

**PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA IKAN
PALMAS (*Polypterus senegalus*) DENGAN PEMBERIAN
PAKAN ALAMI YANG BERBEDA**

***GROWTH AND SURVIVAL OF PALMAS FISH (*Polypterus senegalus*)
LARVA WITH DIFFERENT NATURAL FEED***

SKRIPSI SARJANA SAINS

Oleh

ALI AKBAR ZUHDY



**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2022**

FAKULTAS BIOLOGI UNIVERSITAS NASIONAL

Skripsi, Jakarta, Agustus 2022

Ali Akbar Zuhdy

PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA IKAN PALMAS (*Polypterus senegalus*) DENGAN PEMBERIAN PAKAN ALAMI YANG BERBEDA

x + 37 halaman, 6 tabel, 6 gambar, 14 lampiran

Usaha budidaya ikan hias memiliki prospek pasar yang menjanjikan dengan nilai jual tinggi sehingga sangat diminati masyarakat, contohnya ikan palmas (*Polypterus senegalus*). Salah satu hasil reproduksi ikan palmas adalah pemberian pakan alami pada fase larva yang mendukung pertumbuhan dan kelangsungan hidupnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan alami yang berbeda terhadap pertumbuhan larva dan kelangsungan hidup ikan palmas. Metodenya adalah eksperimen dengan dua perlakuan dan tiga kali ulangan, yaitu pemberian pakan *Tubifex* sp. segar (S) dan pakan larva *Chironomus* sp. beku (D). Adapun hasilnya bahwa pertumbuhan maupun tingkat kelangsungan hidup larva ikan palmas dipengaruhi dengan perlakuan tersebut. Perlakuan S memberikan dampak lebih baik dengan penambahan panjang mutlak 2,37 cm, dibandingkan perlakuan D 2,11 cm. Peningkatan berat mutlak larva ikan palmas pada perlakuan S 0,72 g dan perlakuan D sebesar 0,61 g. Kelangsungan hidup larva ikan palmas lebih baik pada perlakuan D, 70,00% dibandingkan 36,67% pada perlakuan S. Pengukuran kualitas air diperoleh hasil kedua perlakuan dalam kisaran batas optimum yang mendukung kehidupan dan pertumbuhan larva ikan palmas dengan parameter suhu, pH, DO dan amoniak. Kesimpulan penelitian ini bahwa pemberian pakan *Tubifex* sp. segar (S) merupakan jenis pakan alami terbaik untuk menunjang pertumbuhan larva ikan palmas, sedangkan pakan larva *Chironomus* sp. beku (D) untuk kelangsungan hidup larva ikan palmas.

Kata Kunci : Ikan palmas (*Polypterus senegalus*), Kelangsungan hidup, Pakan alami, Petumbuhan

Daftar bacaan : 66 (1991-2020)

**PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA IKAN
PALMAS (*Polypterus senegalus*) DENGAN PEMBERIAN
PAKAN ALAMI YANG BERBEDA**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
SARJANA SAINS DALAM BIDANG BIOLOGI**



Oleh

ALI AKBAR ZUHDY

216201536060

**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2022**

Judul Skripsi : Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Larva Ikan Palmas (*Polypterus Senegalus*) dengan Pemberian Pakan Alami yang Berbeda

Nama Mahasiswa : Ali Akbar Zuhdy

Nomor Pokok : 216201536060



Tanggal Lulus : 29 Agustus 2022

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan kasih sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVAIKAN PALMAS (*Polypterus senegalus*) DENGAN PEMBERIAN PAKAN ALAMI YANG BERBEDA”**. Sholawat dan salam semoga tetap tercurahkan kehadiran Rasulullah SAW, segenap keluarga, sahabat dan pengikutnya.

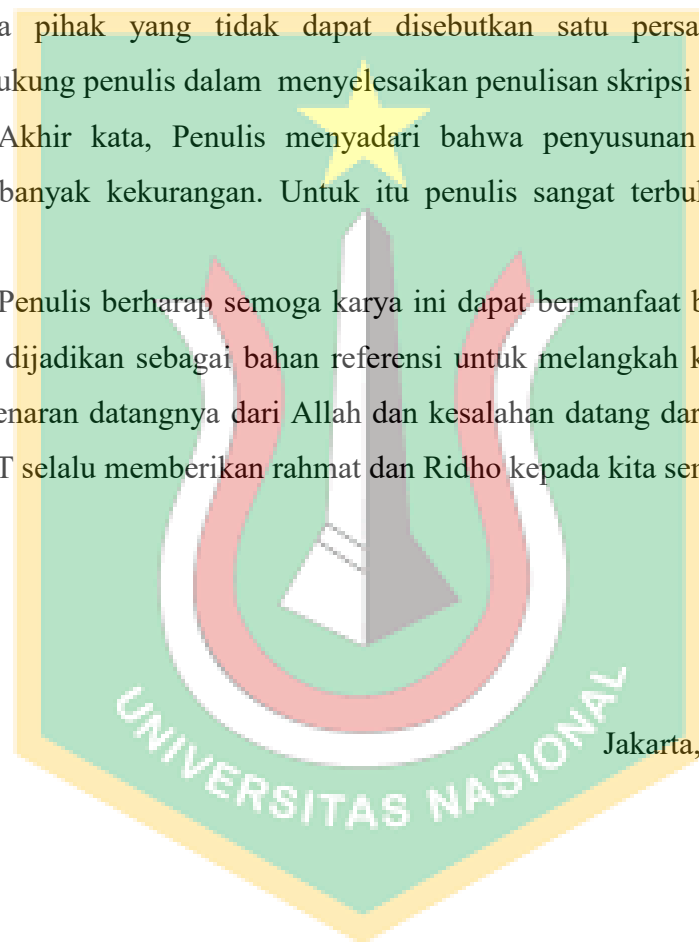
Penyusunan skripsi ini ditujukan sebagai syarat menjadi Sarjana Sains bidang Biologi di Fakultas Biologi Universitas Nasional Jakarta. Penulis mengakui bahwa banyak pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuannya selama penyelesaian studi dan pembuatan karya ini. Oleh karena itu, sudah sepantasnya penulis mengucapkan terima kasih dengan hormat dan berdoa semoga Allah memberikan balasan yang terbaik kepada:

1. Bapak Dr. Tatang Mitra Setia, M.Si selaku Pembimbing pertama dan Dekan Jurusan Biologi Universitas Nasional, yang telah memberikan waktu, nasihat dan bimbingannya dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Ibu Astri Zulfa, S.Si., M.Si menjabat sebagai pembimbing kedua yang telah memberikan waktu, informasi dan bimbingannya untuk menyelesaikan penulisan karya ini.
3. Bapak Drs. Ikhsan Matondang, M.Si selaku Pembimbing Akademik tahun angkatan 2014 yang telah memberikan dukungan dalam rencana perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Yeremias Rubin Camin, MS, yang telah memberikan masukan kepada penulis saat sidang proposal terutama berkaitan dengan pengelolaan/pengolahan data.
5. Seluruh dosen dan staf Fakultas Biologi Universitas Nasional yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman selama masa perkuliahan.
6. Kedua orang tua (Riono Nugroho dan Nely Jumaliah), kakak dan adik (Adia Fitriani dan Nada Nisrina Amri) yang senantiasa mencurahkan kasih sayang, perhatian, memberikan semangat, motivasi dan dukungan serta untaian do'a yang tulus sepanjang waktu demi keberhasilan penulis.

7. Keluarga besar KH. A. Jalil Ali (almarhum) dan H. Soejono (almarhum), yang memberikan semangat dan mendo'akan penulis untuk menyelesaikan kuliah.
8. Pihak Taman Mini Indah Indonesia (TMII), khususnya untuk Ahmad Farhan Adhitya, S.Kesos., Farah Fathaniah Putri, S.Pi dan Drh. Kenda Adhitya Nugraha; yang telah menerima dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
9. Teman-teman Angkatan 2014, serta senior dan junior yang telah berjuang bersama, memberikan semangat dan dukungannya selama ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, dimana telah mendukung penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa penyusunan karya ini masih memiliki banyak kekurangan. Untuk itu penulis sangat terbuka terhadap saran perbaikan.

Penulis berharap semoga karya ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk melangkah ke arah yang lebih baik. Kebenaran datang dari Allah dan kesalahan datang dari Penulis. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan Ridho kepada kita semua.



Jakarta,

Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
BAB II METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Cara Kerja	Error! Bookmark not defined.
D. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Hasil	Error! Bookmark not defined.
A.1 Pertambahan Panjang Larva Ikan Palmas	Error! Bookmark not defined.
A.2 Peningkatan Berat Larva Ikan Palmas	Error! Bookmark not defined.
A.3 Tingkat Kelangsungan Hidup Larva Ikan Palmas	Error! Bookmark not defined.
A.4 Parameter Kualitas Air	Error! Bookmark not defined.
B. Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
B.1 Pertambahan Panjang Larva Ikan Palmas	Error! Bookmark not defined.
B.2 Peningkatan Berat Larva Ikan Palmas	Error! Bookmark not defined.
B.3 Tingkat Kelangsungan Hidup Larva Ikan Palmas	Error! Bookmark not defined.
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
Lampiran	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Naskah

- Gambar 1. Ikan palmas (*Polypterus senegalus*) **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. Laju Pertambahan Panjang Larva Ikan Palmas Hari ke-1 sampai Hari ke-22 dengan Pemberian *Tubifex* sp. (S), dan larva *Chironomus* sp (D) **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. Pertambahan Panjang Rata-Rata Larva Ikan Palmas selama 22 Hari Pemeliharaan dengan Pemberian *Tubifex* sp. (S), dan larva *Chironomus* sp (D) **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. Laju Peningkatan Berat Larva Ikan Palmas Hari ke-1 sampai Hari ke-22 **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. Peningkatan Berat Rata-Rata Larva Ikan Palmas selama 22 Hari Pemeliharaan **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 6. Tingkat Kelangsungan Hidup Larva Ikan Palmas selama penelitian **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran

- Gambar Lampiran 1. Diagram alur penelitian **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar Lampiran 2. Desain akuarium **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar Lampiran 3. Larva ikan palmas dalam akuarium .. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar Lampiran 4. Aklimatisasi larva ikan **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar Lampiran 5. Morfologi larva ikan palmas **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar Lampiran 6. Pengukuran panjang larva ikan **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar Lampiran 7. Air yang digunakan untuk penambahan ke akuarium setelah penyiponan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar Lampiran 8. Kit pengukuran oksigen dan pH**Error! Bookmark not defined.**
 Gambar Lampiran 9. Kit pengukuran ammonia**Error! Bookmark not defined.**
 Gambar Lampiran 10. larva *Chironomus* sp. beku**Error! Bookmark not defined.**
 Gambar Lampiran 11. *Tubifex* sp. segar**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR TABEL

Naskah

Halaman

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel **Error! Bookmark not defined.**
 Tabel 2. Komposisi pakan alami cacing sutera (*Tubifex* sp.)**Error! Bookmark not defined.**
 Tabel 3. Komposisi pakan alami cacing darah (larva *Chironomus* sp.) . **Error! Bookmark not defined.**
 Tabel 4. Standar Parameter Kimia Kualitas Air Budidaya Ikan **Error! Bookmark not defined.**
 Tabel 5. Rata-Rata Tingkat Kelangsungan Hidup Larva Ikan Palmas selama 22 Hari Pemeliharaan **Error! Bookmark not defined.**
 Tabel 6. Data Pengamatan Kualitas Air Selama 22 Hari Pemeliharaan (Minimum dan Maksimum).....**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel **Error! Bookmark not defined.**
 Tabel 2. Komposisi pakan alami cacing sutera (*Tubifex* sp.)**Error! Bookmark not defined.**
 Tabel 3. Komposisi pakan alami cacing darah (larva *Chironomus* sp.) . **Error! Bookmark not defined.**
 Tabel 4. Standar Parameter Kimia Kualitas Air Budidaya Ikan **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 5. Rata-Rata Tingkat Kelangsungan Hidup Larva Ikan Palmas selama 22 Hari Pemeliharaan..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 6. Data Pengamatan Kualitas Air Selama 22 Hari Pemeliharaan (Minimum dan Maksimum).....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 7. Hasil pengukuran panjang rata-rata**Error! Bookmark not defined.**



