

Pemijahan Ikan Gabus (*Channa striata*) di Instalasi Budidaya Ikan Lahan Gambut (IBILAGA) Desa Garung Kabupaten Pulang Pisau Kalimantan Tengah

Spawning Snakehead Fish (Channa striata) at the Peatland Fish Cultivation Installation (Ibilaga) in Garung Village, Pulang Pisau Regency, Central Kalimantan

Nyata Susila¹, Bambang Sulistiyarto², Yusanti Mantuh³, Deby Setyani⁴, Lala Juwita⁵

^{1,2,3,4}Dosen Fakultas Perikanan Universitas Kristen Palangka Raya,

⁵Mahasiswa Fakultas Perikanan Universitas Kristen Palangka Raya

E-mail: susilanyata@gmail.com¹, sulistiyarto@gmail.com²,
yusantimantuh@gmail.com³, debysetyani@gmail.com⁴

Diterima: 12 Mei 2025. Disetujui: 17 Juni 2025

ABSTRACT

The spawning of snakehead fish (*Channa striata*) carried out at the Peatland Fish Cultivation Installation (IBILAGA) in Garung Village, Pulang Pisau Regency, Central Kalimantan aims to understand the basics of natural snakehead fish spawning, the proper spawning techniques, post-hatching larval handling techniques, and the causes of failure in snakehead fish spawning. The method used is practice and direct observation in the field based on fish spawning theory and observed for three months. From 26 pairs of broodstock, the results obtained were, in the first observation, 10 pairs of spawned broodstock, producing 44,000 eggs and the number of eggs that hatched was 23,000 (HR 52%); The second observation, 10 pairs of spawned broodstock, producing 58,500 eggs and the number of eggs that hatched was 26,000 (HR 44%); The third observation, 20 pairs of spawned broodstock, producing 84,000 eggs, of which 35,000 hatched (HR 42%). The resulting larvae were collected and reared on Moina (water flea) feed.

Keywords: *Channa striata*, spawning, snakehead, broodstock, observation

ABSTRAK

Pemijahan ikan gabus (*Channa striata*) dilaksanakan di Instalasi Budidaya Ikan Lahan Gambut (IBILAGA) Desa Garung Kabupaten Pulang Pisau Kalimantan Tengah dengan tujuan untuk mengetahui dasar-dasar pemijahan ikan gabus secara alami, mengetahui teknik pemijahan yang tepat, teknik penanganan larva pasca penetasan dan untuk mengetahui hal-hal yang menjadi penyebab kegagalan dalam pemijahan ikan gabus. Metode yang digunakan adalah praktek dan observasi langsung di lapangan dengan berlandaskan teori pemijahan ikan dan diamati selama tiga bulan. Dari 26 pasang induk diperoleh hasil, pada Pengamatan pertama, 10 pasang induk yang memijah dengan menghasilkan 44.000 telur dan jumlah telur yang menetas sebanyak 23.000 (HR 52%); Pengamatan kedua, 10 pasang induk yang memijah dengan menghasilkan 58.500 telur dan jumlah telur yang menetas sebanyak 26.000 (HR 44%); Pengamatan ketiga, 20 pasang induk yang memijah dengan menghasilkan 84.000 telur dan jumlah telur yang menetas sebanyak 35.000 (HR 42%). Larva yang dihasilkan diambil dan dipelihara dengan pemberian pakan alami Moina (kutu air)

Kata kunci: *Channa striata*, pemijahan, ikan gabus, indukan, observasi

PENDAHULUAN

Ikan gabus (*Channa striata*) merupakan salah satu komoditas air tawar yang mempunyai nilai ekonomis tinggi yang dimanfaatkan untuk

memenuhi kebutuhan protein hewani. Ikan jenis ini dikenal sebagai ikan konsumsi dan banyak ditemui di pasaran. Di Indonesia, ikan ini dikenal dengan banyak nama daerah yaitu aruan, haruan (Malaysia, Banjarmasin, Banjarnegara),

kocolan (Betawi), bogo (Sidoarjo), bayong, licingan (Banyumas), kutuk (Jawa). Dalam bahasa Inggris antara lain *common snakehead*, *snakehead murrel*, *chevron snakehead*, dan *stripped snakehead*.

Ikan gabus (*Channa striata*) di Indonesia penyebarannya antara lain di Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, dan Papua. Spesies ini memiliki rasa yang khas, tekstur daging tebal dan putih sehingga harganya pun cukup mahal baik dalam bentuk segar maupun kering (ikan asin). Selain itu, memiliki kandungan albumin yang diperlukan tubuh manusia dalam mengatasi berbagai penyakit terutama yang disebabkan berkurangnya jumlah protein darah.

Walaupun memiliki potensi strategis serta kegunaan yang luas dalam industri pangan maupun farmasi, pemenuhan kebutuhan terhadap ikan gabus saat ini masih mengandalkan hasil tangkapan dari alam, sehingga dapat mengakibatkan populasi ikan gabus di alam semakin menurun. Ditambah di Indonesia masih belum banyak pembudidaya yang mampu membudidayakan ikan gabus. Jika hal tersebut terus berlanjut, maka dikhawatirkan dapat menyebabkan populasi ikan gabus di alam semakin berkurang dan terancam punah, mengingat ikan gabus pemijahannya bersifat musiman.

Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan di atas, maka perlu dilakukan pengamatan bagaimana teknik pemijahan ikan gabus untuk mengetahui dasar-dasar dalam pemijahan ikan gabus yang dilakukan secara alami, teknik pemeliharaan induk yang tepat, guna menghasilkan induk yang siap pijah, mengetahui hal-hal yang menjadi penyebab kegagalan dalam pemijahan ikan gabus, memahami bagaimana teknik penanganan larva pasca menetas; untuk keberlanjutan budidaya ikan gabus.

METODE PENELITIAN

Kegiatan ini dilaksanakan di Instalasi Budidaya Ikan Lahan Gambut (IBILAGA) di Desa Garung Kabupaten Pulang Pisau Kalimantan Tengah pada Bulan Oktober 2024 hingga Bulan Januari 2025. Ikan gabus (*Channa striata*) yang diamati adalah induk ikan gabus yang telah matang gonad, yang dipelihara di Instalasi Budidaya Ikan Lahan Gambut

(IBILAGA) sebanyak 52 ekor dengan perbandingan 1:1 atau sebanyak 26 pasang. Pengamatan dilakukan sebanyak tiga kali, dengan parameter pengamatan adalah mulai dari persiapan bak pemijahan, seleksi induk, pemijahan, penghitungan jumlah telur, penghitungan *Hatching Rate*(HR), dan pemeliharaan larva.

Alat yang digunakan yaitu bak bulat, serokan, ember, jaring penutup bak pemijahan dan serokan halus. Bahan yang digunakan yaitu indukan gabus, air dan rumput substrat

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perawatan Induk

Perawatan induk dalam kegiatan pemijahan ikan gabus adalah upaya agar induk yang dipelihara dapat digunakan untuk kegiatan pemijahan ikan gabus. Induk yang ingin dipijahkan diberi pakan yang memiliki nutrisi yang tinggi terutama protein. Pemberian pakan dengan protein tinggi cenderung akan meningkatkan kematangan gonad induk, hal ini sesuai dengan pernyataan Alawi et al (2015) yang mengatakan bahwa persentase induk matang gonad meningkat dengan meningkatnya kadar protein dalam pakan. Pakan induk ikan yang digunakan adalah berupa pakan pellet dengan kandungan protein 48%, pakan diberikan dua kali sehari yaitu pada pagi dan sore hari. Adapun teknik pemberian pakan adalah dengan memberikan sedikit demi sedikit sampai pakan habis.

Selain pemberian pakan, hal lain yang perlu diperhatikan dalam perawatan induk ikan gabus adalah kebersihan bak pemeliharaan induk. Bak yang bersih tentunya akan terbebas dari patogen, patogen ini akan berdampak tidak baik untuk induk yang dipelihara. Selain itu kehadiran patogen dapat membahayakan ikan dan bahkan dapat menyebabkan kematian masal (Pardamean et al, 2021).

2. Pemijahan Ikan Gabus

Pemijahan ikan gabus dilakukan dengan melakukan beberapa tahapan yaitu: persiapan bak pemijahan, seleksi induk dan pemijahan secara alami.

2.1. Persiapan Bak Pemijahan

Bak pemijahan ikan gabus berbentuk bundar dengan diameter 1 (satu) meter, bak ini

memiliki tinggi 1 (satu) meter. Sebelum digunakan bak pemijahan ini harus dibersihkan terlebih dahulu. Pembersihan dapat dilakukan dengan menyikat/menggosok pada bagian bawah dan dinding bak yang dirasa cukup kotor, hal ini dilakukan berulang hingga bak terlihat bersih.

Setelah bak bersih maka dilakukan pengeringan selama 1 (satu) hari kemudian langsung di isi dengan air, dengan ketinggian air 30-40 cm.

Setelah di isi air, langkah selanjutnya adalah dengan menambahkan rumput liar sebagai substrat untuk tempat induk meletakkan telur-telurnya. Pemilihan Substrat rumput liar ini diberikan karena sifat telur gabus yang mengapung.

2.2. Seleksi Induk Gabus Matang Gonad

Menurut Hartanti dan Nurjannah (2013), Kematangan gonad adalah tahapan tertentu perkembangan gonad sebelum dan sesudah memijah. Hal ini menunjukkan adanya perubahan berupa penambahan volume gonad ketika ikan sudah matang gonad.

Dalam seleksi induk gabus matang gonad dapat dilihat dari beberapa aspek, yaitu dari fisik dan juga tingkah laku. Untuk ciri-ciri induk gabus matang gonad dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 1. Ciri-ciri induk ikan gabus matang gonad

No.	Jantan	Betina
1	Warna lebih cerah	Warna sedikit pucat
2	Tubuh ramping	Tubuh membesar dan lembek
3	Gerakan lincah	Gerakan pasif/lambat

Untuk lebih jelas terkait ciri-ciri yang telah dijelaskan pada tabel dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. (a) Induk betina (b) Induk jantan

2.3. Pemijahan Secara Alami

Ikan gabus adalah ikan yang monogami. Hal ini sesuai pernyataan Muthmainnah (2013) yang mengatakan bahwa Ikan gabus merupakan ikan monogami karena mempunyai pasangan yang sama sepanjang tahun. Meskipun tidak ada laporan yang dipublikasikan mengenai perilaku kawin di alam liar, perilaku kawin spesies ini diamati dalam penelitian penangkaran. Pada pengamatan ini pemijahan dilakukan dengan perbandingan induk jantan dan betina adalah 1:1.

Induk yang telah diseleksi kemudian disatukan di dalam bak yang telah dipersiapkan, perlu diperhatikan dari segi ukuran agar tidak terpaut terlalu jauh agar ikan tidak membahayakan pasangannya. Seperti yang telah dijelaskan, ikan gabus dipijahkan secara alami, artinya segala proses reproduksi dan fertilisasi dilakukan oleh ikan itu sendiri. Sebelum dipijah induk ditimbang terlebih dahulu sebagai landasan jumlah telur yang dihasilkan sesuai dengan bobot tubuhnya. Guna mencegah induk meloncat keluar maka bak pemijahan harus ditutup dengan jaring, penutup harus kuat agar induk tetap berada di dalam bak pemijahan.

2.4. Kontrol Pemijahan

Kontrol pemijahan adalah untuk mengetahui waktu laten ikan gabus dan juga untuk mengetahui jumlah telur yang mampu dihasilkan induk ikan gabus sesuai bobot tubuhnya. Hal ini berguna mengingat bahwa

ikan gabus yang dipijahkan lebih dari satu pasang dan masing-masing memiliki waktu laten yang berbeda. Selain itu kontrol pemijahan juga berguna untuk mengetahui berapa jumlah telur yang diperoleh dan berapa yang sudah menetas. Umumnya pemijahan ikan gabus tidak berlangsung seketika setelah digabungkan dalam satu wadah/bak pemijahan. Terdapat perbedaan waktu pemijahan antara masing-masing induk. Hal ini dikarenakan pemijahan secara alami dilakukan berdasarkan kemampuan dari masing-masing induk tanpa penambahan bahan atau perlakuan tambahan dari luar tubuh induk (Lukmantoro, 2018).

Selama pengamatan dari 26 pasang induk yang dipijahkan, umumnya beberapa induk ikan gabus mulai memijah dari hari ke-2 dan setelahnya beberapa induk juga akan memijah. Proses menunggu semua induk ini memijah memakan waktu hingga selama 7 (tujuh) hari jika melewati masa tunggu tersebut dan induk tak kunjung bertelur maka dipastikan induk tersebut tidak mau memijah. Pemijahan terjadi ditandai dengan adanya telur yang mengambang di sekitar rumput liar/substrat (Gambar 2).



Gambar 2. Telur Ikan Gabus

Adapun data hasil pengamatan pemijahan ikan gabus yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Data pengamatan pemijahan ikan gabus

No.	Tanggal Pemijahan	Keberhasilan Memijah (26 Pasang Induk)	Total telur yang diperoleh	Hatching Rate	
				Persentase	Jumlah Telur yang Menetas
I					
1	(2 November 2024)	10 pasang	44.000	52%	23.000
II					
2	(26 November 2024)	10 pasang	58.500	44%	26.000
III					
3	(9 Januari 2025)	20 pasang	84.000	42%	35.000

Hasil perhitungan telur diperoleh melalui perhitungan volumetric dimana telur berada dalam wadah berisi air sebanyak 200 ml, lalu telur dihomogenkan dengan sedikit diaduk, lalu diambil sampel sebanyak 2 ml dengan pipet tetes dan dihitung telur yang didapat. Perhitungan telur menggunakan persamaan dari Bagneal (1987) dalam Ishaqi dan Wulan (2019) yaitu sebagai berikut:

$$F = \frac{V_g}{V_s} \times n$$

Keterangan :

F = fekunditas

V_g = volume total

V_s = volume sampel

n = jumlah telur dalam volume sampel

$$F = \frac{200}{2} \times 30$$

F = 3000 butir

Untuk rata-rata telur yang diperoleh adalah kisaran 3000-6000 butir telur dengan bobot induk 400-600 gram. Perbedaan fekunditas tersebut diduga karena dipengaruhi oleh faktor kemampuan dalam memperoleh makanan yang berbeda-beda (Harianti, 2013).

Perhitungan daya tetas ikan gabus dilakukan dengan menggunakan rumus HR = (Jumlah telur yang menetas / Jumlah telur yang dibuahi) x 100, untuk mengetahui telur akan menetas atau tidak dapat dilihat dari ciri-ciri telur yang terbuahi, apabila bening maka telur terbuahi dan apabila berwarna putih susu maka telur tidak terbuahi dan dipastikan tidak akan menetas (Gambar 3). Penyebab yang sering terjadi telur tidak menetas diindikasikan karena adanya jamur dan tidak terbuahi dengan baik hal ini seperti pernyataan Walidi dan Admi (2019) yang menjelaskan bahwa, Jamur sering dijumpai menyerang telur ikan, jamur akan membalut telur ikan dengan ciri-ciri seperti benang dan telur tidak akan menetas dan kemudian membusuk, dikatakan juga bahwa penyebab lain telur tidak menetas juga dikarenakan telur tidak dibuahi dengan baik.



Gambar 3. Telur tidak terbuahi

2.5. Panen Dan Perawatan Larva

Larva dipanen ketika sudah berumur 1-2 hari pasca menetas, larva akan mengumpul di seputar Substrat. Larva ini kemudian diambil secara langsung dengan menggunakan ember dan tidak menggunakan serok agar larva tidak terluka. Perlu diperhatikan bahwa beberapa induk ikan gabus bertindak agresif dan biasanya akan menyerang saat larva akan diambil, maka perlu berhati-hati saat melakukan pemanenan larva. Larva yang telah diambil, ditampung di dalam ember selama 2-3 hari. Selama masa pemeliharaan, larva tidak diberi pakan pada 1-2 hari pertama dikarenakan larva masih memiliki cadangan makanan berupa kuning telur. Menurut Nuswantoro., *et al* (2019) Kuning telur merupakan salah satu faktor penting dalam kehidupan larva. Kuning telur merupakan cadangan pakan serta sebagai nutrient dan energi untuk tumbuh dan berkembang. Pada hari ketiga biasanya kuning telur ini akan habis dan selanjutnya diberikan pakan alami yaitu kutu air dari jenis moina.



Gambar 4. Larva ikan gabus

Tabel 3. Hasil pemijahan ikan gabus

No.	Pengamatan	Jumlah Larva	Satuan
1	Pengamatan I (04 November 2024)	23.000	Ekor
2	Pengamatan II (28 November 2024)	26.000	Ekor
3	Pengamatan III (11 Januari 2025)	35.000	Ekor
Total		84.000	Ekor

KESIMPULAN

Dari hasil pelaksanaan pemijahan diperoleh kesimpulan:

- Pemijahan ikan gabus dilakukan secara alami yaitu pemijahan yang tanpa ada bantuan pemberian hormon dengan perbandingan 1:1.
- Kontrol pemijahan berguna untuk melihat apakah ikan sudah memijah atau belum karena ikan gabus tidak memijah dalam satu waktu dan untuk melihat apakah sudah ada larva untuk segera diambil dan induk dapat memijah kembali.
- Larva ikan gabus yang menetas segera dipindahkan ke dalam wadah pemeliharaan larva dan diberi pakan pada hari ketiga berupa pakan alami kutu air dari jenis Moina.
- Bahwa keberhasilan dalam melakukan pemijahan dipengaruhi oleh faktor kematangan induk dan faktor lingkungan pemeliharaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, J., 2017. *Potensi, Peluang, dan Tantangan Pengembangan Perikanan Rawa di Kalimantan Selatan*. Lambung Mangkurat University Press, Banjarmasin.
- Akbar, J. 2020. Pemeliharaan Ikan Gabus (*Channa striata*) dalam Kolam Tanah Sulfat Masam. *Lambung Mangkurat University Press*.
- Harianti, 2013. Fekunditas dan Diameter Telur Ikan Gabus (*Channa striata*. Bloch, 1793) di Danau Tempe, Kabupaten Wajo. *Jurnal Saintek Perikanan*.
- LukmantoroTA. 2018. Teknik Pembenihan Ikan Koi (*Cyprinus carpio*) di Pokdakan Karya Mina Kediri. *[Praktik Kerja Lapang]*. Surabaya: Fakultas Perikanan dan

- Kelautan.* Universitas Airlangga.
Surabaya.
- Muslim. 2017. Pemijahan Ikan Gabus (*Channa striata*) Secara Alami dan Semi Alami. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*.
- Muthmainnah, D. 2013. Growout of striped snakehead (*Channa striata*) in swamp water system using fences and cages. *International Conference on Biology, Environment and Chemistry*.
- Pardamean E.S, Syawal H, Riau waty. 2021. Identifikasi Bakteri Patogen pada Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) yang Dipelihara dalam Keramba Jaring Apung. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*. Volume 26 No. 1.
- Walidi, M. dan Admi, M. 2019. Efektifitas ekstrak daun nenas (*Ananas cosmosus*) Terhadap Penetasan Telur Ikan Bandeng (*Chanos chanos* Forskall). *Jurnal Ilmiah Program Studi Perairan*.