



PEMBENIHAN IKAN GURAMI *Osphronemus gouramy* DI CABANG DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN WILAYAH SELATAN, TASIKMALAYA, JAWA BARAT DAN PEMBESARAN IKAN GURAMI DI PUSAT PELATIHAN MANDIRI KELAUTAN DAN PERIKANAN PANDANARUM GURAME, BLITAR, JAWA TIMUR

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

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

FATHIR AL SALAM



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



TEKNOLOGI PRODUKSI DAN MANAJEMEN PERIKANAN BUDIDAYA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pembenihan Ikan Gurami *Osphronemus gouramy* di Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Wilayah Selatan, Tasikmalaya, Jawa Barat dan Pembesaran ikan Gurami di Pusat Pelatihan Mandiri Kelautan dan Perikanan Pandanarum Gurame, Blitar, Jawa Timur” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi manapun. 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, Agustus 2022

Fathir Al Salam
J3H119025



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural 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 merugikan kepentingan yang wajar IPB.

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



RINGKASAN

FATHIR AL SALAM. Pembentukan Ikan Gurami *Osphronemus Gouramy* di Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Wilayah Selatan (CDKPWS), Tasikmalaya, Jawa Barat dan Pembesaran Ikan Gurami di Pusat Pelatihan Mandiri Kelautan dan Perikanan Pandanarum Gurame (P2MKP PG), Blitar, Jawa Timur. *Hatchery of Giant Gouramy Osphronemus gouramy at Branch of the Marines and Fisheries Service in the Southern Region of Tasikmalaya, West Java and Grow-out of Giant Gouramy in the Marines and Fisheries Independent Training Center of Pandanarum Gurame of Blitar, East Java*. Dibimbing oleh WIDA LESMANAWATI dan DIAN EKA RAMADHANI.

Ikan gurami merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang bernilai ekonomis tinggi. Cita rasanya yang gurih serta tekstur daging yang tebal menjadikan gurami digemari di kalangan masyarakat. Keunggulan ikan gurami selain memiliki nilai ekonomis yang tinggi, juga dapat dibudidayakan pada lingkungan dengan kadar *dissolved oxygen* (DO) yang rendah sehingga pemeliharaannya juga cenderung mudah dan memiliki segmentasi pasar yang luas, bisa diperjualbelikan dengan berbagai ukuran.

Kegiatan pembentukan meliputi pemeliharaan induk, pemijahan induk, penetasan telur, pemeliharaan benih, dan kultur pakan alami. Pemeliharaan induk meliputi persiapan wadah, penebaran induk, pemberian pakan, pengelolaan kualitas air serta pencegahan hama dan penyakit. Kegiatan pemijahan dilakukan secara alami, dengan metode pemijahan secara massal dan secara berpasangan. Perbandingan antara induk jantan dan betina yang digunakan yaitu 1:3. Jumlah induk yang ditebar adalah 150 ekor betina dan 70 ekor jantan dengan padat tebar yang digunakan adalah 1 ekor 5 m². Induk diberi pakan buatan berupa pelet apung KAE Starter berukuran 8 mm yang memiliki kandungan protein 52% dan pakan tambahan berupa daun sente. Pakan diberikan dengan *feeding rate* (FR) 1% untuk pelet apung dan 2% untuk daun sente dengan frekuensi dua kali dalam satu hari.

Kegiatan pemijahan diawali dengan seleksi induk matang gonad dan penebaran induk matang gonad ke dalam wadah kolam pemijahan. Ciri-ciri induk matang gonad yaitu induk jantan lebih agresif dan jika di-*striping* akan mengeluarkan sperma berwarna putih kental, sedangkan induk betina bentuk perutnya lebih membuncit dan jika dikandulasi terdapat telur yang berukuran seragam. Setiap 3 bulan sekali, dilakukan proses *conditioning* pada induk. Proses ini bertujuan untuk mempercepat masa rematurasi induk, memperbaiki kualitas telur dan sperma serta untuk memperbaiki sel-sel yang rusak selama pemijahan. *Conditioning* dilakukan dengan memisahkan induk jantan dan induk betina, kemudian selama 1 bulan, indukan diberi pakan yang telah diperkaya. Indukan diberikan pakan yang telah diperkaya dengan FR 2% serta diberikan pakan daun sente dengan FR 1%.

Pemeriksaan sarang pada kolam pemijahan induk dilakukan untuk mengetahui sarang yang telah berisi telur. Pemeriksaan sarang dilakukan pada pukul 07.30 WIB dengan frekuensi pengecekan 3 kali dalam seminggu, yaitu pada hari Senin, Rabu dan Jumat. Jumlah rata-rata telur pada satu kali pemijahan yaitu 3436 butir telur, dengan *fertilisation rate* (FR) sebesar 91%.

Penetasan telur dilakukan di akuarium ukuran 80 cm x 40 cm x 40 cm. Telur menetas antara 36-48 jam dengan *hatching rate* (HR) 86,2%. Pemeliharaan larva

membutuhkan waktu 8-10 hari hingga kuning telur habis serta kondisi larva sudah aktif dan responsif terhadap rangsangan yang diberikan. Telur dan larva yang mati harus segera diambil, karena jika tidak, akan tumbuh fungi dan menular pada telur dan larva yang lain. Larva yang dipanen berukuran 0,75-1 cm, dengan usia 8-10 hari. Pemanenan dilakukan pada pukul 08.00 dan 16.00 WIB dengan tingkat sintasan sebesar 93%.

Pemeliharaan benih dilakukan untuk menghasilkan ukuran 1-2 cm (biji timun) selama 14 hari. Pemeliharaan diawali dengan persiapan wadah, penebaran larva, pemberian pakan, pengelolaan kualitas air, pencegahan hama dan penyakit, serta pemanenan benih. Jenis pakan yang diberikan yaitu pakan alami *Daphnia* sp. dan pakan buatan PV 0 berbentuk tepung (protein 38%). Frekuensi pemberian pakan benih yaitu dua kali sehari dengan *feeding rate* (FR) 20%. Pengukuran suhu dan pH dilakukan 2 kali sehari. Pencegahan hama dilakukan saat persiapan wadah dan secara langsung membuang hama yang ditemukan di tempat pemeliharaan. Hasil sampling benih menunjukkan laju pertumbuhan harian (LPH) yaitu 0,007 g hari⁻¹. Benih dipanen setelah 14 hari masa pemeliharaan dan didapatkan sintasan sebesar 90,6%. Benih yang dipanen memiliki bobot rata-rata 0,1–0,2 g ekor⁻¹ dan panjang rata-rata 1–2 cm ekor⁻¹.

Kegiatan pembesaran ikan gurami di P2MKP Pandanarum Gurame, Blitar, Jawa Timur meliputi persiapan wadah, penebaran benih, pemberian pakan, pengelolaan kualitas air, penanganan hama dan pencegahan penyakit serta pemanenan. Kegiatan pembesaran ikan gurami dilakukan di kolam terpal berukuran 10 m × 15 m × 1,3 m. Benih ditebar dengan kepadatan 15 ekor m⁻² dengan bobot rata-rata 14,23 g ekor⁻¹. Jenis pakan yang diberikan yaitu pakan apung TURBO T78-02 dan T78-03 yang diberikan secara *ad satiation*. Pakan pelet apung yang diberikan difermentasi terlebih dahulu menggunakan probiotik 4 mL, molase 8 mL dan air 200 mL untuk 1 kg pakan pelet apung. Pemberian pakan dilakukan pada pukul 07.30 dan 16.00 WIB. Pengelolaan kualitas air dilakukan dengan mengukur kualitas air secara rutin dan dilakukan penyifonan. Penyifonan dilakukan 3 minggu sekali agar kualitas air selalu terjaga. Pemantauan pertumbuhan dilakukan sebanyak tiga kali yaitu pada awal penebaran, pada hari ke 180, dan pada saat pemanenan. Nilai LPH didapatkan sebesar 1,51 g hari⁻¹ dengan FCR 1,7. Ikan gurami dipanen setelah 10-12 bulan pemeliharaan dengan bobot rata-rata 560 g ekor⁻¹ dan harga jual Rp40.000,00 dengan tingkat nilai sintasan sebesar 92,3%.

Kegiatan pembenihan ikan gurami di CDKPWS Tasikmalaya dalam satu tahun mampu memproduksi benih sebanyak ±796.230 ekor. Berdasarkan hasil analisis usaha, kegiatan pembenihan dikatakan layak dengan keuntungan sebanyak Rp118.277.120,00, R/C rasio sebesar 1,73 dan *payback period* (PP) selama 3 tahun. Kegiatan pembesaran ikan gurami di P2MKP PG, Blitar dalam satu tahun mampu memproduksi ikan gurami konsumsi sebanyak 6.978 kg. Kegiatan pembesaran dikatakan layak dengan keuntungan sebanyak Rp117.214.915,00, R/C rasio sebesar 1,72 dan PP selama 0,86 Tahun.

Kata kunci: gurami, pembenihan, pembesaran.

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.

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



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2022
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan 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.

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



PEMBENIHAN IKAN GURAMI *Osphronemus gouramy* DI CABANG DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN WILAYAH SELATAN, TASIKMALAYA, JAWA BARAT DAN PEMBESARAN IKAN GURAMI DI PUSAT PELATIHAN MANDIRI KELAUTAN DAN PERIKANAN PANDANARUM GURAME, BLITAR, JAWA TIMUR

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

FATHIR AL SALAM



Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Astri Madya pada
Program Studi Teknologi Produksi dan Manajemen
Perikanan Budidaya

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

TEKNOLOGI PRODUKSI DAN MANAJEMEN PERIKANAN BUDIDAYA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022

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.

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

Bogor Agricultural University



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Ima Kusumanti, S.Pi., M.Sc.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Judul Laporan : Pembenuhan Ikan Gurami *Oshpronemus gouramy* di Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Wilayah Selatan, Tasikmalaya, Jawa Barat dan Pembesaran Ikan Gurami di Pusat Pelatihan Mandiri Kelautan dan Perikanan Pandanarum Gurame, Blitar, Jawa Timur

Nama : Fathir Al Salam
NIM : J3H119025

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr Wida Lesmanawati, S.Pi., M.Si.





Pembimbing 2:
Dian Eka Ramadhani, S.Pi., M.Si.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

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

Dekan Sekolah Vokasi:
Prof. Dr. Ir. Arief Daryanto, Dip.Ag.Ec., M.Ec.
NIP 196106181986091001







Tanggal Ujian:
25 Juli 2022

Tanggal Lulus: 11 AUG 2022

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