Pendederan Ikan Gurame (*Osphronemus Goramy*) di Unit Pembenihan Rakyat Riang Hati Center Fish, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan

Gourami (*Osphronemus goramy*) Fry Rearing at Riang Hati Center Fish, Ogan Ilir Regency, South Sumatra

Nurhidayatullah[1], Allamanda Catharica[1*], Solahuddin[2], Muhammad Amin Haitami[1]
[1]Program Studi Manajenen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan, Universitas Islam Ogan Komering Ilir, Kayuagung.
[2]UPR Riang Hati Center Fish, Kecamatan Tanjung Raja, Kabupaten Ogan Ilir
*Korespondensi email: catharica.msdp.uniski@gmail.com

ABSTRACT

The objective of this activity was to gain direct practical experience in the nursing techniques of gourami fish fry, analyze growth performance, survival rate (SR), feed conversion ratio (FCR), and assess water quality conditions throughout the rearing period. The methods involved several stages, including the preparation of a tarpaulin pond as a rearing facility, stocking 2,400 fifteen-day-old gourami fry, feeding them with PF-800 commercial pellets twice a day, and monitoring growth parameters, water quality, and fry survival. The observations showed that the average body weight of the fry increased from 0.259 g to 0.57 g per fish, while the average body length increased from 1.44 cm to 3.17 cm during the rearing period. The survival rate (SR) reached 95.8%, while the feed conversion ratio (FCR) was 1.34, indicating good feed utilization efficiency. Water quality parameters during the activity ranged from 25.8–27.9°C for temperature and 5.53–5.94 for pH. The temperature remained within the optimal range, whereas the pH was slightly acidic.

***Keywords**: Gourami fry nursing, growth performance, survival rate, feed conversion ratio,*

ABSTRAK

Tujuan kegiatan ini adalah untuk memahami secara langsung teknik pendederan benih ikan gurame, menganalisis pertumbuhan, tingkat kelangsungan hidup (survival rate), efisiensi pakan (feed conversion ratio), serta menilai kondisi kualitas air selama proses pemeliharaan berlangsung. Metode kegiatan meliputi tahap persiapan wadah kolam terpal, penebaran benih berumur 15 hari sebanyak 2.400 ekor, pemberian pakan pelet PF-800 sebanyak dua kali sehari, dan pengamatan parameter pertumbuhan, kualitas air, serta kelangsungan hidup benih. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa bobot rata-rata benih meningkat dari 0,259 g menjadi 0,57 g per ekor, dengan pertambahan panjang dari 1,44 cm menjadi 3,17 cm selama masa pemeliharaan. Tingkat kelangsungan hidup (SR) mencapai 95,8%, sedangkan nilai efisiensi pakan (FCR) sebesar 1,34, yang menunjukkan efisiensi penggunaan pakan yang baik. Kualitas air selama kegiatan berada pada kisaran suhu 25,8–27,9°C dan pH 5,53–5,94, di mana suhu masih dalam kisaran optimal, namun pH sedikit asam.

***Kata kunci:** Pendederan ikan gurame, pertumbuhan ikan, kelangsungan hidup, efisiensi Pakan.*

PENDAHULUAN

Gurame atau *Osphronemus gouramy* merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan telah sangat akrab bagi masyarakat Indonesia. Permintaan pasar terhadap ikan gurame cenderung stabil pasaran dikarenakan memiliki daging yang tebal dan rasanya gurih serta harga jual yang jauh lebih tinggi dibandingkan ikan air tawar (Aurilia *et al*., 2023).

Namun demikian, usaha budidaya gurame masih banyak mengalami kendala. Salah satunya adalah pertumbuhan ikan gurame yang cenderung lambat. Peluang usaha budidaya gurame akan mengalami usia konsumsi yaitu antara 0,5 – 1 kg dengan waktu pemeliharaan kurang lebih 1 tahun (Telaumbanua *et al*., 2022) . Selain itu, pakan gurame adalah bagian terbesar total biaya produksi, yang disebut dapat mencapai 60% pada biaya total usaha (Nurhudah *et al.*, 2023). Oleh karena itu, efisiensi nutrisi menjadi faktor penting dalam usaha budidaya gurame.

Selain faktor pakan, kualitas air memiliki peran penting dalam keberhasilan pendederan benih. Parameter utama, seperti suhu, pH, oksigen terlarut , dan jumlah amonia di air, yang harus berada dalam kisaran optimal untuk pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih (Puspitasari & Purnomo, 2018). Penelitian lain memberikan hasil yang menunjukkan bahwa penggunaan sistem resirkulasi air meningkatkan tingkat kelulushidupan benih gurame hingga 100%, dibandingkan dengan budidaya konvensional, yang hanya mencapai SR 50-70% (Jumaidi *et al*., 2017).

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan penelitian ini dilaksanakan di Unit Pembenihan Rakyat (UPR) Riang Hati Center Fish, Kabupaten Ogan Ilir. Fokus utama kegiatan adalah pada pendederan benih ikan gurame untuk memperoleh gambaran nyata mengenai teknik pemeliharaan, pertumbuhan, kelulushidupan, serta efisiensi penggunaan pakan pada skala usaha rakyat.

METODOLOGI

Kegiatan penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2025 di Unit Pembenihan Rakyat (UPR) Riang Hati Center Fish, Desa Tanjung Raja Timur, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. UPR ini berdiri sejak tahun 2012 dan hingga kini aktif memproduksi berbagai jenis benih ikan air tawar, seperti gurame, patin, dan lele. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada ketersediaan sarana pembenihan yang representatif serta pengalaman mitra dalam kegiatan pembenihan ikan air tawar.

Alat-alat yang digunakan dalam kegiatan ini adalah kolam terpal, ember, serok, timbangan digtal, pH meter, termometer, aerator, selang air, alat tulis, sedangkan bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah larva ikan gurame, pkan PF-800 (pelet), enceng gondok, air kolam tanah, air bersih:

Prosedur Kerja

Persiapan Wadah Pendederan

Kolam terpal terlebih dahulu dibersihkan, kemudian diisi air hingga ketinggian 25 cm. Air yang digunakan berasal dari kolam tanah. Aerator dipasang sejak awal untuk menjaga ketersediaan oksigen terlarut. Menurut Puspitasari and Purnomo (2018), kualitas air yang optimal bagi benih gurame meliputi pH 6,5–8,5, suhu 25–30 °C, serta DO (dissolved oxygen) minimal 3 mg/L.

Penebaran Benih Ikan Gurame

Larva gurame berumur 15 hari ditebar dengan padat tebar 2.400 ekor per kolam. Iskandar *et al*. (2022) menyatakan bahwa padat tebar yang sesuai berperan penting dalam mencegah terjadinya kompetisi pakan maupun stres pada benih.

Pemberian Pakan

Pakan buatan PF800 diberikan dua kali sehari (pagi dan sore) sesuai kebutuhan benih. Apriani *et al.* (2019) menegaskan bahwa frekuensi pemberian pakan yang teratur dan sesuai kebutuhan dapat meningkatkan efisiensi pakan serta pertumbuhan benih gurame. Selain pakan komersial, beberapa penelitian juga mengembangkan alternatif pakan berbasis bahan lokal, misalnya maggot Hermetia illucens maupun daun gamal terfermentasi. Kedua bahan tersebut terbukti mampu menekan biaya produksi tanpa menurunkan performa pertumbuhan (Telaumbanua *et al.*, 2022; Apriani *et al*., 2019).

Manajemen Air

Pada hari ke-20 pemeliharaan, aerator dihentikan dan tanaman enceng gondok dimasukkan ke dalam kolam. Ketinggian air kemudian dinaikkan secara bertahap hingga mencapai 60 cm. Nirmala et al. (2016) melaporkan bahwa tanaman air seperti kayu apu (Pistia stratiotes) efektif dalam menyerap bahan organik dan memperbaiki kualitas air, sehingga mendukung kelangsungan hidup benih.

Parameter yang Diamati

Pertumbuhan

Pertumbuhan diamati melalui pengukuran bobot dan panjang rata-rata benih setiap 15 hari. Pratama & Mukti (2018) menerapkan metode serupa pada penelitian pendederan gurame di Boyolali.

Rumus:

AG (berat) = W□ − W_0

AG (panjang) = L□ − L

Wt = bobot akhir benih

Wo = bobot awal benih

Tingkat Kelangsungan Hidup (Survival Rate/SR)

SR dihitung berdasarkan jumlah benih hidup pada akhir pemeliharaan dibandingkan dengan jumlah awal penebaran. Menurut Jumaidi et al. (2017), SR merupakan indikator utama keberhasilan pembenihan gurame.

Rumus:

SR = (N_t / N_o) x 100

Survival Rate : tingkat kelangsungan hidup benih (%)

N_t: Jumlah benih hidup akhir

N_0: Jumlah benih awal

Rasio Konversi Pakan (*Feed Conversion Ratio*/FCR)

FCR dihitung berdasarkan total pakan yang diberikan dengan pertambahan biomassa selama pemeliharaan. Nurhudah et al. (2023) menyebutkan bahwa nilai FCR merupakan parameter penting dalam menilai efisiensi penggunaan pakan pada pendederan gurame.

Rumus:

$$FCR = \frac{Total\ Pakan\ yang\ Diberikan\ (g)}{Pertambahan\ Biomassa\ (g)}$$

Kualitas Air

Parameter kualitas air yang diamati meliputi suhu, pH, dan oksigen terlarut (DO). Simanjuntak et al. (2021) menekankan bahwa pengelolaan kualitas air yang baik mampu menjaga kondisi media tetap berada pada kisaran optimal sehingga mendukung pertumbuhan benih.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertumbuhan Benih Gurame

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa benih gurame berumur 15 hari memiliki bobot rata-rata 0,259 g/ekor dengan panjang 1,44 cm. Setelah 18 hari masa pendederan (umur 33 hari), bobot rata-rata meningkat menjadi 0,57 g/ekor dan panjang 3,17 cm. Hasil pertumbuhan benih disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Data Pertumbuhan Benih Ikan Gurame Selama Pendederan

Umur (hari)	Berat Rata-rata (g/ekor)	Panjang Rata-rata (cm/ekor)	Biomassa (g)
15	0,259	1,44	622
33	0,570	3,17	1.368

Dengan demikian, terjadi pertambahan bobot sebesar 0,311 g dan panjang 1,73 cm. Pertumbuhan tersebut sejalan dengan penelitian Pratama & Mukti (2018) yang melaporkan bahwa larva gurame dapat tumbuh baik pada sistem intensif, meskipun laju pertumbuhannya relatif lambat dibandingkan ikan air tawar lain. Hal ini juga diperkuat oleh Aurilia *et al.* (2023), yang menyebutkan bahwa gurame membutuhkan waktu pemeliharaan cukup lama untuk mencapai ukuran konsumsi, namun tetap dipilih karena kualitas dagingnya yang unggul.

Tingkat Kelangsungan Hidup (*Survival Rate*/SR)

Dari jumlah awal 2.400 ekor benih yang ditebar, sebanyak 2.300 ekor berhasil hidup hingga akhir pemeliharaan. Dengan demikian, tingkat kelangsungan hidup (SR) yang diperoleh adalah 95,8%.

Nilai SR ini tergolong sangat baik, mengingat penelitian Jumaidi et al. (2017) menunjukkan bahwa SR benih gurame pada sistem konvensional umumnya hanya 50–70%. Tingginya SR dalam kegiatan PKL ini didukung oleh manajemen pemberian pakan yang tepat serta kualitas air yang relatif stabil. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Nirmala et al. (2016), yang membuktikan bahwa penggunaan tanaman air sebagai fitoremediator mampu meningkatkan SR hingga mencapai 96%.

Efisiensi Pakan (*Feed Conversion Ratio*/FCR)

Total pakan yang diberikan selama pendederan adalah 1.000 g, dengan pertambahan biomassa sebesar 746 g. Berdasarkan perhitungan, nilai FCR diperoleh sebesar 1,34. Nilai ini menunjukkan efisiensi yang baik, karena menurut Nurhudah *et al.*, (2023), FCR gurame umumnya berada pada kisaran 1,3–1,5 ketika menggunakan pakan komersial. Penelitian Apriani *et al.*, (2019) juga menegaskan bahwa efisiensi pakan dapat ditingkatkan melalui

pemanfaatan bahan lokal, seperti fermentasi daun gamal, sedangkan Telaumbanua *et al.*, (2022) menunjukkan bahwa pakan maggot Hermetia illucens tidak hanya memperbaiki efisiensi pakan tetapi juga menekan biaya produksi.

Kualitas Air

Hasil pengukuran kualitas air selama pemeliharaan menunjukkan kisaran pH 5,53–5,94, suhu 25,8–27,9 °C, sedangkan oksigen terlarut (DO) tidak terukur karena keterbatasan alat.

Tabel 2.Kualitas Air Kolam Terpal Selama Pendederan

Parameter	Nilai Rentang	Keterangan
pH	5,53 – 5,94	Agak asam
Suhu	25,8 – 27,9 °C	Cukup optimal
DO (Oksigen Terlarut)	Tidak diukur	Alat tidak tersedia

Kondisi suhu masih sesuai dengan standar budidaya gurame (25–30 °C), namun pH berada di bawah kisaran optimal yaitu 6,5–8,5 (Puspitasari & Purnomo, 2018). Kondisi pH rendah berpotensi menurunkan laju pertumbuhan dan meningkatkan stres pada benih. Simanjuntak *et al.*, (2021) menyarankan penggunaan sistem resirkulasi untuk menjaga stabilitas parameter kualitas air, khususnya pH dan DO. Selain itu, keberadaan tanaman enceng gondok di kolam turut membantu menurunkan kadar zat organik berlebih. Namun, efektivitasnya masih lebih rendah dibandingkan tanaman kayu apu (Pistia stratiotes) yang dilaporkan mampu meningkatkan kualitas air lebih signifikan (Nirmala *et al.*, 2016).

Kendala dalam Pendederan

Selama kegiatan penelitian, beberapa kendala yang ditemui antara lain adanya stres pada benih akibat transportasi jarak jauh dan proses adaptasi terhadap kondisi air baru. Hal ini selaras dengan penelitian Anisah *et al.*, (2017), yang menyatakan bahwa benih gurame rentan terserang parasit Trichodina sp. jika mengalami perubahan lingkungan yang drastis. Oleh sebab itu, manajemen transportasi serta proses aklimatisasi air menjadi aspek penting dalam mengurangi risiko mortalitas awal.

Analisis Perbandingan

Secara umum, hasil penelitian menunjukkan performa yang cukup baik jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya. Nilai SR sebesar 95,8% lebih tinggi daripada hasil Telaumbanua *et al.*, (2022) yang hanya mencapai 80% pada perlakuan pakan maggot. Sementara itu, nilai FCR sebesar 1,34 berada dalam kategori efisien sebagaimana dilaporkan Nurhudah *et al.*, (2023).

Namun, kelemahan utama dalam kegiatan ini terletak pada pH air yang rendah (< 6,0), berbeda dengan hasil penelitian Puspitasari & Purnomo (2018) yang menunjukkan kondisi ideal di kolam dengan pH > 6,5. Kondisi ini menjadi catatan penting bagi UPR Riang Hati Center Fish untuk memperbaiki manajemen kualitas air, misalnya dengan penambahan kapur atau sistem resirkulasi, agar parameter air lebih sesuai dengan kebutuhan benih gurame.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan Praktik Kerja Lapangan yang telah dilaksanakan di Unit Pembenihan Rakyat (UPR) Riang Hati Center Fish, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pendederan benih ikan gurame berjalan dengan baik dan menghasilkan performa yang optimal. Beberapa poin utama kesimpulan sebagai berikut:

1. Pertumbuhan benih gurame menunjukkan peningkatan bobot rata-rata dari 0,259 g menjadi 0,57 g per ekor, serta pertambahan panjang dari 1,44 cm menjadi 3,17 cm selama 18 hari masa pemeliharaan.
2. Tingkat kelangsungan hidup (Survival Rate/SR) mencapai 95,8%, yang menunjukkan tingkat keberhasilan pemeliharaan sangat baik dibandingkan sistem konvensional.
3. Nilai efisiensi pakan (Feed Conversion Ratio/FCR) sebesar 1,34, tergolong efisien dan sesuai dengan kisaran ideal budidaya gurame.
4. Kualitas air selama pendederan berada pada kisaran suhu 25,8–27,9°C yang masih optimal, namun pH cenderung agak asam (5,53–5,94), sehingga perlu perhatian khusus agar tetap sesuai dengan standar ideal pH 6,5–8,5.

DAFTAR PUSTAKA

Anisah, N., Rokhmani, R., & Riwidiharso, E. (2017). Intensitas dan variasi morfometrik Trichodina sp. Pada benih ikan gurami (Osphronemus gouramy Lacepede) pendederan I yang dijual di Pasar Ikan Purwonegoro Kabupaten Banjarnegara.Majalah Ilmiah Biologi BIOSFERA: A Scientific Journal, 33(3), 134-141.

Aurilia, N. S., Liviawaty, E., Komarudin, N., & Hermanto, K. P. (2023). Pemeliharaan Ikan Gurame (Osphronemus Gouramy) Dengan Pemberian Pakan Yang Berbeda Dalam Wadah Akuarium.HUMANITIS: Jurnal Homaniora, Sosial dan Bisnis, 1(6), 676-682.

Apriani, F., Prasetiyono, E., & Syaputra, D. (2019). Performa pertumbuhan benih ikan gurami (osphronemus gouramy) dengan pemberian pakan komersil yang ditambahkan tepung daun gamal (Gliricidia sepium) terfermentasi. Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan, 10(2), 57-65.

Iskandar, A., Pinem, R. T., Darmawangsa, G. M., Hendriana, A., Astiyani, W. P., & Muslim, M. (2022). Budidaya ikan gurami Osphronemus gouramy: Teknis pembenihan dan analisa kelayakan usaha. *Jurnal Akuakultur Sungai Dan Danau*, *7*(1), 39-49.

Jumaidi, A., Yulianto, H., & Efendi, E. (2017). Pengaruh debit air terhadap perbaikan kualitas air pada sistem resirkulasi dan hubungannya dengan sintasan dan pertumbuhan benih ikan gurame (*Osphronemus gouramy*). E-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan, 5(2), 587-596.

Nirmala, K., Wardani, S., Hastuti, Y. P., & Nurusallam, W. (2016). Penentuan bobot kayu apu Pistia stratiotes L. sebagai fitoremediator dalam pendederan ikan gurami ukuran 3 cm. Jurnal Akuakultur Indonesia, 15(2), 180-188.

Nugroho, E. (2012). 'Endang Pamularsih' gurame yang jempolan. Media Akuakultur, 7(2), 99-102.

Nurhudah, M., Tambunan, R. A. B., Marlina, E., Ek, M. G., & Aries, G. (2023). Aplikasi pakan mandiri terhadap performa budidaya pada pendederan ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) di Deli Serdang, Sumatera Utara.Buletin Jalanidhitah Sarva Jivitam, 5(1), 85-93.

Patmawati, H., Sumarsih, E., Wahyuningsih, S., Mansyur, M. Z., & Rahmat, R. (2022). Budidaya ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) dalam kolam bundar pada kelompok pemuda Sabilulungan di Sindangkasih Ciamis.Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat, 8(1), 59-66.

Telaumbanua, C. S. A., Siswoyo, B. H., & Manullang, H. M. (2022). Pengaruh Pemberian Maggot Segar (Hermetia Illucens) Sebagai Pakan Tambahan Terhadap Pertumbuhan Dan Kelulusan Hidup Benih Ikan Gurame (*Osphronemus Gouramy)*.Jurnal Aquaculture Indonesia, 1(2), 84-90.

Pratama, N. A., & Mukti, A. T. (2018). Pembesaran larva ikan gurami *Osphronemus gouramy*

secara intensif di Sheva Fish Boyolali, Jawa Tengah.Journal of Aquaculture and fish Health, 7(3), 102-110.

Puspitasari, D., & Purnomo, N. H. (2018). Kajian kesesuaian kualitas air untuk budidaya ikan gurame di Desa Ngranti Kecamatan Boyolangu Kabupaten Tulungagung. Swara Bhumi, 5(9).

Riviani, R., Wijaya, R., Fitriadi, R., Sutanto, S., & Riady, R. M. (2023). Alih teknologi pendederan ikan gurame di Pokdakan Karya Mina Rahayu Desa Tamansari Karanglewas Banyumas.Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 7(5), 1359-1368.

Simanjuntak, F. J., Nirmala, K., & Yuliana, E. (2021). Pengaruh sistem resirkulasi terhadap kualitas air, kelulushidupan benih ikan gurame (*Osphronemus gouramy*), serta kelayakan usaha. Pelagicus, 2(1), 23-35.

Sutiani, L., Bachtiar, Y., & Saleh, A. (2020). Analisis model budidaya ikan air tawar berdominansi ikan gurame (*Osphronemus gouramy*) di Desa Sukawening, Bogor, Jawa Barat. Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat, 2(2), 207-214.

FishBase. (2025). *Osphronemus gouramy* (Lacepède, 1801). Diakses dari https://www.fishbase.se/summary/osphronemus-goramy.html