

Tersedia online di: <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/btla>

## PEMILIHAN JENIS TANAMAN AIR SEBAGAI NAUNGAN PADA PENDEDERAN IKAN GABUS (*Channa striata*)

Sirodiana dan Deni Irawan

Balai Riset Perikanan Budidaya Air Tawar dan Penyuluhan Perikanan

Jl. Sempur No. 1, Bogor 16154

E-mail: [peknisbppbat@yahoo.com](mailto:peknisbppbat@yahoo.com)

### ABSTRAK

Ikan gabus merupakan ikan predator yang aktif pada malam hari dan senang bersembunyi. Untuk mengembangkan budidaya ikan gabus pada kolam terkontrol, perlu mempelajari kebiasaan hidupnya di alam, salah satunya penggunaan naungan/*shelter*. Tujuan dari kegiatan ini adalah mengetahui jenis tanaman air terbaik untuk dijadikan naungan pada pendederan ikan gabus. Kolam yang digunakan berukuran 2 m x 4 m x 1 m. Kedalaman air pada tiap-tiap kolam 50 cm. Benih gabus yang digunakan pada saat awal penebaran berukuran bobot  $3,30 \pm 0,98$  g dan panjang  $7,13 \pm 1,02$  cm. Padat tebar pada tiap-tiap kolam sebanyak 100 ekor/kolam. Jumlah presentasi naungan sebanyak 50% dari jumlah luasan permukaan air. Tanaman air yang digunakan sebagai perlakuan adalah: A) kayu apu, B) eceng gondok, dan C) eceng sawah. Hasil pengamatan menunjukkan sintasan dan pertumbuhan terbaik diperoleh pada kolam yang menggunakan naungan dari jenis eceng sawah. Sehingga disarankan untuk pendederan ikan gabus menggunakan naungan dari jenis eceng sawah.

**KATA KUNCI:** pendederan ikan gabus; eceng gondok; kayu apu; eceng sawah

### PENDAHULUAN

Ikan gabus merupakan ikan air tawar yang termasuk pada kelompok predator tingkat tinggi. Ikan gabus memiliki banyak nama, di antaranya haruan (Melayu dan Banjar), kocolan (Betawi); bayong, bogo, licingan, kutuk (Jawa), bale salo (Bugis), dan lain-lain. Di alam, ikan gabus tidak hanya memangsa ikan-ikan kecil, juga ikan dewasa dan serangga air lainnya termasuk kodok. Menurut Gustiano *et al.* (2015), ikan gabus merupakan ikan asli Indonesia. Habitat ikan gabus pada umumnya di perairan sekitar waduk dan sungai-sungai yang airnya tenang (Asmawi, 1986). Namun demikian, habitat hidup ideal ikan gabus mulai tergusur oleh pemanfaatan lahan oleh manusia. Sehingga populasi ikan gabus di alam dari tahun ke tahun terus menurun. Hal ini mengakibatkan pemenuhan kebutuhan ikan gabus semakin terbatas. Salah satu upaya untuk memenuhi permintaan ikan gabus adalah dengan mengembangkan budidaya ikan gabus pada kolam terkontrol.

Pengembangan usaha budidaya ikan gabus sampai saat ini semakin berkembang. Hal ini sejalan dengan semakin tingginya permintaan ikan gabus baik dalam bentuk segar maupun olahan. Menurut Augusta & Serezova (2011), pengembangan budidaya ikan gabus di Indonesia menggunakan lahan kolam, tambak,

sawah, dan keramba atau kurungan. Pada umumnya lokasi budidaya ikan gabus masih memanfaatkan lokasi alamiah sesuai dengan habitat aslinya. Adapun yang sudah menggunakan kolam terkontrol, kondisi parameter lingkungan harus menyesuaikan pada kondisi alamiah habitat hidupnya ikan gabus itu sendiri. Menurut Asmawi (1986) dan Wahyuningsih (1998), habitat ikan gabus hidup di perairan tawar berada pada kisaran pH 4,5-6 dan tidak begitu dalam. Ikan gabus mulai dari ukuran kecil sampai ukuran besar dapat dimanfaatkan. Pemanfaatan ikan gabus dari berbagai ukuran tersebut menyebabkan kebutuhan ikan gabus semakin meningkat (Muslim, 2007).

Salah satu permasalahan untuk pembudidayaan secara terkontrol adalah pendederan ikan gabus yang cepat untuk menghasilkan ikan gabus yang berkualitas baik dan tidak kanibal, padat penebaran dalam suatu kolam memengaruhi jumlah ikan gabus yang ditebar. Berdasarkan Mollah *et al.* (2009), padat tebar larva ikan gabus sebanyak 2 ekor/L yang berukuran  $1 \pm 0,5$  cm yang dipelihara selama 21 hari di akuarium menunjukkan hasil terbaik di mana menghasilkan sintasan sebesar 80%.

Secara umum teknik pendederan ikan gabus yang sudah dikembangkan saat ini adalah kolam pendederan dengan menggunakan tanaman air sebagai naungan

pemeliharaan. Beberapa jenis tanaman air untuk pemeliharaan ikan gabus yaitu (eceng gondok, kayu apu, dan eceng sawah). Untuk itu, kegiatan ini diharapkan mendapatkan data untuk menentukan jenis tanaman yang terbaik untuk dijadikan naungan pada pendederan ikan gabus. Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah menentukan jenis tanaman air terbaik untuk dijadikan naungan pada pendederan ikan gabus.

## BAHAN DAN METODE

### Waktu dan Tempat

Kegiatan ini dilaksanakan selama empat bulan, mulai dari bulan Agustus sampai bulan November 2016. Tempat penelitian di Instalasi Plasma Nutraf Cijeruk, Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Air Tawar (BPPBAT), Bogor.

### Alat

Alat yang digunakan pada kegiatan ini adalah serokan, jaring untuk menutupi kolam, pH meter, DO meter, termometer, timbangan, penggaris, dan cangkul.

### Bahan

Bahan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah kolam ukuran 2 m x 4 m x 1 m dengan kedalaman air 50 cm. Benih yang digunakan adalah hasil pembenihan di Penelitian Plasma Nutraf, Cijeruk generasi kedua. Benih gabus yang digunakan pada saat awal penebaran berukuran bobot  $3,30 \pm 0,98$  g dan panjang  $7,13 \pm 1,02$  cm (Gambar 1). Pakan yang digunakan adalah pakan komersial dengan kandungan protein 35%.

### Metode

Pelaksanaan pendederan menggunakan kolam ukuran 2 m x 4 m x 1 m dan volume air 3.000 L (Gambar 2). Kolam pendederan terlebih dahulu dikeringkan dipupuk menggunakan pupuk kandang secukupnya disebar hingga merata. Kolam pendederan dibiarkan selama tiga hari dengan ketinggian air 50 cm. Setelah itu, mempersiapkan tanaman air yang telah dipilih dari jenis eceng gondok, kayu apu, dan eceng sawah (Gambar 3). Penebaran benih dilakukan dengan hati-hati menggunakan serokan halus untuk menghindari luka (Gambar 2).

Pemberian pakan dilakukan tiga kali dalam sehari yaitu pada pukul 07.00, pukul 12.00, dan pukul 16.00 dengan sistem pemberian pakan sekenyangnya. Jumlah pakan yang diberikan sebanyak 5% dari bobot biomassa.

*Sampling* dilakukan sekali dalam sebulan. Parameter yang diamati dalam kegiatan ini adalah sintasan dan pertumbuhan ikan, serta kualitas air. Parameter

kualitas air yang diukur meliputi suhu, pH, dan oksigen terlarut air kolam. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk membuat kesimpulan.

## HASIL DAN BAHASAN

Berdasarkan hasil *sampling* dan perhitungan yang dilakukan setiap bulan, untuk penambahan bobot disajikan pada Gambar 4. Untuk penambahan panjang datanya disajikan pada Gambar 5. Sedangkan data perhitungan sintasan disajikan pada Gambar 6.

Secara morfologi benih ikan gabus berwarna kemerahan dengan garis badan kehitaman. Benih ikan gabus akan bergerombol pada pagi hari di saat pemberian pakan pertama. Benih ikan gabus di alam akan memakan hewan rentik seperti *Moina* sp. dan *Daphnia* sp. Benih ikan gabus akan terus bergerombol tetapi pada saat dewasa ikan gabus akan kanibal dan memiliki wilayah sendiri.

Secara alamiah benih ikan gabus di alam akan dijaga oleh jantan, hingga benih sampai bisa mencari makan sendiri dan mempunyai teritorial. Kegiatan pemeliharaan benih tebar merupakan hal yang sangat vital agar selalu diperhatikan kesalahan dalam pemeliharaan benih tebaran yang akan berdampak buruk terhadap produksi yang diharapkan untuk perlu diperhatikan antara lain kondisi benih sehat tidak cacat/luka dan lincah warna tidak pucat, badan tidak kaku, proses penangkapan ikan gabus hati-hati, dan dilakukan saat cuaca tidak terlalu terik.



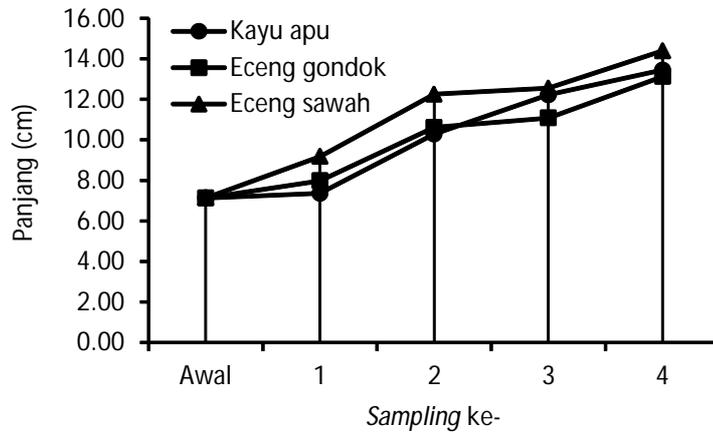
Gambar 1. Benih ikan gabus (*Channa striata*).



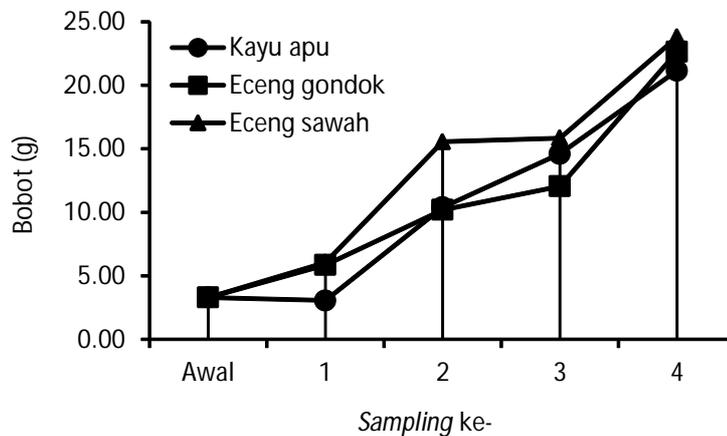
Gambar 2. Kolam pendederan ikan gabus (*Channa striata*).



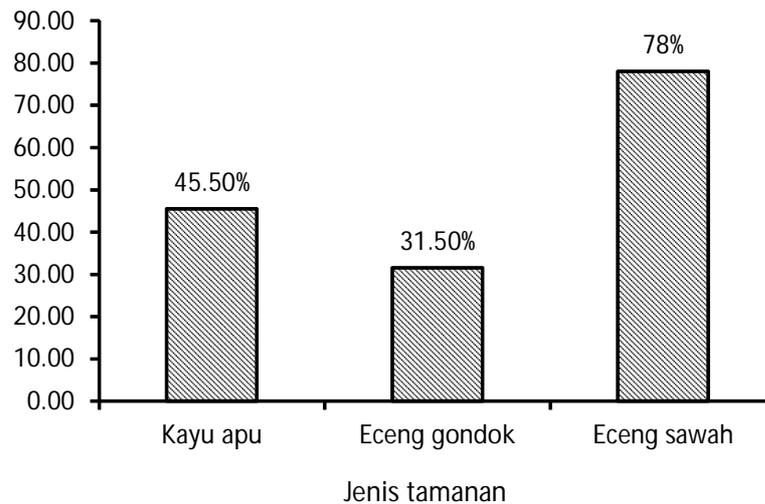
Gambar 3. Jenis tanaman air yang digunakan (a) kayu apu, (b) eceng gondok, dan (c) eceng sawah.



Gambar 4. Pertambahan panjang (cm).



Gambar 5. Pertambahan bobot (g).



Gambar 6. Persentase sintasan pada masing-masing perlakuan.

Media pemeliharaan dikondisikan dengan habitat aslinya. Untuk menjaga kondisi, kolam ditutup dengan waring, setelah itu, selama pemeliharaan diukur kualitas air dan dianalisis. Hasil pengukuran terhadap kualitas air disajikan pada Tabel 1.

Dari hasil perhitungan yang disajikan dalam bentuk grafik, terlihat bahwa penggunaan naungan sangat penting untuk penambahan bobot dan penambahan panjang. Dari Gambar 4 dan 5, terlihat bahwa penggunaan naungan dari jenis eceng sawah yang paling baik digunakan untuk dijadikan naungan. Begitu juga dari sintasan, terbaik naungan yang digunakan adalah jenis eceng sawah sebesar 78%.

Dilihat dari kondisi perairan masih sangat layak untuk budidaya ikan gabus, terlihat bahwa parameter kualitas air selama pemeliharaan untuk penggunaan naungan dari jenis kayu apu berkisar antara: suhu 26°C-32°C; pH berkisar antara 5,9-7,7; dan oksigen terlarut berkisar antara 2,4-7 mg/L. Kondisi parameter kualitas air selama pemeliharaan untuk penggunaan naungan dari jenis eceng gondok berkisar antara: suhu 25,5-30°C, pH berkisar antara 5,9-7,8 dan oksigen terlarut berkisar antara 2,34-7,06 mg/L. Sedangkan kondisi parameter kualitas air selama pemeliharaan untuk penggunaan naungan dari jenis eceng sawah berkisar antara: suhu 26°C-30°C; pH berkisar antara 5,2-7,6; dan oksigen terlarut berkisar antara 2,08-78 mg/L.

Tabel 1. Kondisi kualitas air pada saat pengukuran

| Perlakuan    | Suhu (°C) | pH      | DO (mg/L) |
|--------------|-----------|---------|-----------|
| Kayu Apu     | 26-32     | 5,0-7,7 | 2,40-7,00 |
| Eceng gondok | 25,5-30   | 5,9-7,8 | 2,34-7,06 |
| Eceng sawah  | 26-30     | 5,2-7,6 | 2,08-6,78 |

## KESIMPULAN

Peggunaan naungan pada pendederan ikan gabus yang paling baik menggunakan naungan dari jenis eceng sawah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Air Tawar yang telah membiayai penelitian ini dari anggaran DIPA tahun 2016 dan terima kasih kami sampaikan kepada Bapak Adang Saputra yang telah membimbing dalam penulisan ini.

## DAFTAR ACUAN

- Asmawi, S. (1986). Pemeliharaan ikan dalam karamba. Cetakan Kedua. Gramedia. Jakarta.
- Augusta, S.T. (2011). Pengaruh pemberian pakan tambahan cincangan bekicot dengan persentase yang berbeda terhadap pertumbuhan ikan gabus (*Channa striata*). Program Studi Budidaya Perairan. Fakultas Perikanan, Universitas Kristen Palangka Raya. Media Sains.
- Gustiano, R., Kusmini, I.I., & Ath-thar, M.H.F. (2015). Mengenal sumber daya genetik ikan spesifik lokal air tawar Indonesia untuk pengembangan budidaya. IPB Press, Bogor.
- Mollah, M.F.A., Mamun, M.S.A., Sawor, M.N., & Roy, N. (2009). Effect of stocking density on the growth and breeding performance of broodfish and larval growth dan survival of shol *Channa striatus* (Bloch). Agril University. *Journal Bangladesh*, 7(2), 427-432.
- Muflikhah, N., Safran, M., & Komang, N.S. (2008). Gabus. Badan Riset Kelautan dan Perikanan. Pusat

- Riset Perikanan Tangkap. Balai Riset Perikanan Perairan Umum. BRPPU Sumatera Selatan.
- Muslim. (2007). Jenis-jenis ikan rawa yang bernilai ekonomis. *Majalah Masa* No. 01/Th.XIV/III/2007. ISSN 0854-5944, hlm. 56-60.
- Dwi, A.S. & Yulisman. (2012). Pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan gabus (*Channa striata*) yang diberi pakan buatan berbahan baku tepung keong mas (*Pomacea* sp.). Universitas Sriwijaya.
- Setiawati, M. (2004). *Kebutuhan nutrien pakan peningkat daya tahan tubuh ikan dalam akuakultur*. Makalah Falsafah Sains (pps 702) Program Pasca Sarjana (S3) Institut Pertanian Bogor.
- Wahyuningsih. (1998). *Pemeliharaan ikan lokal dalam keramba terapung oleh masyarakat di Sungai Rungan Desa Marang Lama Kelurahan Marang Kecamatan Bukit Batu Kotamadya Palangka Raya*. Skripsi. Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya.