BANJARBARU
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pemberian Pakan Alami *Moina* sp. Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Larva Ikan Kelabau (*Osteochilus melanopleurus*)

Nama : Daniella Deandra Keisha

NIM : 2210712320001

Fakultas : Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

Program Studi : Akuakultur

Tanggal Pelaksanaan : 06 Mei 2026

Persetujuan,
Pembimbing

Ir. H. Muhammad Adriani, M.Si.
NIP. 19620726 198803 1 004

Penguji 1

Dr. Ir. Hj. Rokmini, MP.
NIP. 19650407 199203 2 002

Penguji 2

Dr. Ir. Hj. Herliwati, M.Si.
NIP. 19640929 199003 2 004

Mengetahui



Dekan

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

PEMBERIAN PAKAN ALAMI *Moina* sp. DENGAN DOSIS YANG BERBEDA TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN LARVA IKAN KELABAU (*Osteochilus melanopleurus*)

THE EFFECT OF DIFFERENT DOSAGES OF NATURAL FEED *Moina* sp. ON THE SURVIVAL AND GROWTH OF KELABAU (*Osteochilus melanopleurus*) LARVAE

Daniella Deandra Keisha¹, Muhammad Adriani²

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

email : danielladeandra17@gmail.com¹, muhammad.adriani@ulm.ac.id²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh serta menentukan dosis optimal pemberian pakan alami *Moina* sp. terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva ikan kelabau (*Osteochilus melanopleurus*). Penelitian ini menggunakan metode eksperimen Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan dan tiga ulangan, yaitu A (35 ind/L), B (45 ind/L), dan C (55 ind/L). Parameter yang diamati meliputi kelangsungan hidup (SR), pertumbuhan panjang mutlak, pertumbuhan bobot mutlak, serta kualitas air sebagai data penunjang. Hasil penelitian berdasarkan analisis keragaman (ANOVA) menunjukkan bahwa pemberian pakan alami *Moina* sp. dengan dosis berbeda tidak memberikan pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva ikan kelabau. Rata-rata kelangsungan hidup berkisar antara 90,83% hingga 95,83%, dengan nilai tertinggi pada perlakuan C (55 ind/L) sebesar 95,83%. Pertumbuhan larva ikan kelabau tertinggi terdapat pada perlakuan A (35 ind/L) dengan nilai panjang mutlak (0,40 cm), bobot mutlak (0,26 gram), Panjang relatif (55,56%), dan bobot relatif (563,67%). Analisis regresi menunjukkan adanya hubungan positif terhadap kelangsungan hidup dan analisis regresi menunjukkan hubungan negative terhadap pertumbuhan larva ikan kelabau. Kualitas air selama pemeliharaan tetap berada pada kisaran optimal untuk pertumbuhan larva.

Kata kunci: Ikan Kelabau, Larva, *Moina* sp., Pertumbuhan, Kelangsungan Hidup

ABSTRACT

*This study aims to analyze the effects and determine the optimal dosage of natural *Moina* sp. feed on the survival and growth of kelabau fish (*Osteochilus melanopleurus*) larvae. This study used a completely randomized design (CRD) with three treatments and three replicates: A (35 ind/L), B (45 ind/L), and C (55 ind/L). The observed parameters included survival rate (SR), absolute length growth, absolute weight growth, and water quality as supporting data. The results of the study based on analysis of variance (ANOVA) indicated that the administration of natural *Moina* sp. feed at different doses did not have a significant effect ($P > 0.05$) on the survival and growth of kelabau fish larvae. Average survival rates ranged from 90.83% to 95.83%, with the highest value in treatment C (55 ind/L) at 95.83%. The highest growth of kelabau fish larvae was observed in treatment A (35 ind/L), with absolute length (0.40 cm), absolute weight (0.26 g), relative length (55.56%), and relative weight (563.67%). Regression analysis showed a positive correlation with survival rate and a negative correlation with the growth of kelabau fish larvae. Water quality during the rearing period remained within the optimal range kelabau fish larvae growth.*

Keywords: *Osteochilus melanopleurus*, Larvae, *Moina* sp., Growth, Survival Rate.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat Menyusun dan menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi yang berjudul “Pemberian Pakan Alami *Moina* Sp. Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Larva Ikan Kelabau (*Osteochilus melanopleurus*)”.

Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, penulis mempersembahkan rasa syukur dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan cinta, dukungan, doa, serta ketulusan selama proses penyusunan laporan skripsi ini.

1. Secara khusus, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada diri penulis sendiri, Daniella Deandra Keisha yang telah berjuang sejauh ini. Terima kasih karena tetap bertahan dan tidak menyerah ketika keadaan terasa berat, tetap berjalan meskipun langkah terasa lambat, dan tetap berusaha walaupun sering kali diliputi rasa takut serta keraguan. Skripsi ini menjadi bukti bahwa setiap air mata, doa, dan perjuangan tidak pernah sia-sia.
2. Ucapan terima kasih yang paling tulus penulis sampaikan kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Nuhung Gunadi dan Ibu Shinta Sylvia Monalisa. Terima kasih atas cinta yang begitu besar, kasih sayang yang tak pernah habis, pengorbanan tanpa pamrih, serta doa yang selalu mengiringi setiap langkah penulis. Segala pencapaian ini tidak akan pernah terwujud tanpa kerja keras, dukungan, serta kepercayaan yang Papah dan Mamah berikan.
3. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada adik tersayang Daniel Agung Gerald yang selalu memberikan warna, semangat, serta kebahagiaan di tengah kesibukan dan tekanan yang dirasakan penulis.
4. Penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, yang telah memberikan kesempatan, fasilitas, serta lingkungan akademik yang mendukung sehingga penulis dapat menempuh pendidikan dengan baik.

5. Kepada Dr. Siti Aisiah, S.Pi., MP. selaku Kepala Program Studi Akuakultur, penulis mengucapkan terima kasih atas arahan, perhatian, serta dukungan yang diberikan kepada mahasiswa selama menjalani proses perkuliahan.
6. Rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Bapak Ir. H. Muhammad Adriani, M.Si. selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas kesabaran, ketulusan, waktu, tenaga, ilmu, serta bimbingan yang telah diberikan kepada penulis. Terima kasih karena selalu memberikan arahan di tengah kebingungan penulis dan membimbing penulis dengan penuh dedikasi hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Terima kasih yang penuh kasih penulis sampaikan kepada teman-teman seperjuangan tercinta, Raudhah, Siti Patimah, Nazwa Amada, Aisyah, Cempaka Pride dan seluruh teman-teman Angkatan 2022 Program Studi Akuakultur. Terima kasih karena telah menjadi bagian penting dalam perjalanan ini. Terima kasih atas tawa, cerita, bantuan, kebersamaan, dukungan, dan kenangan yang begitu berharga. Semoga setiap perjuangan yang telah kita lalui bersama menjadi langkah awal menuju masa depan yang indah bagi kita semua.
8. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada seseorang yang telah setia menemani perjalanan selama masa perkuliahan hingga berada di titik ini. Terima kasih atas kehadiran, dukungan, dan kesediaannya untuk tetap ada di berbagai fase, baik saat segala sesuatu berjalan dengan baik maupun ketika penulis menghadapi kesulitan dan keraguan. Semoga segala kebaikan, kesabaran, dan ketulusan yang telah diberikan dapat menjadi berkat yang kembali dengan cara yang indah di kemudian hari.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan penelitian skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu dengan rendah hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhir kata, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua orang yang membacanya dan berguna sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Biologi Ikan Kelabau.....	5
2.1.1. Klasifikasi Ikan Kelabau (<i>Osteochilus melanopleurus</i>).....	5
2.1.2. Morfologi Ikan Kelabau (<i>Osteochilus melanopleurus</i>).....	5
2.1.3. Habitat Ikan Kelabau (<i>Osteochilus melanopleurus</i>).....	6
2.1.4. Kebiasaan Makan Ikan Kelabau (<i>Osteochilus melanopleurus</i>)	6
2.1.5. Kelangsungan Hidup Ikan Kelabau (<i>Osteochilus melanopleurus</i>)	6
2.1.6. Pertumbuhan Ikan Kelabau (<i>Osteochilus melanopleurus</i>).....	7
2.2. Biologi <i>Moina</i> sp.	8
2.2.1. Klasifikasi <i>Moina</i> sp.	8
2.2.2. Morfologi <i>Moina</i> sp.	8
2.2.3. Siklus Hidup <i>Moina</i> sp.	9
2.2.4. Kandungan Nutrisi <i>Moina</i> sp.	9
2.3. Kualitas Air	10
2.3.1. Suhu	10
2.3.2. Kadar Keasaman (pH)	10
2.3.3. Oksigen Terlarut (DO)	10
2.3.4. Ammonia (NH ₃)	11

BAB 3. METODE	12
3.1. Waktu dan Tempat	12
3.2. Alat dan Bahan.....	13
3.3. Prosedur Kegiatan.....	14
3.3.1. Persiapan Pakan Alami <i>Moina</i> sp.	14
3.3.2. Persiapan Wadah dan Ikan Uji	14
3.3.3. Pemberian Pakan Uji dan Pemeliharaan Ikan Uji.....	15
3.4. Rancangan Percobaan.....	15
3.5. Parameter Pengamatan	16
3.5.1. Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate</i>).....	16
3.5.2. Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	16
3.5.3. Pertumbuhan Bobot Mutlak	16
3.5.4. Pertumbuhan Panjang Relatif	17
3.5.5. Pertumbuhan Bobot Relatif.....	17
3.5.6. Kualitas Air	17
3.6. Hipotesis Penelitian	18
3.7. Analisis Data	18
BAB. 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Hasil.....	20
4.1.1. Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate</i>).....	20
4.1.2. Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	22
4.1.3. Pertumbuhan Bobot Mutlak	24
4.1.4. Pertumbuhan Panjang Relatif	27
4.1.5. Pertumbuhan Bobot Relatif.....	29
4.1.6. Kualitas Air	31
4.2. Pembahasan.....	32
4.2.1. Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate</i>).....	32
4.2.2. Pertumbuhan Panjang dan Bobot.....	34
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1. Kesimpulan	37
5.2. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 3.1. Realisasi Rencana Kegiatan Penelitian	12
Tabel 3.2. Alat yang Digunakan dalam Penelitian.....	13
Tabel 3.3. Bahan yang Digunakan dalam Penelitian	14
Tabel 3.4. Parameter Kualitas Air Beserta Alat Ukurnya.....	18
Tabel 4.1. Kelangsungan Hidup	20
Tabel 4.2. Hasil Analisis Regresi Sederhana Kelangsungan Hidup	21
Tabel 4.3. Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	22
Tabel 4.4. Hasil Analisis Regresi Sederhana Panjang Mutlak	24
Tabel 4.5. Pertumbuhan Bobot Mutlak	24
Tabel 4.6. Hasil Analisis Regresi Sederhana Bobot Mutlak	26
Tabel 4.7. Pertumbuhan Panjang Relatif.....	27
Tabel 4.8. Hasil Analisis Regresi Sederhana Panjang Relatif	28
Tabel 4.9. Pertumbuhan Bobot Relatif.....	29
Tabel 4.10. Hasil Analisis Regresi Sederhana Bobot Relatif.....	31
Tabel 4.11. Kualitas Air	31

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
Gambar 2.1. Ikan Kelabau (<i>Osteochilus melanopleurus</i>).....	5
Gambar 2.2. Larva Ikan Kelabau Dengan Ketelitian 20x	5
Gambar 2.3. <i>Moina</i> sp. Dengan Ketelitian 60x	8
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	13
Gambar 3.2. Penempatan Wadah Perlakuan dan Ulangan.....	15
Gambar 4.1. Grafik Kelangsungan Hidup	21
Gambar 4.2. Kurva Regresi Sederhana Kelangsungan Hidup.....	22
Gambar 4.3. Grafik Pertumbuhan Panjang Mutlak	23
Gambar 4.4. Kurva Regresi Sederhana Pertumbuhan Panjang Mutlak	24
Gambar 4.5. Grafik Pertumbuhan Bobot Mutlak	25
Gambar 4.6. Kurva Regresi Sederhana Pertumbuhan Bobot Mutlak	26

Gambar 4.7. Grafik Pertumbuhan Panjang Relatif	27
Gambar 4.8. Kurva Regresi Sederhana Pertumbuhan Panjang Relatif.....	29
Gambar 4.9. Grafik Pertumbuhan Bobot Relatif.....	30
Gambar 4.10. Kurva Regresi Sederhana Pertumbuhan Bobot Relatif.....	31

LAMPIRAN

Nomor	Halaman
Lampiran 1. Perhitungan Dosis <i>Moina</i> sp.	43
Lampiran 2. Gambar Pengacakan dengan <i>Microsoft Excel</i>	43
Lampiran 3. Data Kelangsungan Hidup.....	44
Lampiran 4. Uji Statistik Non-parametrik (SPSS) Kelangsungan Hidup.....	44
Lampiran 5. Analisis Regresi Kelangsungan Hidup	44
Lampiran 6. Data Pertumbuhan Panjang Mutlak	45
Lampiran 7. Uji Normalitas SPSS Panjang Mutlak	45
Lampiran 8. Uji Homogenitas SPSS Panjang Mutlak	45
Lampiran 9. Uji ANOVA SPSS Panjang Mutlak	45
Lampiran 10. Analisis Regresi Panjang Mutlak	46
Lampiran 11. Data Pertumbuhan Bobot Mutlak	46
Lampiran 12. Uji Normalitas SPSS Bobot Mutlak	46
Lampiran 13. Uji Homogenitas SPSS Bobot Mutlak.....	47
Lampiran 14. Uji ANOVA SPSS Bobot Mutlak.....	47
Lampiran 15. Analisis Regresi Bobot Mutlak	47
Lampiran 16. Data Pertumbuhan Panjang Relatif.....	47
Lampiran 17. Uji Normalitas SPSS Panjang Relatif.....	48
Lampiran 18. Uji Homogenitas SPSS Panjang Relatif.....	48
Lampiran 19. Uji ANOVA SPSS Panjang Relatif.....	48
Lampiran 20. Analisis Regresi Panjang Relatif.....	48
Lampiran 21. Data Pertumbuhan Bobot Relatif.....	49
Lampiran 22. Uji Normalitas SPSS Bobot Relatif.....	49
Lampiran 23. Uji Homogenitas SPSS Bobot Relatif.....	49
Lampiran 24. Uji ANOVA SPSS Bobot Relatif	49

Lampiran 25. Analisis Regresi Bobot Relatif.....	50
Lampiran 26. Perhitungan Ftabel	50
Lampiran 27. Dokumentasi Kegiatan	50