



# **PEMBERIAN JENIS PAKAN YANG BERBEDA UNTUK MENINGKATKAN POTENSI PEMIJAHAN IKAN GURAMI *Osphronemus gouramy Lac.***

**EGA ABDULLAH**



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PEMBENIHAN IKAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



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

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pemberian Jenis Pakan yang Berbeda untuk Meningkatkan Potensi Pemijahan Ikan Gurami *Osphronemus gouramy* Lac.” 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 2024

Ega Abdullah  
J0308201009

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 merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## ABSTRAK

EGA ABDULLAH. Pemberian Jenis Pakan yang Berbeda untuk Meningkatkan Potensi Pemijahan Ikan Gurami *Osphronemus gouramy* Lac.. Dibimbing oleh ANDRI ISKANDAR, dan ANDRI HENDRIANA

Kegiatan budidaya ikan gurami *Osphronemus gouramy* Lac. memiliki hambatan pertumbuhan sehingga membutuhkan biaya produksi cukup tinggi terutama penggunaan pakan. Berdasarkan hal tersebut diperlukan pemanfaatan pakan alternatif seperti tanaman sente *Colocasia esculenta* dan kecambah kacang hijau *Phaseolus radiatus*. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengimplementasikan efektivitas pemanfaatan tanaman sente dan kecambah kacang hijau sebagai pakan alternatif terhadap kinerja reproduksi ikan gurami. Prosedur penelitian ini yaitu menggunakan metode pemijahan secara alami sistem paket. Penelitian ini terdapat dua perlakuan yaitu kombinasi pakan kecambah kacang hijau dengan pelet (KC) dan kombinasi pakan tanaman sente dengan pelet (TS). Kombinasi pakan memiliki hasil yang berbeda nyata dengan perlakuan kontrol. Perlakuan KC jumlah induk yang memijah sebanyak dua ekor, nilai rata-rata fekunditas sebanyak 5.127 butir, FR 86,36%, HR 90%, dan SR 96,37%. Parameter kualitas air suhu berkisar 26–31°C dan pH berkisar 7–8,3. Perlakuan terbaik ditunjukkan pada perlakuan KC.

Kata kunci: efisiensi pakan, ikan gurami, kinerja reproduksi.

## ABSTRACT

EGA ABDULLAH. *Giving Different Types of Feed to Increase the Spawning Potential of Osphronemus gouramy Lac. Gourami Fish. Supervised by ANDRI ISKANDAR, and ANDRI HENDRIANA*

Gourami fish farming activities *Osphronemus gouramy* Lac. have growth barriers that require high production costs, especially the use of feed. Based on this, it is necessary to utilize alternative feed such as sente *Colocasia esculenta* plants and *Phaseolus radiatus* mung bean sprouts. The purpose of this study is to implement the effectiveness of utilizing sente plants and mung bean sprouts as alternative feed on the reproductive performance of gourami fish. The procedure of this research is to use the natural spawning method of the package system. This study contained two treatments, namely a combination of mung bean sprouts feed with pellets (KC) and a combination of sente plant feed with pellets (TS). The combination of feed has results that are significantly different from the control treatment. The KC treatment had two spawning parents, an average fecundity value of 5,127 grains, FR 86.36%, HR 90%, and SR 96.37%. Water quality parameters temperature ranged from 26-31°C and pH ranged from 7-8.3. The best treatment was shown in the KC treatment.

*Keywords: feed efficiency, gourami fish, reproductive performance*



Judul Laporan : Pemberian Jenis Pakan yang Berbeda untuk Meningkatkan Potensi Pemijahan Ikan Gurami *Osphronemus gouramy* Lac.

Nama : Ega Abdullah  
NIM : J0308201009

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Andri Iskandar, S.Pi., M.Si., M.Sc.

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

Tanggal Ujian: 22 Juli 2024

Tanggal Lulus:

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



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanaahu Wa Ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga Laporan Proyek Akhir ini telah diselesaikan. Tema yang dipilih dalam Proyek Akhir yaitu penelitian terapan yang dilaksanakan sejak tanggal 01 Desember 2023 sampai tanggal 07 Februari 2024, dengan judul "Pemberian Jenis Pakan yang Berbeda untuk Meningkatkan Potensi Pemijahan Ikan Gurami *Osphronemus gouramy* Lac."

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing Laporan Proyek Akhir, Bapak Dr. Andri Iskandar, S.Pi., M.Si., M.Sc. selaku dosen pembimbing satu dan Bapak Dr. Andri Hendriana, S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing dua yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah, ibu, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik, moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing. Penghargaan penulis sampaikan kepada Bapak Deni Rusmawan, S.Pd. selaku direktur Perusahaan CV. Dejeefish Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. beserta staf lapangan Bapak Agus dan Bapak Rizal Fauzi, A.Md. yang telah membantu selama pengumpulan data. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada teman dan sahabat yang telah memberikan motivasi dalam mengerjakan tugas akhir, serta kepada seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah mendukung dalam penyelesaian tugas akhir.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

*Ega Abdullah*



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Klasifikasi dan Morfologi	3
2.2 Pakan Hijauan	4
2.3 Kerangka Berfikir	7
III METODE	9
3.1 Waktu dan Tempat	9
3.2 Alat dan Bahan	9
3.3 Prosedur Penelitian	10
3.4 Parameter Pengamatan	17
3.5 Analisis Data	17
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Hasil	18
4.2 Pembahasan	22
V SIMPULAN DAN SARAN	24
5.1 Simpulan	24
5.2 Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25



## DAFTAR TABEL

1	Peralatan yang digunakan selama proses penelitian	9
2	Bahan-bahan yang digunakan selama proses penelitian	10
3	Perbedaan jantan dan betina ikan gurami	12
4	Kriteria kuantitatif induk gurami	12
5	Kinerja reproduksi ikan gurami <i>Osphronemus gouramy</i> Lac.	18
6	Pengukuran kualitas air kolam pemijahan	21
	Pengukuran kualitas air pemeliharaan larva	22

## DAFTAR GAMBAR

1	Ikan Gurami <i>Osphronemus gourami</i> , Lac.	3
2	Tanaman Sente <i>Colocasia esculenta</i>	5
3	Kecambah kacang hijau <i>Phaseolus radiatus</i>	6
4	Kerangka berpikir	8
5	Peta Lokasi kegiatan penelitian terapan di CV Dejeefish Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat	9
6	Kolam pemijahan	11
7	Induk ikan gurami (a) Induk jantan, (b) Induk betina	12
8	Grafik nilai rata-rata jumlah induk yang memijah induk ikan gurami yang diberikan pakan berbeda	18
9	Grafik nilai rata-rata fekunditas induk ikan gurami yang diberikan pakan berbeda	19
10	Grafik nilai rata-rata <i>fertilization rate</i> (FR) induk ikan gurami yang diberikan pakan berbeda	19
11	Grafik nilai rata-rata <i>hatching rate</i> (HR) induk ikan gurami yang diberikan pakan berbeda	20
12	Grafik nilai rata-rata <i>survival rate</i> (SR) induk ikan gurami yang diberikan pakan berbeda	21



## DAFTAR LAMPIRAN

1	Dokumentasi alat dan bahan	30
2	Dokumentasi pembuatan pakan kecambah kacang hijau	31
3	Dokumentasi kegiatan panen telur, penetasan telur dan pemeliharaan larva	32
4	Hasil uji ANOVA	32
5	Hasil uji <i>duncan</i> parameter jumlah induk yang memijah	33
6	Hasil uji <i>duncan</i> parameter fekunditas	33
7	Hasil uji <i>duncan</i> parameter <i>fertilization rate</i> (FR)	33
8	Hasil uji <i>duncan</i> parameter <i>hatching rate</i> (HR)	33
9	Hasil uji <i>duncan</i> parameter <i>survival rate</i> (SR)	34
10	Hasil pemijahan ikan gurami setiap perlakuan dan ulangan	34
11	Total penggunaan pakan selama proses penelitian setiap perlakuan (3 kolom)	34
12	Analisis biaya produksi pakan setiap perlakuan (3 kolom)	35
13	Hasil keuntungan selama proses penelitian setiap perlakuan (3 kolom)	35
14	Total penggunaan pakan selama proses penelitian setiap ulangan kolam <sup>-1</sup>	35
15	Analisis biaya produksi pakan setiap ulangan kolam <sup>-1</sup>	35
16	Hasil keuntungan selama proses penelitian setiap ulangan kolam <sup>-1</sup>	36
17	Perbandingan keuntungan setiap perlakuan	36
18	Jadwal pemberian pakan	36

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 merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.