

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
EFEKTIFITAS PERGANTIAN WAKTU PADA PEMBERIAN PAKAN
TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN BENIH
IKAN BIAWAN (*Helostoma temminckii*)



Oleh :
LAILA ANSYARI
1710712220016

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

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
EFEKTIFITAS PERGANTIAN WAKTU PADA PEMBERIAN PAKAN
TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN BENIH
IKAN BIAWAN (*Helostoma temminckii*)



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan pada Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru

Oleh :

**LAILA ANSYARI
1710712220016**

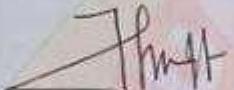
**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Efektifitas pergantian waktu pada pemberian pakan terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan biawan (*Helostoma temminckii*)
Nama : Laila Ansyari
Nim : 1710712220016
Fakultas : Perikanan dan Kelautan
Program Studi : Akuakultur
Tanggal Ujian : 19 Desember 2022

Persetujuan,

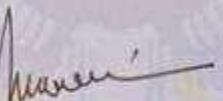
Pembimbing 1


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

Pembimbing 2


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

Pengaji


Dr. Indira Fitriyani, S.Pi., M.Si.
NIP. 197510052000032005

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Dekan,




Dr. Ir. Hj. Agustiana, M.P.
NIP. 19630808 198903 2 002


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

**EFEKTIFITAS PERGANTIAN WAKTU PADA PEMBERIAN PAKAN
TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN BENIH
IKAN BIAWAN (*Helostoma temminckii*)**

**EFFECTIVENESS OF TIME CHANGE IN FEED FEEDING ON THE
SURVIVAL AND GROWTH OF ANIMAL FISH SEEDS (*Helostoma
temminckii*)**

Laila Ansyari, Herliwati, Untung Bijaksana

Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung
Mangkurat Banjarbaru

ABSTRAK

Pakan merupakan salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam kegiatan budidaya perikanan karena sumber energi utama bagi ikan berasal dari pakan. Pakan yang baik adalah pakan yang memiliki kualitas tinggi, namun kualitas pakan saja tidak cukup. Pemberian pakan berkualitas tapi tidak tepat waktu juga akan mengakibatkan pakan tidak bisa dimanfaatkan dengan baik oleh ikan. Penelitian ini diharapkan dapat menjawab pergantian waktu dari pakan alami ke pakan buatan yang tepat untuk ikan biawan. Pada penelitian ini dilakukan uji coba tentang pergantian waktu pakan berbeda. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan, yaitu perlakuan A (pemberian pakan berupa cacing darah H1-15; pellet H16-60), B (pemberian pakan berupa cacing darah H1-30; pellet H31-60) dan C (pemberian pakan berupa cacing darah H1-45; pellet H46-60). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pergantian waktu pakan yang berbeda berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan panjang relatif, pertumbuhan bobot relatif, serta kelangsungan hidup benih ikan biawan. Dengan hasil menunjukkan bahwa pemberian pakan cacing darah hari 1-30 dan pellet hari 31-60 perlakuan yang terbaik.

Kata kunci : pergantian waktu, pakan, pertumbuhan, kelangsungan hidup, benih, ikan biawan

ABSTRACT

Feed is one of the important factors that must be considered in aquaculture activities because the main energy source for fish comes from feed. Good feed is feed that has high quality, but the quality of feed alone is not enough. Provision of quality feed but not on time will also result in feed not being used properly by fish. This research is expected to be able to answer the change of time from natural feed to artificial feed that is appropriate for Biawan fish. In this study, a trial was conducted on changing feed times at different times. The study used a completely randomized design (CRD) with 3 treatments, namely treatment A (feeding in the form of D1-15 blood worms; D16-60 pellets), B (feeding in the form of H1-30 bloodworms; H31-60 pellets) and C (feeding). feeding in the form of blood worms D1-45; pellets D46-60). The results showed that different feeding times had a very significant effect on the growth of relative length, growth of relative weight, and survival of Biawan fish fry. The results showed that feeding blood worms on days 1-30 and pellets on days 31-60 was the best treatment.

Keywords : change of time, feed, growth, survival, fry, lizard fish

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun Laporan Penelitian Skripsi yang berjudul **“Efektifitas Pergantian Waktu Pada Pemberian Pakan Terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Biawan (*Helostoma Temminckii*)”** ini dengan waktu yang telah ditentukan.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung :

1. Kepada ke 2 orang tua tersayang dan keluarga kecil yang telah mendukung, memberikan semangat, saran, motivasi, dan kasih sayangnya.
2. Ibu **Dr. Ir. Hj. Herliwati, M. Si.**, selaku pembimbing utama skripsi penulis. Terima kasih atas bimbingan, kesabaran, saran, pengarahan, serta motivasi yang telah diberikan hingga skripsi ini selesai.
3. Bapak **Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, MP.** selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, masukan, saran, serta motivasi kepada penulis.
4. **Ibu Dr. Indira Fitriiyani, S.Pi., M.Si.** selaku penguji yang telah memberikan bimbingan, kritik dan saran yang sangat membangun untuk memperbaiki penulisan proposal ini kepada penulis.
5. Segenap Bapak/Ibu Dosen **Program Studi Akuakultur** yang telah memberikan ilmu dan wawasan kepada penulis.
6. Seluruh Keluarga penulis yang telah mendukung, memberikan saran, motivasi, dan kasih sayangnya.
7. Semua teman-teman dekat penulis, grup Mejor Amigo, teman-teman angkatan 2017, Himadaya, kakak Nindi Jayanti Risalini, bang Rahmad Hidayat, dan teman-teman lainnya yang telah mendukung penulis, memberikan semangat, motivasi dan dukungan yang tak terhingga kepada penulis. Terima kasih atas segala bantuan dan kerjasamanya selama ini. Penulis berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan kalian.

Penulis menyadari bahwa Laporan Penelitian Skripsi yang penulis susun masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, dengan rendah hati penulis

mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan Laporan Penelitian Skripsi ini. Akhir kata, semoga Laporan Penelitian Skripsi ini bermanfaat bagi semua orang dan bisa berguna sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, November 2022

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | iii |
| DAFTAR TABEL | v |
| DAFTAR GAMBAR | v |
| DAFTAR LAMPIRAN | v |
| BAB 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.4. Manfaat Penelitian..... | 2 |
| BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA | 3 |
| 2.1. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Biawan (<i>Helestoma temminkii</i>) | 3 |
| 2.2 Kebiasaan Hidup Ikan Biawan..... | 4 |
| 2.3. Makanan Ikan Biawan | 5 |
| 2.4. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan Biawan | 5 |
| 2.5. Bukaan mulut..... | 6 |
| 2.6. Kualitas Air..... | 7 |
| 2.7 Pakan Ikan | 8 |
| 2.8 Pakan buatan (Pellet) | 9 |
| 2.8 Pakan alami (Cacing darah) | 9 |
| BAB 3. METODE PENELITIAN..... | 11 |
| 3.1. Waktu dan Tempat..... | 11 |
| 3.2. Alat dan Bahan | 12 |
| 3.3. Prosedur Penelitian | 12 |
| 3.3.1. Persiapan Wadah Uji dan Ikan Uji..... | 12 |
| 3.3.2. Pemeliharan Benih Ikan Biawan | 13 |
| 3.3.3. Perlakuan dan Ulangan | 13 |
| 3.3.4. Pakan | 14 |
| 3.4 Rancangan Percobaan | 14 |
| 3.5 Parameter Pengamatan..... | 15 |
| 3.5.1. Pertumbuhan Panjang Relatif..... | 15 |
| 3.5.2. Laju Pertumbuhan Bobot Relatif | 15 |
| 3.5.3. Kelangsungan Hidup..... | 15 |
| 3.5.5. Kualitas Air | 16 |
| 3.5.6. Hipotesis | 16 |
| 3.6 Analisis Data..... | 16 |
| BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN | 19 |
| 4.1. Hasil..... | 19 |
| 4.1.1. Pertumbuhan Panjang Relatif..... | 19 |
| 4.1.2. Laju Pertumbuhan Bobot Relatif | 20 |
| 4.1.3. Kelangsungan Hidup (<i>Survival Rate</i>) | 21 |
| 4.1.4. Kualitas Air | 22 |
| 4.2. Pembahasan | 22 |
| 4.2.1. Pertumbuhan Panjang Relatif..... | 22 |
| 4.2.2. Pertumbuhan Bobot Relatif..... | 24 |
| 4.2.3. Kelangsungan Hidup (SR) | 25 |

| | |
|---|-----------|
| 4.2.4. Kualitas Air | 26 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN | 28 |
| 5.1 Kesimpulan | 28 |
| 5.2 Saran | 28 |
| DAFTAR PUSTAKA | 29 |
| LAMPIRAN..... | 33 |

DAFTAR TABEL

| Nomor | | Halaman |
|--------------|---|----------------|
| 3.1. | Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian | 11 |
| 3.2. | Alat-alat yang digunakan dalam Pelaksanaan Penelitian..... | 12 |
| 3.3. | Bahan-bahan yang Digunakan Dalam Pelaksanaan Penelitian | 12 |
| 4.1. | Pertumbuhan Panjang Relatif..... | 19 |
| 4.2. | Pertumbuhan Bobot Relatif (%)..... | 20 |
| 4.3. | Rerata Tingkat Kelangsungan Hidup Benih ikan Biawan (%) | 21 |
| 4.4. | Kualitas Air | 22 |

DAFTAR GAMBAR

| Nomor | | Halaman |
|--------------|--|----------------|
| 2.1. | Ikan Biawan (<i>Helestoma temminkii</i>)..... | 3 |
| 3.1. | Penempatan Perlakuan | 15 |
| 4.1. | Diagram Rerata Pertumbuhan Panjang Relatif | 19 |
| 4.2. | Diagram Rerata Pertumbuhan Bobot Relatif | 20 |
| 4.3. | Grafik Rerata Kelangsungan Hidup | 21 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor | | Halaman |
|--------------|---|----------------|
| 1. | Urutan penempatan perlakuan | 33 |
| 2. | Foto Kegiatan Selama Penelitian..... | 34 |
| 3. | Data sampling panjang | 37 |
| 4. | Data Sampling Bobot | 39 |
| 5. | Pertumbuhan Panjang Relatif..... | 41 |
| 6. | Uji Normalitas Pertumbuhan Panjang Relatif | 41 |
| 7. | Uji Homogenitas Pertumbuhan Panjang Relatif | 41 |
| 8. | Uji ANOVA Pertumbuhan Panjang Relatif | 42 |
| 9. | Uji Lanjutan Pertumbuhan Panjang Relatif | 42 |
| 10. | Pertumbuhan Bobot Relatif..... | 43 |
| 11. | Uji Normalitas Pertumbuhan Bobot Relatif | 43 |
| 12. | Uji Homogenitas Pertumbuhan Bobot Relatif | 43 |
| 13. | Uji ANOVA Pertumbuhan Bobot Relatif | 44 |
| 14. | Uji Lanjutan Pertumbuhan Bobot Relatif | 44 |
| 15. | Perhitungan Kelangsungan Hidup | 45 |
| 16. | Uji Normalitas Kelangsungan Hidup | 45 |
| 17. | Uji Homogenitas Kelangsungan Hidup | 45 |
| 18. | Uji ANOVA Kelangsungan Hidup | 46 |
| 19. | Uji Lanjutan Kelangsungan Hidup | 46 |

