



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

BAB 1

PENDAHULUAN

Deskripsi

Pada bab 1 ini menjelaskan gambaran umum mengenal ikan Baung dan alasan membenihkan ikan Baung.

Tujuan Instruksional Umum

Setelah mempelajari bab ini mahasiswa mampu:

Mengenal ikan baung dan ciri morfologinya dalam rangka penguasaan teknologi reproduksinya.

Tujuan Instruksional Khusus

Setelah mempelajari bab ini mahasiswa mampu menjelaskan :

Peluang usaha budi daya ikan baung

Jenis-jenis spesies ikan Baung

Riset yang telah dilakukan terhadap pembenihan ikan baung dan teknologi pembenihan yang dapat dilakukan

Mengenal Ikan Baung

Ikan baung merupakan jenis ikan yang hidup di perairan umum dan merupakan ikan asli Indonesia, yang banyak dijumpai di sungai-sungai, dan rawa banjiran namun dapat juga dipelihara dalam berbagai lingkungan dengan beberapa sistem pemeliharaan. Teknologi budi daya yang diterapkan yaitu monokultur dan polikultur. Ikan baung merupakan ikan bernilai ekonomi tinggi, beberapa sifat potensial yang dimiliki ikan baung menjadi ikan budidaya adalah memiliki ukuran yang lebih besar, dan das cukup tinggi berkisar 30.000–70.000 butir per ekor, memiliki rasa



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

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

Pendahuluan

daging yang khas dan digemari oleh masyarakat, harganya cukup mahal Rp 75.000-Rp 100.000 per kg.

Di beberapa daerah di Indonesia, ikan baung mempunyai beberapa nama seperti di daerah Riau, Sumatera Barat, Jambi dan Palembang nama baung dikenal secara luas. Tetapi di negara Malaysia, Brunei dan Singapura dikenal dengan nama bawon. Masyarakat Sunda di daerah Jawa Barat menyebut ikan baung dengan nama *tagih* atau sengol/singga. Di pulau Kalimantan ada empat nama yang berbeda untuk ikan baung yaitu niken (Kalimantan Barat), ikan *patik* (Kalimantan Selatan) dan ikan *kendya* (Kalimantan Tengah) serta ikan *baung putih* (Kalimantan Timur).

Di perairan alami ikan baung dapat mencapai ukuran yang lebih besar, seperti yang tertangkap di Sungai besar di Sumatera dan Kalimantan. Tetapi bila dibudi dayakan di kolam ukurannya lebih kecil . Apabila diperhatikan bentuk tubuh ikan baung hampir mirip dengan ikan patin, berwarna lebih cerah pada bagian bawah perut dan coklat kekuningan atau kehitaman pada bagian punggung. (Khairuman dan Amri, 2008).

Ikan baung bersifat nocturnal, artinya aktifitas ikan baung seperti mencari makan dilakukan pada malam hari. Oleh karena itu pada kegiatan budi daya pemberian pakan jumlahnya lebih banyak diberikan pada malam hari. Ikan baung suka bersembunyi di dalam lubang-lubang di tepi sungai tempat habitat hidupnya. Selain itu ikan baung juga banyak dijumpai di daerah banjir seperti rawa banjiran. Ikan baung termasuk ikan omnivore seperti ikan kecil, udang kecil, remis, serangga keong dan rumput (tanaman air), namun cenderung karnivore karena lebih dominan memakan hewan-hewan kecil seperti ikan.

Pemijahan ikan baung umumnya terjadi pada musim hujan atau pada awal musim hujan, tetapi bila dibudidayakan di kolam dapat memijah sepanjang tahun dengan pemberian pakan yang bernutrisi dan rekayasa hormonal. Berdasarkan hasil penelitian Aryani *et al* (2012) induk ikan baung yang dimplantasi dengan hormon 17β Estradiol dengan dosis 400 μ g/bobot badan dapat mencapai matang gonad selama 28 hari dengan nilai Indek Ovi Somatik 10,32 %.

Fekunditas per pemijahan yang dihasilkan dengan implantasi hormon es radiol yang tertinggi sebesar 63.724 butir, dengan diameter telur 1,22 mm dengan bobot induk 790±36 gram, sedangkan yang tidak diberi hormon es radiol fekunditas sebesar 35.950 butir, dengan diameter telur 1,03 mm, dimana pada penelitian ini induk yang digunakan setelah selesai memijah dengan diameter telur rata-rata 0,95 mm. Menurut Muflikhah dan Gaffar (1992) induk ikan baung dengan ukuran berat 735-1.589 gram menghasilkan telur sebanyak 34.701-87.118 butir.

Pada awalnya kegiatan budidaya ikan baung dengan cara memperoleh benih dari hasil tangkapan di alam yang dipelihara di dalam sangkar dan keramba jaring apung di sungai (Muflikhah, 1995). Selanjutnya dari kegiatan tersebut dihasilkan induk yang kemudian dipelihara di kolam dan dipijahkan dengan pemberian hormon gonadotropin. Pada saat ini benih ikan baung untuk kegiatan budi daya sudah diproduksi secara massal di beberapa Unit Pemberihan Rakyat (UPR), Balai Benih Ikan dan Balai Budidaya Air Tawar (BBAT) di berbagai daerah di tanah air.

2. Alasan membenihkan ikan baung

Jumlah penduduk di Kota Pekanbaru pada tahun 2006 sebesar 754.467 orang dan pada tahun 2011 meningkat menjadi 937.939 orang atau selama lima tahun terakhir terjadi penambahan penduduk sebanyak 183.472 orang (Pekanbaru dalam angka, 2011). Peningkatan jumlah penduduk tersebut menimbulkan peluang kepada rumah makan untuk menyediakan hidangan yang berasal dari ikan Baung seperti asam pedas baung dan gulai baung dalam kalai yang dicampur dengan daun ubi(singkong). Selain itu ikan baung seperti baung asap dan baung salai juga potensial untuk dipasarkan ke negara-negara tetangga seperti Malaysia, Singapura dan Brunei. Pasokan ikan baung yang tersedia di pasar masih sangat sedikit karena hanya berasal dari hasil tangkapan di alam yang tergantung pada musim. Eksploitasi terhadap ikan baung berlanjut secara terus menerus akibatnya populasi ikan baung di alam berkurang, disamping itu adanya galian C, penebangan hutan, dan perubahan lahan menyebabkan terganggunya lingkungan pemijahan ikan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.



Pendahuluan

baung. Untuk mencukupi kebutuhan konsumen terhadap ikan baung salah satu cara adalah dengan melakukan usaha budi daya.

Ada dua aspek yang terkait dalam usaha budi daya yaitu usaha pembenihan dan pembesaran. Usaha pembenihan merupakan yang sangat penting pada kegiatan budidaya. Penyediaan benih yang berkualitas dengan jumlah cukup sangat menentukan keberhasilan usaha budidaya. Penyediaan benih tersebut dapat dilakukan dengan menangkap dari perairan umum, hanya saja jumlahnya terbatas dan tergantung dengan musim. Menghasilkan benih melalui pemijahan buatan merupakan suatu alternatif, sehingga benih dapat dihasilkan setiap waktu sesuai dengan jumlah yang diinginkan dan tidak tergantung pada musim.

Pemilihan jenis ikan untuk usaha budi daya disesuaikan dengan selera konsumen merupakan hal yang sangat penting untuk pengembangan industry rumah makan yang menu makanannya berasal dari ikan. Species dari ikan family Bagridae salah satu diantaranya adalah ikan Baung (*Hemibagrus nemurus*) di Provinsi Riau dijumpai di Sungai Siak, dan Indragiri (Kottelat, *et al* 1993) sungai Rangau (Alawi *et al* 2008), Sungai Kampar Kanan (Fithra dan Siregar 2010) Sungai Kampar Kiri dan Waduk Koto Panjang (Warsa *et al* 2009).

Usaha budidaya ikan Baung sudah banyak dilakukan oleh petani ikan namun perkembangan budidaya ikan ini belum diimbangi dengan tingkat produksi benih yang optimal. Hal ini disebabkan sulitnya mendapatkan induk matang gonad, selain itu beberapa peneliti melaporkan bahwa angka penetasan telur ikan Baung masih rendah yakni 37,5 % (Aryani *et al*, 2002) , 34,5 % (Muflikhah, 1993). Ketersediaan benih yang diperoleh dari perairan alami sangat tidak menjamin karena kualitasnya kurang baik dan jumlahnya terbatas. Untuk itu perlu adanya suatu rekayasa hormonal pada pembenihan ikan baung sehingga benih-benih yang dihasilkan berkualitas (Aryani, 2001).

Kebutuhan benih ikan baung untuk usaha pembesaran di tingkat petani di Kota Pekanbaru dan Kabupaten Kampar saat ini lebih kurang satu juta ekor setiap tahun (Survei melalui komonikasi pribadi dengan pembudidaya ikan dan Kepala Dinas Perikanan Kabupaten Kampar, 2010), dan saat sekarang

sebagian besar berasal dari hasil tangkapan di alam. Untuk memenuhi peluang permintaan benih, penting dilakukan pematangan gonad induk ikan baung sehingga dihasilkan benih yang berkualitas, tepat jumlah dan tepat waktu. Metode yang sudah dilakukan antara lain manipulasi habitat (Gafar dan Muflikhah, 1992), pengkayaan pakan dengan vitamin E (Aryani, 2001), rangsangan hormon LHRHa (Aryani et al, 2002), pemberian pakan pelet (Muflikhah et al, 2005), implantasi hormon Estradiol-17 β (Aryani, *et al*, 2012).

Untuk keberhasilan pembenihan ikan baung secara terkontrol diperlukan penguasaan teknologi produksi mulai dari aspek teknologi reproduksi, pengelolaan induk, manajemen pakan, pembenihan hingga pembebaran untuk mencapai ikan konsumsi. Keberhasilan memperoleh larva dan benih ikan baung dalam jumlah banyak tidak akan bermanfaat, jika perawatan larva dan benih yang berhubungan dengan keefektifan pemberian pakan alami, pakan segar dan pakan buatan untuk meningkatkan sintasan dan pertumbuhannya tidak dilakukan dengan baik. Oleh karena itu buku ini disusun sebagai pedoman tentang teknologi pembenihan dan budidaya ikan baung dengan harapan dapat digunakan oleh para pembaca dan praktisi perikanan yang berminat dalam pembenihan ikan baung dan pengembangan budidainya.

Rangkuman

Ikan baung merupakan jenis ikan yang potensial untuk dibudidayakan karena memiliki ukuran yang besar, fekunditas yang tinggi dan rasa dagingnya lezat. Diberbagai daerah di Indonesia ikan baung memiliki beberapa nama, tetapi di daerah Riau, Jambi dan Sumatera Barat dikenal dengan nama *Baling*.

Untuk memenuhi kebutuhan konsumen terhadap ikan baung baik dalam bentuk segar maupun olahan masih berasal dari hasil tangkapan di alam. Akibatnya populasi ikan baung semakin berkurang. Oleh karena itu usaha pembenihan perlu dilakukan melalui pengelolaan induk dengan pemberian hormon sehingga induk yang matang gonad dapat diperoleh untuk mendukung kegiatan usaha budi daya .



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

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




Pendahuluan

Soal-Soal Latihan

1. Mengapa ikan baung sangat potensial untuk dibudidayakan
2. Mengapa populasi ikan baung di alam semakin berkurang.
3. Apa kelemahannya bila benih ikan baung diperoleh dari alam.

Daftar Pustaka

- Aryani, N., 2001. Penggunaan vitamin E pada pakan untuk pematangan gonad ikan Baung (*Mystus numerus* CV). *Jurnal Perikanan dan Ilmu Kelautan*, 6 (1) : 28-36.
- Aryani, N., H. Syawal; D. Bukhari 2002. ujicoba penggunaan hormon LHRH untuk pematangan gonad induk ikan Baung (*Mystus nemurus* C.V). *Torani*, 12(3) : 163-168.
- Aryani, N., D. Hariani, Rafizal, H. Syawal. 2002. penggunaan hormon LHRH untuk pematangan gonad ikan Jambal Siam (*Pangasius hypophthalmus*). Lembaga Penelitian Universitas Riau bekerjasama dengan Proyek ARM II Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Aryani, N. 2007. Penggunaan hormon LHRH dan vitamin E untuk meningkatkan kualitas telur ikan jelawat (*Lebeobarbus tambroides* Blkr). *Jurnal Sigmatek*, 1 (1) : 36-51.
- Aryani, N., 2012. Teknologi Produksi Benih Ikan Baung(*Mystus nemurus*) Untuk Pengembangan Budidaya. Laporan penelitian Strategis. Lembaga Penelitian Universitas Riau (tidak diterbitkan).
- Fithra, R,Y dan Y,I, Siregar. 2006. Keanekaragaman ikan Sungai Kampar inventarisasi dari sungai Kampar Kanan. *Jurnal of EnvironmentalScience* 2 (4) : 139-147.
- Gaffar, A.K, dan Z. Nasution., 1990. Upaya Domestifikasi Ikan Perairan Umum. *Jurnal Litbang Pertanian*, 9 (4) : 69-75.
- Khairuman dan K.Amri, 2008., Ikan Baung Peluang Usaha dan Teknik Budi daya Intensif. P.T Gramedia Pustaka Utama., Jakarta.
- Kottelat, M., A.J. Whitten, with S.N. Kartikasari and S. Wirjoatmodjo. 1993. *Freshwater Fishes of Western Indonesia and Sulawesi*. Periplus Edition (HK), Jakarta
- Muflikhah, N. 1993. Pematangan gonad dan pemijahan buatan ikan Baung (*Mystus nemurus*). Sukamandi: Prosiding Seminar Hasil Penelitian Perikanan Air Tawar. hal. 243-247

- 
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.
- Muflikhah, N., S. Nurdawati, and S. N. Aida. 1998. Domestikasi ikan Baung (*Mystus nemurus*). *Jurnal Litbang Pertanian*, 17 : 53-59
- Muflikhah,N; S.N. Aida. 1995. Pengaruh perbedaan jenis pakan terhadap pertumbuhan ikan Baung (*Mystus numerus* CV) di kolam rawa. Kumpulan makalah seminar penyusunan pengolahan hasil perikanan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian hal 155-158.
- Muflikhah, N., S. Nurdawati dan S.N. Aida. 2005. Pengaruh pakan yang berbeda terhadap pematangan gonad ikan baung (*Mystus nemurus* CV) dalam karamba, kualitas telur dan sintasan larva. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 8 (1) : 1 -10.
- Warsa, A.,A.S. Nastiti., Krismono dan A. Nurfiarini. 2009. Sumberdaya perikanan tangkap di Waduk Koto Panjang .*Bawal* 2 (3) :93-97.
- Van, K.F., Sachlan.M. & Wiraatmadja.G. 1953. On the Ecology and Fisheries of some inland waters along the Rivers Ogan and Komering in South-East Sumatra.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.