



# BAB 2

## BIOLOGI DAN EKOLOGI IKAN BAUNG

### Deskripsi

Pada Bab 2 dijelaskan tentang biologi dan ekologi ikan baung

### Tujuan Instruksional umum

Setelah mempelajari bab ini diharapkan mahasiswa dapat memahami pengertian tentang biologi dan ekologi serta distribusi ikan baung

### Tujuan Intruksional Khusus

Setelah mempelajari bab ini mahasiswa mampu menjelaskan :

1. Taksonomi dan biologi ikan baung
2. Memahami distribusi dan habitat ikan baung

### Klasifikasi Ikan Baung

Ikan Baung termasuk ke dalam filum Chordata, kelas Pisces, sub kelas Osteichthyes, ordo Siluriformes, sub ordo Siluridae, famili Bagridae, genus *Mystus* dan spesies *Hemibagrus nemurus* C.V). Famili Bagrida umumnya ditemukan di seluruh perairan tawar, di Asia dan Afrika. Dalam taksonomi (sistem nomenklatur) ikan baung mengalami beberapa kali pergantian nama, dari hasil penelitian NG dan Kottelat (2013) delapan famili Bagrida yang hidup di Asia taksonominya direvisi ulang (mengalami pergantian nama), awalnya adalah *Macropodus* kemudian berganti menjadi *Mystus* dan setelah itu menjadi *Hemibagrus*. diantaranya : *H. baramenesis*, *H. guttatus*, *H. menoda*, *H. nemurus*, *H. olyroides*, *H. planiceps*, *H. pluriradiatus*, *H. wyckii*. Selain itu penelitian tersebut juga menyatakan bahwa ditemukan 3 jenis species baru yaitu *H. divaricatus* dari Semenanjung Barat Malaysia, *H. lacustrinus* dari danau Singkep dan saluran air yang terkait di Sumatera Barat dan. *H semotus* dari laut Kalimantan.

Ikan Baung memiliki empat pasang sungut dan satu diantaranya panjangnya mencapai sirip dubur yang terletak pada sudut rahang atas. Sirip lemak di

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.



## Biologi dan Ekologi Ikan Baung

punggung lebih panjang daripada sirip dubur. Sirip punggung mempunyai 2 jari – jari keras, satu diantaranya besar dan runcing menjadi patil, jumlah jari – jari lemah 7 buah. Sirip dubur memiliki 12 – 13 jari – jari lemah, sirip perut memiliki 6 jari – jari lemah dan sirip dada memiliki 8 – 9 jari – jari lemah. Kepala berukuran relatif besar, panjang tubuh 5 kali tinggi badan atau 3-3,5 panjang kepala. Ikan ini dapat hidup pada ketinggian 1.000 m di atas permukaan laut, hidup baik pada suhu antara 24-29<sup>0</sup>C, derajat keasaman (pH) antara 6,5-8, kandungan oksigen minimal 4 ppm dan air yang tidak terlalu keruh

Ikan baung tergolong pada ikan pemakan segala (*omnivora*), tetapi lebih cenderung suka pada jenis insekta air dan ikan atau mengarah pemakan daging (*karnivora*). Hal ini juga dapat terlihat dari besarnya mulut ikan yang merupakan ciri-ciri dari predator atau pemangsa. Insekta air yang sering dimakan oleh ikan Baung adalah famili *gyrinidae*, yaitu sejenis kumbang yang hidup diperairan tenang atau ikan Motan (*Thynnichtys sp*) dan Selais (*Ompok hypopthalmus*) (Alawi et al, 1990).

Ikan Baung merupakan ikan perairan tawar, hidup di perairan umum seperti di sungai, waduk dan rawa banjiran. Ikan Baung yang terdapat di daerah Riau mempunyai warna yang coklat gelap dengan *linnea lateralis* yang memanjang jelas berawal dari tutup insang sampai sirip pangkal ekor. Sungut hidung mencapai mata dan sungut rahang memanjang hampir mencapai sirip dubur. (Gambar 1)



Gambar 2.1

Ikan baung yang berasal dari Sungai Kampar

Di alam ikan baung memijah pada awal musim hujan, di daerah aliran sungai Batanghari, Jambi. Ikan baung betina yang matang gonad banyak diperoleh pada bulan Oktober sampai dengan Januari, sedangkan induk jantan matang gonad pada bulan Nopember sampai dengan akhir Februari (Aryani et al, 2012), tetapi dengan menggunakan hormon LHRH dan Estradiol yang diimplankan kedalam tubuh ikan, ikan baung dapat matang gonad di luar musim pemijahannya (Aryani et al, 2012)

Ukuran terkecil ikan baung matang kelamin 32 cm, namun pada ikan yang dibeluhara di kolam dapat ditemukan ikan betina yang matang kelamin dengan ukuran 20 cm dan bobot 101 g. Fekunditas induk betina dengan bobot 327 g adalah 80.815 butir telur, sedangkan pada ikan yang bobotnya 1.584 g adalah 87.118 butir (Muflikhah et al, 1995), ikan betina yang matang kelamin mempunyai indek gonad somatik 11%-16% (Aryani et al, 2001). Karakteristik ikan baung dengan fekunditas yang tinggi merupakan salah satu syarat ikan ini layak budidaya. Warna telur belum matang putih kecoklatan atau kuning kecoklatan, sedangkan yang telah matang berwarna coklat tua atau coklat kemerahan.

Pemijahan di alam terjadi saat air meluap, ikan bermigrasi dari sungai ke lahan-genangan baru, dimana pada lahan tersebut banyak tersedia pakan alami baik untuk larva, benih sampai dengan induk, terutama di hutan rawa, terlihat banyak ditemukan larva benih bahkan ikan remaja dan induk ikan baung dengan segala ukuran (Utomo et al, 1992; Samuel dan Said 1995).

Analisis lambung ikan sangat berguna untuk mengetahui pengembangan siklus ikan, terutama ikan-ikan ekonomis penting agar dapat diambil langkah budidaya. Ikan baung bersifat karnivora Vaas et al (1953) menyatakan bahwa makanan ikan baung terdiri atas ikan, udang, insekta dan cacing. Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa marga *Hemibagrus* makanannya terdiri atas ikan, krustacea, insekta dan sisa-sisa tumbuhan dan hewan. Ikan menduduki kelompok pertama yang disukai ikan baung yang ada di danau Kenali dan Sipin Jambi (Arsjad, 1973 dalam Muflikhah et al, 2006). Dari hasil penelitian Anggraini (2004) persentase indeks kandungan pada lambung ikan baung seperti pada Tabel 1.



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 kritikan atau masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengizinkan untuk diperjualbelikan atau untuk publikasi.
2. Dilarang mengumarkandakamemberikan atau menyebarkan seluruh atau sebagian isi dari sumber tersebut tanpa izin Universitas Riau.

Tabel 2.1  
 Persentase indeks preponderen makanan ikan baung (*H. nemurus* CV) di sungai Kampar Riau

| Kelompok makanan      | Indek bagian terbesar (%) |               |
|-----------------------|---------------------------|---------------|
|                       | Wilayah tengah            | Wilayah hilir |
| Ikan                  | 77,01                     | 72,12         |
| Udang                 | 17,98                     | 20,59         |
| Serangga air          | 3,54                      | 3,42          |
| Potongan kayu         | 0,60                      | 0,85          |
| Potongan tumbuhan     | 0,08                      | 0,42          |
| Alga                  | 0,72                      | 2,57          |
| tidak teridentifikasi | 0,03                      | 0,00          |
| Jumlah total          | 99,96 %                   | 99,97 %       |

Sumber : Anggraini, 2004

## 2.2. Distribusi dan Habitat Ikan Baung

Ikan baung menurut Ng dan Kottelat (2013) distribusi ekologiannya di kawasan Tropika Afrika, Asia Tenggara dan Asia Timur. Di Indonesia penyebarannya meliputi Sumatera, Kalimantan dan Jawa.

Di Provinsi Riau (di Sungai Kampar, Siak, Rokan dan Indragiri) ada 7 jenis yang teridentifikasi (Handoyo dan Setowibowo 2001), tetapi menurut Fithra dan Siregar (2010) di Sungai Kampar Kanan Provinsi Riau terdapat empat species ikan baung yaitu : (*H. nemurus*, *Mystus Microcantus* (baung pisang), *Mystus negriceps* (ingir-ingir) dan *H.wyckii* (Geso). Dari keempat jenis ikan baung yang terdapat di Sungai Kampar, jenis ikan Geso(*H.wyckii*), (Gambar 2) populasinya lebih sedikit bila dibandingkan dengan ketiga jenis baung lainnya dan sudah tergolong rawan artinya jenis ikan yang tidak segera terancam punah tetapi terdapat dalam jumlah yang sedikit dan eksploitasinya terus berjalan. Ikan Geso dapat mencapai ukuran 5 kg dan pada ukuran 3 kg telah mulai matang gonad. Dari pengamatan penulis di lapangan ikan Geso ditemukan di Sungai Rangau, Kabupaten Bengkalis.



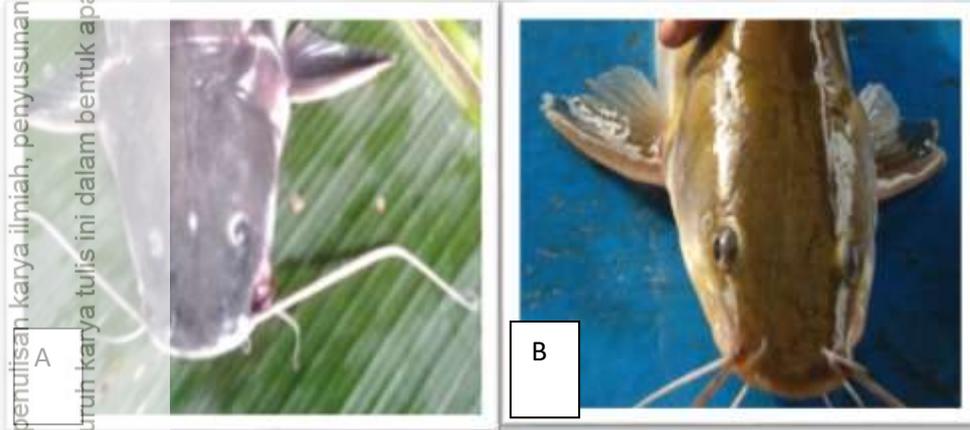
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

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

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



Gambar 2.2  
Ikan Geso (*H. wyckii*) yang berasal dari Sungai Kampar



Gambar 2-3  
Perbandingan bentuk kepala A. Ikan Geso,  
B. Ikan Baung.

Perbedaan yang paling menyolok antara *H. nemurus* dan *H. wyckii* secara morfologi adalah pada bagian kepala dan warnanya, pada bagian kepala ikan *H. nemurus* lebih datar (Gambar 3 A) bila dibandingkan dengan ikan Baung (*H. wyckii*) (Gambar 3 B) dan memiliki warna abu-abu sedangkan ikan baung memiliki bagian punggung berwarna coklat kekuningan dan bagian perut berwarna putih.



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.



## Biologi dan Ekologi Ikan Baung

Ng dan Kottelat (2013) dari hasil penelitiannya melaporkan ada 9 species *Hemibagrus* yang terdapat di Indonesia diantaranya *H. Olyroides* (Kalimantan Tengah, Sungai Rungu, Sumatera Sungai Berbak), *H. fortis* ( Aliran sungai Bahau), *H. nemurus* ( Sungai Sokan Jawa, tetapi di Indonesia species ini banyak ditemukan di Sumatera dan Kalimantan, khususnya di daerah Riau banyak dijumpai di sungai-sungai besar dan rawa banjiran), *H. caventus* (Sumatera Trumon), *H. velox* (Sumatera, Sungai Dareh), *H. Lacustrinus* (Sumatera Barat, Batang Ombilin) *H. planiceps*(Jawa, Sungai Cibogo) dan *H. Bongan* (Borneo Kalimantan Barat, Sungai Haloi).

Ikan baung di daerah aliran Sungai Musi ditemukan mulai dari hulu sungai, Danau Ranau sampai ke muara sungai dan perairan pasang surut. Di Jambi di daerah Aliran Sungai Batanghari dijumpai dari hulu sampai ke hilir, dengan faktor kondisi terbaik terjadi di bulan April dan terjelek di temukan pada bulan Oktober (Samuel dan Said, 1995 dalam Muflikhah 2007). Di Kalimantan di jumpai di Sungai Barito (Prasetyo et al dalam Muuflikhah 2007).

### 2.3.Rangkuman

Ikan baung merupakan jenis ikan yang daerah penyebarannya cukup luas, di Indonesia terdapat di Sumatera, Kalimantan dan Jawa, di daerah Riau dijumpai di sungai-sungai besar dan rawa banjiran. Di Sungai Kampar Kanan di samping species *H. nemurus* juga dijumpai jenis Baung Geso yang mempunyai nilai ekonomi yang tinggi dan populasinya sudah tergolong rawan. Dari hasil penelitian Ng dan Kottelat (2013) di Indonesia terdapat 9 spesies Genus *Hemibagrus*. Sedangkan di sungai Kampar Kanan terdapat empat spesies ikan baung.

### Soal-soal Latihan

1. Sebutkan ciri morfologi ikan Baung yang terdapat di daerah Riau.
2. Sebutkan empat species ikan Baung yang terdapat di Sungai Kampar Kanan
3. Apa perbedaan jenis ikan Baung (*H.nemurus*) dan ikan Geso(*H. wyckii*)

## Daftar Pustaka

- Anggraini, D., 2004. Kebiasaan makan ikan Baung (*Mystus numerus* CV) di Sungai Kampar Propinsi Riau. Skripsi Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas Sriwijaya Palembang 37 halaman.
- Ariyani, N., 2001. Penggunaan vitamin E pada pakan untuk pematangan gonad Ikan Baung (*Mystus numerus* CV). Jurnal Perikanan dan Ilmu Kelautan, 6 (1) : 28-36.
- Ariyani, 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.
- Ariyani, 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.
- Ariyani, N. 2007. Penggunaan hormon LHRH dan vitamin E untuk meningkatkan kualitas telur ikan jelawat (*Lebeobarbus tambroides* Blkr). Jurnal Sigmatek, 1 (1) : 36-51.
- Ariyani, N., 2012. Teknologi Produksi Benih Ikan Baung (*Mystus nemurus*) Untuk Pengembangan Budidaya. Laporan penelitian Strategis. Lembaga Penelitian Universitas Riau (tidak diterbitkan).
- Gaffar, A.K. 1983 . Percobaan pembesaran ikan Baung (*Mystus numerus* CV) di dalam sangkar dengan perlakuan formula pakan. Buletin Perikanan Air Tawar, Bogor.
- Gaffar, A.K, dan Z. Nasution., 1990. Upaya Domestifikasi Ikan Perairan Umum. Jurnal Litbang Pertanian, 9 (4) : 69-75.
- Ikhtesari, M., Ng.H.H., 2013. Revision of the Asian Catfish Genus Hemibagrus, Bleeker, 1862 (Teleostei : Siluriformes : Bagridae). The Raffles Buletin Zoology 61(1) 205-291. National University of Singapore.
- Ikhtesari, N; S.N. Aida. 1995. Pengaruh perbedaan jenis pakan terhadap pertumbuhan ikan Baung (*Mystus nemurus* CV) di kolam rawa. Kumpulan makalah seminar penyusunan pengolahan hasil perikanan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian hal 155-158.
- Ikhtesari, N; S. Nurdawati dan S.N. Aida. 2006. Prospek pengembangan plasma nutfah ikan Baung (*Mystus numerus* CV). Jurnal Bawal, 1 (1) 11-18.





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.

## Biologi dan Ekologi Ikan Baung

- Muflikhah, N. 1993. Pematangan gonad dan pemijahan buatan ikan Baung (*Mystus nemurus*). Sukamandi: Prosiding Seminar Hasil Penelitian Perikanan Air Tawar. hal. 243-247
- 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 nemurus* 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. 2006. Prospek pengembangan plasma nutfah ikan Baung (*Mystus nemurus* CV). Jurnal Bawal, 1 (1) : 11-18.
- Samuel dan A. Said. 1995. Hubungan panjang bobot dan faktor kondisi ikan Baung (*Mystus nemurus* CV) di DAS Batanghari. Kumpulan makalah seminar penyusunan pengolahan hasil penelitian perikanan di perairan umum. Dept Pertanian
- Utomo, A.D; Z. Nasution dan S. Adjie. 1992. Kondisi ekologi dan potensi sumber daya perikanan sungai dan rawa. Prosiding Temu Karya Ilmiah Perikanan Perairan Umum Palembang.
- Vaas, 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.
- Wang, H.P; Z. Gao; B. Beres; J. Ottobre; G. Wallat; , L. Tiu; D. Rapp ; O.'Bryant; H Yao. 2010. Effects of estradiol-17 $\beta$  on survival, growth performance, sex reversal and gonadal structure of bluegill sunfish *Lepomis macrochirus*. Aquaculture 285 : 216–223