

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN ALAMI BERBEDA
TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN
LARVA IKAN GABUS (*Chana striata*)**

SKRIPSI



**Oleh
Ivander Jethro
2110016111009**

**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
2025**

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN ALAMI BERBEDA
TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN
LARVA IKAN GABUS (*Chana striata*)**

Oleh
Ivander Jethro
2110016111009

**Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Perikanan pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Bung Hatta**

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
2025**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ivander Jethro
NPM : 2110016111009

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya yang belum pernah diajukan untuk mendapat gelar sarjana pada perguruan tinggi manapun, dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain yang diterbitkan atau yang tidak diterbitkan, kecuali kutipan berupa data atau informasi yang sumbernya dicantumkan dalam naskah dan daftar pustaka.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggungjawab, dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap karya ilmiah yang sudah ada.

Padang,

Yang menyatakan,

Ivander Jethro

HALAMAN PENGESAHAN

Penelitian yang dilakukan oleh:

Nama : Ivander Jethro
NPM : 2110016111009
Program Studi : Budidaya Perairan
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas : Bung Hatta
Judul skripsi : Pengaruh Pemberian Pakan Alami Berbeda Terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Larva Ikan Gabus (*Chana striata*)

Menyetujui :

Pembimbing

Ir. Mas Eriza, MP
NIDN. 0017086004

Mengetahui :



Dekan,
Prof. Dr. Ir. Yusra, S. Pi., M. Si
NIDN. 1025036901

Ketua Program Studi

Prof. Dr. Azrita, S. Pi., M. Si
NIDN. 1031077503

Tanggal Pengesahan : 04 September 2025



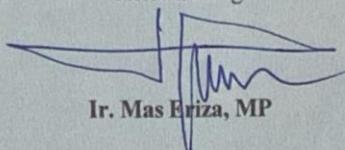
Dipindai dengan CamScanner

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Dewan Pengaji pada Ujian Sarjana
Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Bung Hatta

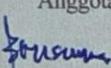
Pada tanggal 10 September 2025

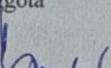
Dewan Pengaji:

Ketua Sidang



Ir. Mas Eriza, MP

Anggota

Hendra Kusuma, S. Pi., M. Si

Anggota

Dra. Elfrida, M. Si., Apt



Dipindai dengan CamScanner

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pemberian pakan alami yang berbeda yaitu. *Tubifex* sp, *Panagrellus redivivus*, dan *Enchytraeus buchholzi* sebagai pakan kontrol terhadap kelangsungan hidup dan Pertumbuhan larva ikan gabus. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juni 2025 di Laboratorium Terpadu Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta dengan menggunakan wadah akuarium yang berukuran 40x20x20 cm sebanyak 12 unit dengan volume air sebesar 12,5 liter/akuarium dan padat tebar benih ikan cupang 25 ekor per akuarium. Metode yang digunakan yaitu eksperimen dengan RAL (Rancangan Acak Lengkap) yang terdiri 4 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan A pemberian pakan alami *Tubifex* (sebagai pakan control), perlakuan B Micro worm (*Panagrellus redivivus*) pemberian pakan alami, Perlakuan C Grindal worm (*Enchytraeus buchholzi*) pemberian pakan alami dan perlakuan D gabungan antara Microworm dengan Grindal worm.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pakan alami yang berbeda memberikan pengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap kelangsungan hidup, pertumbuhan berat mutlak, pertumbuhan panjang mutlak dan laju pertumbuhan harian. Dari semua perlakuan yang diuji, pemberian pakan alami yang berbeda pada perlakuan A (cacing sutra) memberikan pengaruh tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya seperti kelangsungan hidup mencapai $94.67\pm2.30\%$, pertumbuhan berat mutlak 94.67 ± 0.01 g. laju pertumbuhan berat spesifik 5.67 ± 0.02 g. pertumbuhan panjang mutlak 2.41 ± 0.01 cm dan pertumbuhan panjang spesifik 2.41 ± 0.01 cm.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur Penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia Nya, sehingga **skripsi** dengan judul ” **Pengaruh Pemberian Pakan Alami Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Larva Ikan Gabus (*Channa Striata*)” dapat diselesaikan dengan baik.**

Penelitian ini bertujuan untuk Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta. Dalam kesempatan ini, Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang Tua yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dukungan, nasihat dan memotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Ir.Mas Eriza,MP selaku Dosen Pembimbing, Bapak Hendra Kusuma, S. Pi, M.Si dan Ibu Dra. Elfrida, M. Si, Apt selaku Dosen Pengaji, atas saran, bimbingan, nasihat serta dukungannya;
3. Ibu Prof. Dr. Azrita, S.Pi., M.Si selaku Ketua Program Studi Budidaya Perairan Universitas Bung Hatta;
4. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan semuanya.

Diantara kelebihan dan kekurangannya, Penulis berharap **Skripsi** ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca khususnya, dan bagi perkembangan ilmu pengetahuan pada umumnya.

Padang, 2025

Ivander Jethro

DAFTAR ISI

Isi	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
RINGKASAN	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Manfaat Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Klasifikasi dan Morfologi	4
2.2 Pakan Alami	5
2.2.1 Tubifex	5
2.2.2 Microworm	6
2.2.3 Grindal Worm	6
2.3 Penetasan Telur	7
2.4 Pertumbuhan Larva	8
2.5 Kelangsungan Hidup Larva	9
2.6 Kualitas Air	9
III. METODE PENELITIAN	11
3.1 Waktu dan Tempat	11
3.2 Alat dan Bahan	11
3.2.1 Alat	11
3.2.2 Bahan	12
3.3 Metode Penelitian	12
3.4 Prosedur Penelitian	13
3.4.1 Persiapan Wadah	13
3.4.1 Persiapan ikan uji	13
3.4.2 Pelaksanaan Penelitian	13

3.5 Hipotesa dan Asumsi	14
3.5.1 Hipotesa.....	14
3.5.2 Asumsi.....	14
3.6 Parameter Penelitian	14
3.6.1 Tingkat Kelangsungan Hidup.....	14
3.6.2 Pertumbuhan Berat Mutlak.....	15
3.6.3 Laju Pertumbuhan Berat Harian	15
3.6.4 Pertumbuhan Panjang Mutlak	15
3.6.5 Laju Pertumbuhan Panjang Harian	16
3.6.6 Kualitas air	16
3.7 Analisis data.....	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Kelangsungan Hidup	18
4.2 Pertumbuhan Berat Mutlak.....	18
4.3 Pertumbuhan Berat Spesifik	22
4.4 Pertumbuhan Panjang Mutlak.....	23
4.5 Pertumbuhan Panjang Spesifik	25
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	32
RIWAYAT HIDUP	45

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perikanan budidaya merupakan sektor strategis dalam mendukung ketahanan pangan dan ekonomi masyarakat, terutama di wilayah dengan potensi sumber daya air tawar yang melimpah. Salah satu komoditas ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan permintaan pasar yang terus meningkat adalah ikan gabus (*Channa striata*). Selain digemari karena rasa dagingnya yang khas, ikan gabus juga dikenal memiliki kandungan albumin yang tinggi, sehingga memiliki manfaat kesehatan yang luas dan banyak dikembangkan sebagai bahan pangan fungsional.

Namun demikian, upaya pengembangan budidaya ikan gabus masih menghadapi sejumlah kendala, terutama pada tahap pemeliharaan larva. Fase larva merupakan tahapan paling kritis dalam siklus hidup ikan karena tingkat kematian (*mortalitas*) yang tinggi. Salah satu faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan pemeliharaan larva adalah pemberian pakan yang sesuai, baik dari segi ukuran, ketersediaan, gerakan, maupun kandungan nutrisinya. Dalam hal ini, pakan alami sering menjadi pilihan utama karena lebih mudah dicerna dan dapat merangsang nafsu makan larva.

Beberapa jenis pakan alami yang umum digunakan pada fase awal pemeliharaan larva ikan antara lain cacing sutera (*Tubifex sp.*), *microworm* (*Panagrellus redivivus*) dan *grindal worm* (*Enchytraeus buchholzi*). Ketiga jenis pakan ini memiliki kelebihan masing-masing, seperti kandungan protein yang tinggi, ukuran tubuh yang sesuai untuk mulut larva, serta gerakan aktif yang merangsang respon makan larva. Penelitian oleh **Agusnaidi, A. (2020)** menunjukkan bahwa pemberian cacing sutera dapat meningkatkan laju pertumbuhan larva ikan gabus secara signifikan.

Sementara itu, studi oleh **Senny Helmiat (2021)** melaporkan bahwa penggunaan microworm sebagai pakan awal mampu meningkatkan pertumbuhan dan kualitas warna pada benih ikan guppy. **Idham Kurniawan (2023)**, penggunaan Microworm (*Panagrellus redivivus*) pada larva guppy (*Poecilia reticulata*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan **100% Microworm** menghasilkan

pertumbuhan terbaik dengan berat mutlak **0,12 g**, panjang **1,26 cm**, serta meningkatkan kualitas warna larva sebesar **3,33**. Hal ini membuktikan bahwa Microworm efektif tidak hanya untuk pertumbuhan fisik, tetapi juga dalam memperbaiki kualitas warna larva guppy. Namun, informasi mengenai efektivitas ketiga jenis pakan tersebut secara langsung terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan gabus masih terbatas.

Berdasarkan uraian di atas, maka penting untuk dilakukan penelitian mengenai pengaruh pemberian pakan alami yang berbeda (cacing sutera, microworm, dan grindal worm) terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan gabus, sebagai upaya untuk mengidentifikasi jenis pakan yang paling optimal dalam mendukung keberhasilan budidaya sejak tahap awal.

Secara umum, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah "Terdapat pengaruh yang signifikan dari jenis pakan alami yang diberikan terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan gabus."

1.2 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis pengaruh pemberian pakan alami berupa cacing sutera (*Tubifex sp.*), Microworm (*Panagrellus redivivus*), Grindalworm (*Enchytraeus buchholzi*), serta campuran Microworm dengan Grindal worm terhadap kelangsungan hidup (survival rate) larva ikan gabus selama masa pemeliharaan.
2. Mengetahui pengaruh pemberian pakan alami tersebut terhadap pertumbuhan larva ikan gabus, yang meliputi pertambahan panjang dan bobot tubuh larva.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis, sebagai berikut:

A. Manfaat Teoritis

Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan penggunaan pakan alami dalam meningkatkan pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan budidaya, khususnya ikan gabus.

B. Manfaat Praktis

- Menyediakan informasi ilmiah bagi pembudidaya ikan tentang jenis pakan alami yang efektif dan efisien dalam meningkatkan pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan gabus.
- Membantu petani ikan dalam menentukan strategi pemberian pakan yang tepat pada tahap awal pemeliharaan ikan gabus untuk meminimalkan tingkat kematian larva.
- Memberikan dasar pertimbangan bagi instansi terkait dalam merancang program pengembangan teknologi pemberian pakan dan budidaya ikan lokal bernilai ekonomi tinggi secara berkelanjutan.