



PENAMBAHAN MINYAK IKAN SEBAGAI BAHAN PENGAYAAN PAKAN LARVA IKAN GURAMI *Osphronemus goramy* di KK FARM, BOGOR

NADIA SYAFIRA



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PEMBENIHAN IKAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Penambahan Minyak Ikan sebagai Bahan Pengayaan Pakan Larva Ikan Gurami *Osphronemus goramy* di KK Farm, Bogor” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2025

Nadia Syafira
J130821006

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

NADIA SYAFIRA. Penambahan Minyak Ikan sebagai Bahan Pengayaan Pakan Larva Ikan Gurami *Osphronemus goramy* di KK Farm, Bogor. Dibimbing oleh DIAN EKA RAMADHANI dan ANDRI HENDRIANA

Upaya peningkatan produksi larva ikan gurami dapat dilakukan melalui peningkatan kualitas pakan alami melalui proses pengayaan. Kegiatan magang khusus ini bertujuan untuk mengikuti kegiatan pemeliharaan larva ikan gurami serta untuk memberikan inovasi berupa penambahan minyak ikan pada pakan larva ikan gurami upaya membantu meningkatkan produksi larva ikan gurami di Kemat Kartodinomo (KK) Farm, Bogor. Larva dipelihara dengan pemberian pakan berupa moina yang diperkaya minyak ikan dengan dosis $0,75 \text{ mL L}^{-1}$. Hasil menunjukkan bahwa larva yang diberi pakan dengan pengayaan minyak ikan (MI) menghasilkan Pertumbuhan Panjang Mutlak (PPM) sebesar $0,60 \text{ cm}$ dan Laju Pertumbuhan Panjang Spesifik (LPPS) sebesar $3,85\% \text{ hari}^{-1}$ yang lebih tinggi dibandingkan perlakuan pakan tanpa pengayaan minyak ikan (K), selain itu perlakuan MI menunjukkan nilai Tingkat Kelangsungan Hidup (TKH) yang lebih tinggi sebesar $73,30\%$ dibandingkan pada perlakuan K sebesar $69,00\%$. Kegiatan magang khusus yang dilakukan meliputi pemeliharaan larva dan manajemen pakan larva serta melakukan penerapan inovasi pengayaan pakan larva menggunakan minyak ikan yang menunjukkan hasil peningkatan produksi larva ikan gurami di KK Farm, Bogor.

Kata kunci: larva ikan gurami, minyak ikan, pengayaan

ABSTRACT

NADIA SYAFIRA. Addition of Fish Oil as an Enrichment Material for Gourami Larvae *Osphronemus goramy* at KK Farm, Bogor. Supervised by DIAN EKA RAMADHANI and ANDRI HENDRIANA

Efforts to increase the production of gourami larvae can be done by increasing the quality of natural feed through the enrichment process. This internship activity aims to participate in the maintenance of gourami larvae and to provide innovation in the form of adding fish oil to gourami larvae feed to help increase the production of gourami larvae at KK Farm, Bogor. The larvae were maintained by being fed moina enriched with fish oil with a dose of $0,75 \text{ mL L}^{-1}$. The results showed that larvae fed with fish oil (MI) enrichment produced an absolute length growth of $0,60 \text{ cm}$ and a specific length growth rate of $3,85\% \text{ day}^{-1}$ which was higher compared to the feed treatment without fish oil (K) enrichment, in addition the MI treatment showed a higher survival rate value of $73,30\%$ compared to the K treatment of $69,00\%$. The specialized internship activities carried out include maintenance of larvae and management of larval feed as well as implementing innovations in enriching larval feed using fish oil which showed results in increasing the production of gourami larvae at KK Farm, Bogor.

Keyword: gourami fish larvae, fish oil, enrichment



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB. Pelimpahan hak cipta atas karya tulis dari penelitian kerja sama dengan pihak luar IPB harus didasarkan pada perjanjian kerja sama yang terkait.



PENAMBAHAN MINYAK IKAN SEBAGAI BAHAN PENGAYAAN PAKAN LARVA IKAN GURAMI *Osphronemus goramy* DI KK FARM, BOGOR

NADIA SYAFIRA

Laporan Proyek Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada Program Studi
Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PEMBENIHAN IKAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada ujian Lapoan Akhir: Dr. Mohamad Iqbal Kurniawinata, S.Pi., M.Si.



Judul Laporan : Penambahan Minyak Ikan sebagai Bahan Pengayaan Pakan Larva Ikan Gurami *Osphronemus goramy* di KK Farm, Bogor
Nama : Nadia Syafira
NIM : J1308211006

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dian Eka Ramadhan, S.Pi., M.Si.

Pembimbing 2:
Dr. Andri Hendriana, S.Pi., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc.
NPI 201807197702011001



Dekan Sekolah Vokasi
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP. 196607171992031003



- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala limpahan rahmat, nikmat, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir magang khusus dengan judul “Penambahan Minyak Ikan sebagai Bahan Pengayaan Pakan Larva Ikan Gurami *Osphronemus goramy* di KK Farm, Bogor” dengan baik dan lancar. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Studi Teknologi dan Manajemen Pemberian Ikan, Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor.

Pelaksanaan proyek akhir ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan apresiasi setinggi-tingginya kepada:

- 1) Orang-orang tersayang penulis, Bapak Hariyanto dan Ibu Nia Kurniasih selaku orang tua penulis, Rifki Awaludin, S.T. selaku kakak penulis serta keluarga besar penulis, yang selalu memberikan doa, dukungan mental, moral maupun materi, serta kasih sayang yang tak ternilai sepanjang proses penyusunan laporan.
- 2) Ibu Dian Eka Ramadhani, S.Pi., M.Si. dan Bapak Dr. Andri Hendriana, S.Pi., M.Si., selaku dosen pembimbing atas segala bimbingan, arahan, motivasi, dan waktu yang telah diberikan selama proses penyusunan laporan ini.
- 3) Bapak Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Teknologi dan Manajemen Pemberian Ikan.
- 4) Bapak/Ibu Dosen Program Studi Teknologi dan Manajemen Pemberian Ikan.
- 5) Bapak Kemat Kartodinomo, selaku pemilik Kemat Kartodinomo (KK) Farm, yang telah memberikan izin, fasilitas, serta kesempatan untuk melaksanakan magang khusus di KK Farm.
- 6) Teman tersayang penulis, Afgita Wianda Puspa Lestari dan Sheila Nurhaliza atas semua doa, dukungan, kebersamaan, dan semangat yang tak pernah putus, yang telah menjadi bagian berharga dalam perjalanan penulis.
- 7) Rekan-rekan seperjuangan di Program Studi Teknologi dan Manajemen Pemberian Ikan terkhusus rekan kelas kampus sukabumi, terutama Muhammad Ridlo Firdaus, Anak BEM (Tiara, Tazkia, Ratu, Arifa, dan Shella), Anggota Marikan Indonesia (Arifa, Fauzan, dan Ridlo), dan Barudaks Algira (Zahrie, Reznan, Albar dan Fadly) atas kebersamaan, kerja sama, dan semangat saling mendukung selama masa perkuliahan hingga pelaksanaan proyek akhir.
- 8) Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah berkontribusi dalam penyelesaian proyek akhir ini, penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Semoga hasil dari kegiatan ini bisa menjadi referensi dan inspirasi bagi pembudidaya, akademisi, maupun pihak industri yang ingin meningkatkan efisiensi dan keberhasilan pada tahap pemeliharaan larva ikan.

Bogor, Juli 2025

Nadia Syafira



DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Ikan Gurami	3
2.2 Pertumbuhan Larva Ikan Gurami	4
2.3 Moina	4
2.4 Minyak Ikan	4
2.5 Pengayaan	5
III METODE	6
3.1 Lokasi dan Waktu	6
3.2 Prosedur Kerja	6
3.3 Parameter Pengamatan	8
3.4 Analisis Data	10
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	11
4.1 Hasil	11
4.2 Pembahasan	16
V SIMPULAN DAN SARAN	19
5.1 Simpulan	19
5.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL

1	Parameter pengamatan performa pertumbuhan larva ikan gurami di Kemat Kartodinomo (KK) Farm, Bogor	9
2	Hasil pengamatan pertumbuhan morfologi larva perlakuan pakan tanpa minyak ikan (K) selama 14 hari masa pemeliharaan larva di Kemat Kartodinomo (KK) Farm, Bogor	12
3	Hasil pengamatan pertumbuhan morfologi larva perlakuan pakan minyak ikan (MI) selama 14 hari masa pemeliharaan larva di Kemat Kartodinomo (KK) Farm, Bogor	13
4	Hasil performa pertumbuhan larva ikan gurami pada perlakuan pakan yang diperkaya minyak ikan (MI) dan pakan tanpa diperkaya minyak ikan (K) selama 14 hari masa pemeliharaan larva di Kemat Kartodinomo (KK) Farm, Bogor	15
5	Hasil pengukuran kualitas air pemeliharaan larva ikan gurami pada perlakuan pakan yang diperkaya minyak ikan (MI) dan pakan tanpa diperkaya minyak ikan (K) selama 14 hari masa pemeliharaan di Kemat Kartodinomo (KK) Farm, Bogor	15
6	Hasil pengujian analisis nutrisi asam lemak pada moina yang diperkaya minyak ikan (MI) dan pakan tanpa diperkaya minyak ikan (K)	16

DAFTAR GAMBAR

1	Ikan gurami <i>Oosphronemus goramy</i>	4
2	Moina, Baird 1850	6
3	Lokasi kegiatan proyek akhir magang khusus selama 90 hari di KK Farm, Bogor	7
4	Wadah dan tempat pemeliharaan larva ikan gurami selama masa kegiatan magang khusus di Kemat Kartodinomo (KK) Farm, Bogor	7
5	Kegiatan pemberian pakan larva ikan gurami selama masa kegiatan magang khusus di Kemat Kartodinomo (KK) Farm, Bogor	8
6	Kegiatan pengukuran kualitas air ikan gurami di Kemat Kartodinomo (KK) Farm, Bogor.	15
7	Hasil Tingkat Kelangsungan Hidup (TKH) larva ikan gurami pada perlakuan pakan yang diperkaya minyak ikan (MI) dan pakan tanpa diperkaya minyak ikan (K) selama 14 hari masa pemeliharaan di Kemat Kartodinomo (KK) Farm, Bogor	

DAFTAR LAMPIRAN

1	Metode analisis nutrisi pengujian asam lemak dari minyak/lemak	26
2	Perhitungan kelimpahan moina pada wadah kultur moina di Kemat Kartodinomoo (KK) Farm, Bogor	28
3	Dokumentasi kegiatan proyek akhir magang khusus selama 90 hari di KK Farm, Bogor	29