KEBIASAAN MAKANAN IKAN GESO (*Hemibagrus wyckii*) DARI PERAIRAN SUNGAI KAMPAR KANAN, RIAU

Netti Aryani *[1] dan Saberina Hasibuan [1]

Fakultas Perikanan dan Ilmu kelautan Universitas Riau [1]
*email : nettiaryani@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian kebiasaan makanan ikan Geso (*Hemibagrus wyckii*) telah dilakukan pada bulan Februari–April 2015. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui jenis makanan ikan Geso yang dapat digunakan sebagai data dasar untuk melakukan domestikasi. Lokasi pengambilan sampel ikan ditentukan secara purposive sampling yaitu di Sungai Kampar Kanan Kecamatan Tambang, Riau. Sampel ikan dikumpulkan dari nelayan setempat dengan menggunakan alat penangkap pancing sebanyak 30 ekor. Untuk mengetahui kebiasaan makan digunakan metode indeks bagian terbesar (Index of Preponderance). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ikan Geso termasuk jenis ikan carnivore dengan makanan utamanya kepiting (50%), ikan (33 %) dan udang (17 %). Debris merupakan sisa-sisa potongan organ organisme yang dimakan oleh ikan Geso. Dengan diketahui jenis makanan ikan Geso merupakan langkah awal untuk melakukan proses domestikasi.

Kata Kunci : *Hemibagrus wyckii*, Kebiasaan makan, Sungai Kampar Kanan.

Pengantar

Sungai Kampar Kanan telah dimanfaatkan sebagai sumber mata pencaharian oleh masyarakat yang bermukim disekitar daerah aliran sungai tersebut. Berbagai kegiatan pemanfaatan pada aliran sungai (waduk PLTA Koto Panjang) dan pemanfaatan lahan disekitar aliran sungai seperti ekstensifikasi dan intensifikasi perkebunan sawit sebagai diversifikasi sumber mata pencaharian oleh masyarakat ditengarai dapat menurunkan kuantitas dan kualitas air tahunan serta ekosistim akuatik sungai Kampar. Selain itu bertambahnya jumlah penduduk yang bermukim di bantaran sungai, industrialisasi, perluasan lahan perkebunan dan penambangan pasir telah mengakibatkan terjadinya pencemaran di Sungai Kampar (Aryani, 2014). Pencermaran dapat mengeliminasi hidrobiota yang sensitif sehingga kompetisi antar species menjadi berkurang dan species yang mempunyai daya toleransi yang tinggi akan bertambah, dengan adanya mekanisme ini sungai yang mengalami pencemaran akan mengalami perubahan komposisi dan penurunan keanekaragaman hidrobiota yang hidup di dalamnya. Menurut Fithra dan Siregar (2010) keanekaragaman jenis ikan di Sungai Kampar Kanan terdiri dari beberapa species diantaranya 25 species famili Cyprinidae, 4 famili Bagridae dan Siluridae masing-masing 4 species dan famili Clupeidae, Cobitidae, Channidae, Clariidae dan Pangasidae masing-masing 1 species. Keempat famili Bagridae tersebut meliputi Baung (*Hemibagrus nemurus)*, Baung Pisang (*Mystus micrachantus)*, Ingir-Ingir (*Mystus nigriceps)* dan Geso (*Hemibagrus wyckii)*.

Ikan Geso (*Hemibagrus wyckii*) merupakan salah satu famili Bagridae merupakan salah satu jenis plasma nuthfah yang bernilai ekonomis tinggi dengan harga berkisar Rp 125.000-Rp 150.000,- per kg dan lebih mahal dari ikan baung (*H. nemurus*) yang hanya berkisar Rp 50.000-Rp80.000,- (Aryani, 2014). Di daerah Riau dijumpai di Sungai Kampar, Sungai Rangau, dan Waduk Koto Panjang (Tg. Bolik) (Aryani, 2014), hanya saja populasi ikan Geso lebih sedikit bila dibandingkan dengan ketiga jenis ikan baung lainnya seperti (*Hemibagrus nemurus*),baung Pisang (*Mystus microcanthus*) dan Ingir-ingir ((*Mystus nigriceps)* dan sudah tergolong rawan artinya jenis ikan yang tidak segera terancam punah tetapi terdapat dalam jumlah yang sedikit dan eksploitasinya terus berjalan.
Ciri morfologis ikan Geso yang terdapat di sungai Kampar Kanan sebagai berikut (Gambar 1) tidak bersisik dengan warna tubuh hitam keabu-abuan dan bagian perut berwarna berwarna keputihan, bagian kepala lebih datar, memiliki empat pasang kumis

Repository University of Riau https://repository.unri.ac.id ©Hak cipta milik Universitas Riau
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.

dan yang sepasang lebih panjang hingga mencapai sirip dada yang berfungsi sebagai alat peraba, panjang tubuh antara 47,4-63,6 cm dan beratnya dapat mencapai 5 kg (Aryani, 2014)

Gambar 1. Bentuk morfologis ikan Geso dari perairan Sungai Kampar Kanan
Bobot tubuh = 2030 g, SL = 460 mm Sumber : PhotoAryani, 2015

Makanan bagi ikan dapat merupakan faktor yang menentukan populasi, pertumbuhan dan kondisi ikan. Macam makanan satu species ikan tergantung pada umur, tempat, waktu dan alat pencernaan dari ikan itu sendiri (Effendie, 1992). Pakan ikan secara ekologis merupakan hal yang utama dalam mempengaruhi penyebaran ikan khususnya ikan air tawar (Macpherson, 1981). Dengan mengetahui makanan atau kebiasaan makan satu jenis ikan dapat dilihat hubungan ekologi antara ikan dengan organisme lain yang ada di suatu perairan misalnya bentuk-bentuk pemangsaan, saingan dan rantai makanan (Effendie, 1992).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebiasaan makanan yang meliputi jenis makanan dan persentase makanan. Dari hasil penelitian ini diharapkan adanya suatu informasi yang dapat dijadikan suatu dasar untuk melakukan domestikasi ikan Geso khususnya bagi masyarakat yang bermukim di sekitar sungai Kampar, Riau.

Bahan dan Metode

Bahan

Peneltian dilakukan mulai dari bulan Februari-April 2015, bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah ikan Geso dikumpulkan dari hasil tangkapan nelayan dengan alat tangkap pancing di perairan Sungai Kampar Kanan (Gambar 2). Peralatan lain berupa meteran kain (dengan ketelitian 0,1 cm), timbangan elektronik merk camry (dengan ketelitian 0,1 g), botol sampel dan alat bedah. Ikan Geso yang tertangkap dibawa ke laboratorium Biologi Perikanan Fakultas Perikaan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau dalam keadaan segar.

Metode

Sampel ikan Geso yang diperiksa isi lambung dan ususnya berkuran antara 47,4-63,6 cm sebanyak 30 ekor dengan tidak membedakan jenis kelamin. Untuk menentukan kebiasaan makanan ikan Geso dilakukan dengan cara membedah ikan dan mengambil organ pencernaannya(lambung dan usus) mulai dari oesophagus hingga anus dari

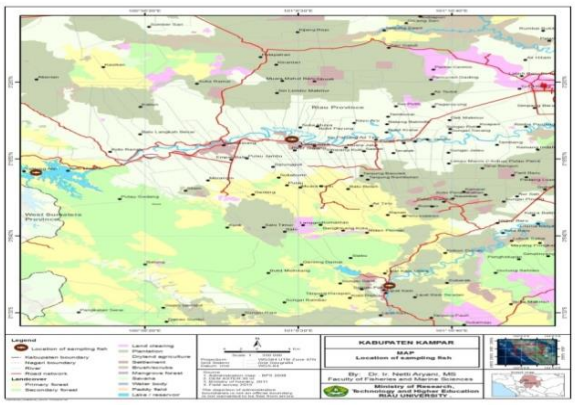
Repository University of Riau https://repository.unri.ac.id ©Hak cipta milik Universitas Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, 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.

seluruh sampel ikan dan di awetkan dengan formalin 4 %. Untuk mengidentifikasi jenis dan jumlah makanan yang terdapat dalam lambung mengacu pada buku identifikasi Sachlan (1980) dan Yunfang (1995). Analisis data menggunakan Indeks bagian terbesar (Indeks of Preponderance) dari Natarjan dan Jhingran *dalam* Effendie (1992) dengan rumus :

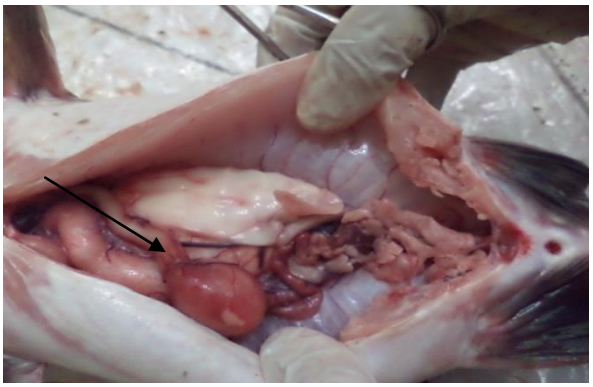
$$IP = \frac{Vi \times Oi}{\sum(Vi \times Oi)} \times 100$$

Keterangan :

V_i	=	Persentase volume satu macam makanan ke i
O_i	=	Persentase frekuensi kejadian satu macam makanan ke i
$\sum(Vi \times Oi)$	=	Jumlah Vi X Oi dari semua macam makanan
IP	=	Indek x of preponderance (%).



Gambar 2. Lokasi tempat pengambilan induk ikan Geso Sumber : Aryani 2015



Gambar 3. Contoh alat pencernaan ikan Geso yang diambil untuk pemeriksaan makanannya di laboratorium Sumber : Aryani 2015

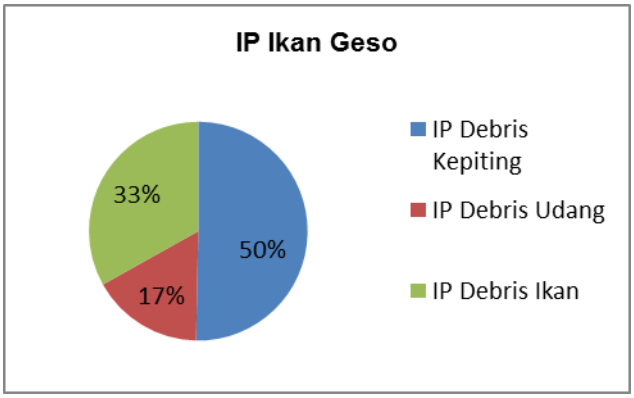
Hasil dan Pembahasan

Makanan adalah organisme hidup baik tumbuhan maupun hewan yang dapat dikonsumsi oleh hewan di habitatnya, dapat berupa tumbuhan (makrofita), algae plankton, ikan, udang, cacing, benthos, serangga atau larva serangga. Menurut Nikolsky (1963) urutan kebiasaan makanan ikan dikategorikan ke dalam tiga golongan yaitu makanan utama, pelengkap dan tambahan. Sebagai batasan yang dimaksud dengan pakan utama adalah jenis pakan yang mempunyai *index of preponderance* lebih besar dari 25 %, pakan

Repository University of Riau https://repository.unri.ac.id ©Hak cipta milik Universitas Riau
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.

pelengkap mempunyai *index of preponderance* 4-25 % sedangkan pakan tambahan memiliki *index of preponderance* kurang dari 4 %.

Dari 30 ekor ikan Geso (*Hemibagrus wyckii*, Bagridae) yang telah diperiksa isi usus dan lambungnya diketahui bahwa makanan utama ikan Geso berupa debris(sisa potongan tubuh) kepiting sebesar 50 %, debris ikan 33 % dan debris udang 17 % (Gambar 4). Dengan demikian ikan Geso dapat digolongkan kedalam kelompok ikan karnivore atau pemakan hewan. Analisis isi lambung sangat berguna untuk mengetahui pengembangan suatu jenis ikan, terutama jenis ikan ekonomis penting seperti halnya ikan Geso agar dapat diambil langkah-langkah untuk melakukan domestikasi. Makanan yang sama juga ditemukan pada ikan baung (*Hemibagrus nemurus*, Bagridae) terdiri atas ikan, udang, insekta dan larva ikan (Vas et al, 1953).



Gambar 4. Indeks of Preponderance ikan Geso selama penelitian di perairan Sungai Kampar Kanan

Berdasarkan informasi dari nelayan di sungai Kampar Kanan untuk menangkap ikan geso dengan pancing digunakan umpan ikan Julung-Julung (*Hemiramphus chrysopunctatus*). Hal ini memperkuat hasil analisis isi lambung bahwa ikan geso memakan spesies ikan ikan berukuran kecil. Dari hasil penelitian Aggraini (2004) indeks of preponderance makanan utama ikan baung (*H.nemurus,* Bagridae*)* yang terdapat di Sungai Kampar berupa jenis ikan dengan jumlah sebesar 77,01 % dan diikuti udang 17,98 %, serangga air 3,34 % dan sisanya berupa potongan kayu,potongan tumbuhan serta alga. Tetapi dari hasil penelitian ini yang menjadi makanan utama ikan Geso adalah kepiting yakni sebesar 50 %, berarti ikan geso lebih cenderung memakan makanan atau hewan dasar, walaupun ikan Geso dan ikan baung termasuk dalam marga *Hemibagrus* tetapi makanan utamanya berbeda antara kedua specis tersebut. Kebiasaan makanan ikan dapat dipengaruhi oleh ukuran, musim, spesies dan jenis kelamin (Sulistyino et al, 2010; Onyeche et al, 2013; Ikongbeh et al, 2014).

Kesimpulan dan Saran

Ikan Geso yang tertangkap di perairan Sungai Kampar Kanan dengan ukuran antara 47,4-63,6 cm merupakan ikan karnivore dengan makanan utamanya adalah kepiting (50%),ikan (33 %) dan udang (17 %). Masih diperlukan penelitian lanjutan tentang aspek reproduksi ikan Geso meliputi Tingkat Kematangan Gonad, Fekunditas, Indeks Kematangan Gonad dan diameter telur untuk proses domestikasi.

Ucapan terimakasih

Terimakasih diucapkan disampaikan kepada Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang telah mendanai penelitian ini .

Repository University of Riau https://repository.unri.ac.id ©Hak cipta milik Universitas Riau
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.

Daftar Pustaka

Aggraini.D, 2004. Kebiasaan makan ikan baung (*Mystus numerus* CV) di Sungai Kampar Propinsi Riau. Skripsi Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas Sriwijaya Palembang 37 halaman.

Asyari dan K. Fatah. Kebiasaan makanan dan biologi reproduksi ikan motan (Thynnichthys polylepis) di waduk Koto Panjang, Riau 2010, J. Bawal 3 (4) : 1-8

Aryani. N. 2005. Kebiasaan makanan ikan Baung (*Hemibagrus nemurus*) dari Sungai Kampar. J. Sigmatek 3 (1) : 23-28.

Aryani. N. 2013. Teknologi pembenihan dan budidaya ikan baung((*Hemibagrus nemurus*) Bung Hatta Universty Press, Padang 143 halaman

Aryani. N. 2014. Ikan dan perubahan lingkungan. Bung Hatta Universty Press, Padang 106 halaman

Fithra. R.Y, dan Y.I. Siregar. 2010. Keanekaragaman ikan sungai Kampar .Inventarisasi dari sungai Kampar Kanan. *Journal of Environmental Science* 2 (4) : 139-147.

Effendie.M.I. 1992 . Metode Biologi Perikanan. Yayasan Dewi Sri Bogor. 112 halaman

Ikongbeh.O.A., Ogbe.F.G., and Solomon, S.G. 2014. Food and Feeding Habits of Auchenoglanis accidentalis (Valenceinnes, 1975) from lake Akata, Benue State, Nigeria. Journal of Fisheries and Aquatic Science, 9 (4) : 229-236.

Macpheson, R. 1981. Resource partitioning a Mediteranin demersal fish community Mar Ecol Prog Str 39 : 183-193.

Onyeche V. E. O., Onyeche L. E., Akankali J. A., Enodiana I. O and Ebenuwa P.2013. Food and fish feeding habits in Anwai stream ichthyofauna, Niger-Delta. International Journal of Fisheries and Aquaculture, 5 (11) : 286-294.

Sachlan, M. 1980. Planktonologi. Buku Perkuliahan Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor, Bogor 192 halaman.

Sulistiono, M. Robiyanto, M. Brodjo, C. P. Simanjuntak.2010. Studi makanan ikan tembang (*Clupea fimbriata*) di Perairan Ujung Pangkah, Jawa Timur. Jurnal Akuakultur Indonesia 9 (1), 38–45 (2010)

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.

Yunfang, H.M.S. 1995. The Freshwater Biota in China.University Fishery Collage. 375 p.

Tanya Jawb

Penanya	:Saharifudin Bin Andy Omar
Pertanyaan	:Kenapa Populasinya dibatasi?
Jawaban	:karena Literature masih sedikit, penelitian juga masih berjalan, langkah kedepan adalah melakukan domestikasi ikan geso untuk mengetahui tingkat makannya.

Repository University of Riau https://repository.unri.ac.id ©Hak cipta milik Universitas Riau
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.