

## IDENTIFIKASI (JENIS PAKAN) IKAN TORI (*Cryptopterus spp.*) ASLI PERAIRAN SUNGAI SANGGAU KAPUAS- KALIMANTAN BARAT DALAM UPAYA PENGEMBANGAN PERIKANAN BUDIDAYA

IDENTIFICATION (TYPES OF FEED) TORI FISH (*Cryptopterus spp.*) Native to the Waters of the SANGGAU KAPUAS RIVER - WEST KALIMANTAN IN THE DEVELOPMENT OF CULTURAL FISHERIES

***Eka Indah Raharjo\*, Rachimi***

1. Program Studi Budidaya Perairan, Universitas Muhammadiyah Pontianak

Jl. Achmad Yani No.111 Pontianak, Kalimantan Barat. 78124.

Email: eka.raharjo@gmail.com

### ABSTRACT

Research has been conducted on the identification of native tori fish in the waters of the Sanggau Kapuas River, West Kalimantan. This research was conducted in October-December 2020 in the Sanggau Kapuas River, Sanggau Regency. The method used is descriptive method through field surveys and specimen collection based on fishermen's catch and information from fishermen in the Sanggau Kapuas River, Sanggau Regency. Data on tori fish found directly in the river and based on information from fishermen were identified visually. The results obtained from research that has been done by tori fish *Cryptopterus spp.* in the waters of the Sanggau Kapuas river is the Indexes Prefonderance value of tori fish that consume Arthropods (40.16%) as the main natural food, and Anellids (26.72%) and water plants / mosses (18.27%) as additional natural feed.

*Keywords: identification (type of feed), tori fish, Sanggau Kapuas river, aquaculture*

### ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang identifikasi ikan tori asli di perairan Sungai Sanggau Kapuas Kalimantan Barat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober-Desember 2020 di Sungai Sanggau Kapuas Kabupaten Sanggau. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif melalui survei lapangan dan pengumpulan spesimen berdasarkan hasil tangkapan nelayan dan informasi dari nelayan di Sungai Sanggau Kapuas Kabupaten Sanggau. Data ikan tori yang ditemukan langsung di sungai dan berdasarkan informasi dari nelayan diidentifikasi secara visual. Hasil yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan ikan tori *Cryptopterus spp.* di perairan sungai Sanggau Kapuas adalah nilai Indexs Prefonderance ikan tori yang mengkonsumsi Arthropoda (40,16%) sebagai pakan alami utama, dan Anellida (26,72%) serta tumbuhan air/lumut (18,27%) sebagai pakan alami tambahan.

*Kata Kunci: identifikasi, ikan tori, sungai sanggau kapuas, perikanan budidaya*

### I. PENDAHULUAN

Ikan tori (*Cryptopterus spp.*) adalah nama daerah khusus di Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat dalam menamakan jenis ikan lokal air tawar. Ikan tori merupakan salah satu jenis dari ikan lais yang tersebar di perairan sungai dan danau wilayah Kalimantan Barat. Selain ada di wilayah Kalimantan Barat, jenis-jenis ikan lais pada umumnya juga biasanya banyak di temukan di wilayah perairan tawar Indonesia lainnya. Menurut

informasi masyarakat lokal di Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat, yang terletak di sepanjang aliran sungai Sanggau Kapuas, ikan tori adalah jenis yang paling susah ditemukan saat sekarang ini. Ikan tersebut hanya dapat dijumpai pada musim-musim tertentu.

Selain itu, ikan tori yang merupakan satu family dengan ikan lais ini tercatat banyak genus dan spesiesnya. Menurut Eli (2007), hasil pendataannya bahwa ada terdapat 1130 spesies ikan air tawar. Dari 1130 spesies ikan air tawar yang

tercatat, ada 12 spesies yang termasuk ke dalam *Cryptopterus* (Lais).

Ikan tori merupakan salah satu jenis ikan lais konsumsi air tawar ekonomis tinggi. Saat ini di Kabupaten Sanggau, jenis ikan tori ini bisa mencapai harga Rp. 80.000,- dalam kondisi segar (belum diolah) dan harganya bisa tinggi apabila sudah diolah menjadi ikan tori asap (salai) yang mencapai harga Rp. 180.000,- sampai Rp. 250.000,- per kilogramnya.

Di Kabupaten Sanggau ikan tori sangat disukai dan bernilai ekonomis tinggi. Hasil tangkapan alam dirasakan tidak mencukupi untuk kebutuhan masyarakat hingga diperlukan usaha budidaya. Langkah utama untuk budidaya adalah mengetahui kebiasaan makan atau pakan alami ikan tori pada habitatnya. Ikan tori membutuhkan pakan alami spesifik untuk pertumbuhan dan perkembangannya.

Hal yang tidak diinginkan dikemudian hari adalah ikan tori (jenis ikan lais) ini benar-benar hilang dari habitat aslinya sebelum semua orang menyadarinya. Beberapa penelitian tentang ikan air tawar di Indonesia yang terkadang terbatas hanya pada satu aliran sungai sehingga membuka kesempatan bagi peneliti lain untuk mengeksplorasi

aliran sungai yang berbeda. Apalagi di perairan sungai di wilayah Kalimantan Barat, masih sangat langka dilakukan penelitian. Sehingga sangat perlu dilakukan penelitian identifikasi (kebiasaan makan) dari jenis ikan tori ini yang ada di wilayah perairan sungai Kabupaten Sanggau.

Keanekaragaman ekologi, topografi dan habitat yang terdapat di aliran Sungai Sanggau Kapuas Kabupaten Sanggau sangat memungkinkan adanya jenis pakan alami yang berbeda pada ikan tori. Selain itu, bervariatifnya dugaan tentang jenis pakan alami ikan tori mendorong peneliti untuk mengkaji lebih lanjut mengenai keanekaragaman pakan alami yang terdapat dalam lambung ikan tori karena hal ini mendasari domestikasi ikan tori dari sungai Sanggau Kapuas. Dengan pengamatan isi lambung maka kebiasaan makan (*Feeding Habit*) ikan tori di aliran sungai Sanggau Kapuas dapat diketahui. Menurut Dwitasari *dkk* (2016).. Kajian isi lambung perlu dilakukan sebelum proses domestikasi. Diharapkan penelitian ini akan memberikan kontribusi informasi kepada masyarakat tentang isi lambung ikan tori juga alternatif pengembangan budidaya untuk pakan alami ikan tori diluar habitatnya untuk di masa akan datang.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Desember 2020 bertempat di tiga lokasi sampling perairan Sungai Sanggau Kapuas (, sedangkan pengamatan isi lambung dilakukan secara visual dilapangan dan berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa responden dari nelayan. Alat yang digunakan adalah jaring, bubu, Loup, Ember volume 5 liter , penggaris/mistar, tissue, pH meter, Thermometer , Camera dan alat tulis. Bahan yang digunakan ikan tori dan formalin 4%. Penangkapan ikan pada tiga lokasi sample dilakukan dengan jaring dan bubu, supaya ikan yang didapat tidak cacat dan tidak terlalu stress yang dilakukan pagi hari pukul 08.00 WIB. Ikan yang didapat langsung diukur berat dan panjangnya. Tiap lokasi diambil sebanyak 10 ekor hingga keseluruhan sampel sebanyak 30 ikan dengan ukuran berkisar +10 cm hingga +13 cm. Selanjutnya ikan dibedah dan diambil lambungnya. kemudian, masing-masing lambung ikan tersebut

dimasukkan ke dalam 30 botol filum plastik berisi formalin 4%. dan dimasukan dalam Box. Kemudian dilakukan perhitungan terhadap jenis pakan alami ikan tori berdasarkan analisis *Index of Preponderance* atau Indeks Bagian Terbesar menurut Natarjan dan Jhingran *dalam* Effendi (2002):

$$IP = \frac{\sum Vi \times Oi}{\sum Vi \times Qi} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan :

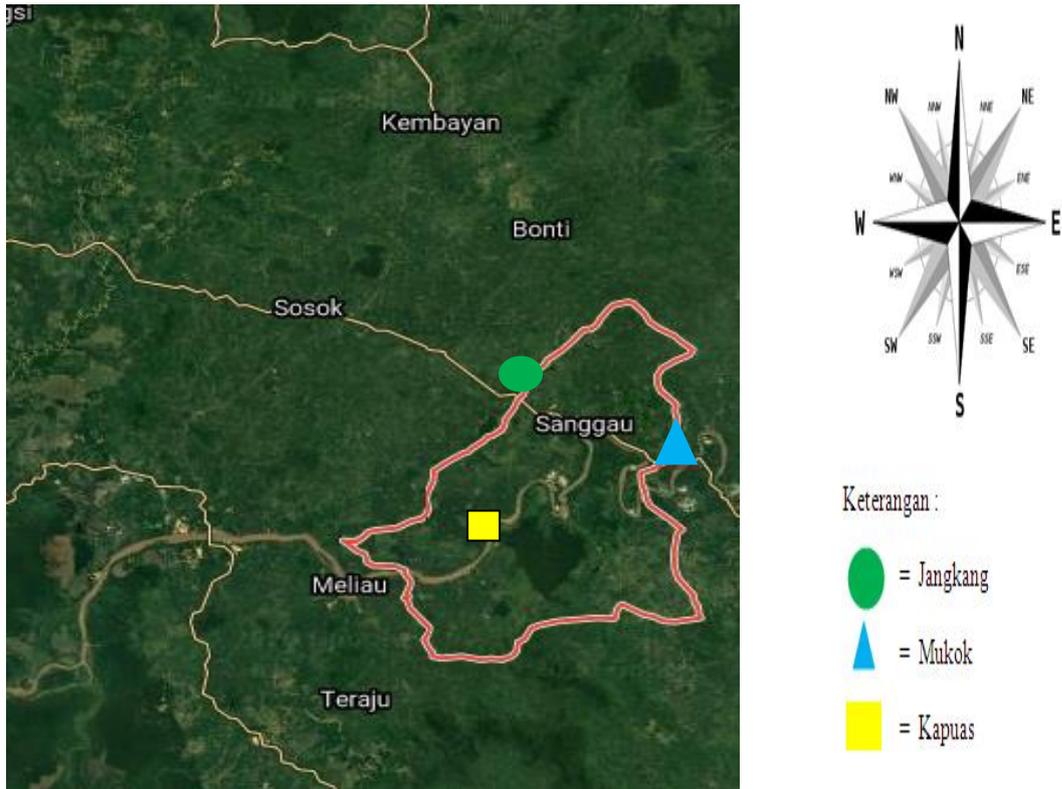
IP : *Index of Preponderance* atau Indeks Bagian Terbesar (%)

Vi : Persentase volume satu jenis makanan

Oi : Persentase frekuensi kejadian satu jenis makanan  $\sum Vi \times Oi$  : Jumlah Vi x Oi dari semua jenis makanan

Jika nilai IP > 25% dikategorikan sebagai makanan utama, nilai IP 4-25% dikategorikan sebagai makanan pelengkap, dan nilai IP < 4% sebagai makanan tambahan.

## 2. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Lokasi sampling ikan tori di Aliran Sungai Sanggau Kapuas  
(Sumber: Diolah dari Google Maps, 2020)

Dari peta lokasi dapat dilihat 3 lokasi sampling yaitu: lokasi I Aliran Sungai Sanggau Kapuas di Desa Balai Sebut, Desa Ketori dan Desa Selampung Kec. Jangkang, dengan. Lokasi II Aliran Sungai Sanggau Kapuas di Desa Kedukul, Desa Semanggis Raya dan Desa Semuntai Kec. Mukok. Sedangkan lokasi III Aliran Sungai Kapuas di Kecamatan Sungai Sengkuang, Kelurahan Tanjung Kapuas dan Desa Mengkiang). Secara umum keadaan masing-masing lokasi berbeda-beda pada lokasi I merupakan sungai alami dengan arus sungai yang kecil, lokasi II terdapat penambangan pasir sungai dengan kecepatan arus sungai yang cukup besar sedangkan lokasi III terdapat aktivitas transportasi sungai (sampan dan speedboat) masyarakat, pemukiman penduduk dan terdapatnya beberapa keramba jaring apung dengan kecepatan arus sungai yang sedang. Lambung merupakan tempat bermuara dari makanan setelah dilakukan

pencernaan di mulut dan tenggorokan. Menurut Effendie (2002), pengamatan isi lambung bertujuan untuk mendapatkan gambaran baku dari makanan yang dikonsumsi oleh ikan. Berdasarkan pengamatan bentuk lambung ikan tori bulat memanjang seperti kantong dengan usus yang cukup pendek. Jika dilihat dari perbandingan usus dengan panjang badan ikan tori termasuk jenis ikan karnivora. Menurut Zuliani *dkk* (2016), kebiasaan makanan ikan dapat juga diprediksi dari perbandingan panjang saluran pencernaannya dengan panjang total tubuhnya. Ditambahkan Syahputra *dkk*, (2014) kategori sifat makanan ikan tergantung dari perbandingan relatif panjang usus dengan badan yaitu ikan karnivora 1, omnivora 1-3 dan herbivor >3. Ikan tori yang ditemukan memiliki rata-rata panjang usus berbanding dengan badan 1 dan dapat dikategorikan ikan seluang termasuk ikan karnivora.

Tabel. 1 Nilai Indeks Prefonderance ikan tori yang diperoleh di perairan sungai Sanggau Kapuas.

No.	Kelompok Pakan	Lokasi			Rata-rata
		Kec. Sanggau Kapuas	Kec. Mukok	Kec. Jangkang	
<i>Indek of Preponderance (%)</i>					
1.	Bryophyta	18,64	20,18	15,99	18,27
2.	Arthropoda	38,30	40,10	42,09	40,16
3.	Anellida	25,43	26,45	28,27	26,72
4.	Tercerna	2,43	2,64	2,39	2,49

Dari Tabel 1 dapat diketahui perbedaan jenis pakan ikan tori yang didapatkan pada tiga lokasi sampling. Kelompok pakan utama yang ditemukan pada tiap lokasi cenderung sama hal ini dikarenakan habitat ikan yang hampir sama. Ikan tori diketahui mengkonsumsi bahan tumbuhan yang sama yang berasal dari kelompok Spermatophyta (lumut) yang hidup di perairan sungai Sanggau Kapuas . Secara ekologi bila lingkungan sekitar

tempat hewan itu berada sama, maka kemungkinan besar memiliki kesamaan komponen penyusun baik hewan dan tumbuhan, Selain faktor fisik seperti sungai yang mengalir. Menurut Sulistiyarto (2012), diketahui 7 jenis bahan makanan yang terdapat dalam lambung ikan seluang yang ditemukan di sungai Rungan yaitu alga sel tunggal, alga filament, tumbuhan darat (daun, buah dan biji), detritus, rotifer, crustaceae renik dan insekta darat.



Gambar 2. Pengukuran Sample ikan Tori (Sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Pada pengamatan isi lambung ikan tori pada tiga lokasi cenderung sama. Isi lambung ikan pada tiga lokasi ditemukan sisa arthropoda sebagai makanan terbesar dengan nilai IP rata-rata 40,16 % . Adanya sisa larva arthropoda ditemukan serpihan larva udang yang tidak utuh lagi tetapi masih terlihat ciri utama crustacea yang diduga adalah arthropoda. Sisa Arthropoda yang ditemukan berupa potongan-potongan seperti tungkai dan antena serangga kecil (laron) yang bersegmen. Juga ditemukan setae serangga yang masih menempel pada kulit yang hampir tercerna. Diperkirakan sisa organ serangga yang ditemukan berasal dari serangga air dan laron, semut, laba-laba kecil serta larva crustaceae seperti larva udang. Berdasarkan nilai IP terbesar diketahui bahwa ikan tori mengkonsumsi larva crustacea sebagai makanan utamanya.

Berdasarkan perhitungan Indek of Prefonderance makanan pelengkap ikan tori pada tiga lokasi sampling adalah Anellida sebesar 26,72 % . dan Bryophyta (kelompok tumbuhan lumut) 18,27 % . Sisa tumbuhan ditemukan serpihan tumbuhan yang tidak utuh lagi tetapi masih terlihat ciri utama tumbuhan yang berklorofil dan serpihan

tumbuhan rendah yang diduga adalah tumbuhan berthalus dicirikan adanya sisa tumbuhan yang berbentuk lembaran lembaran thalus. Selain itu juga ditemukan Anellida yang berupa serpihan serpihan cacing yang dicirikan dengan potongan organ lunak memanjang tapi tidak bersegmen yang diduga potongan tubuh cacing air seperti *Tubifex* sp. Menurut Fitrinawati (2004) dalam Nurhidayah (2016) bahwa ikan dapat memanfaatkan kelompok makanan yang tersedia secara merata dalam jumlah yang banyak (generalis) dan mempunyai kemampuan menyesuaikan diri terhadap ketersediaan makanan, sehingga daya adaptasi ikan tinggi terhadap kebiasaan makanannya serta dalam memanfaatkan makanan yang tersedia. Ikan lais yang didapat di perairan Sungai Musi dan anaknya bersifat insektivora (pemakan serangga). Bila diperhatikan dari hasil penelitian ini, pakan alami serangga mendominasi isi usus ikan lais (Ondara, 1992). Selanjutnya hasil penelitian Prasetyo (2005), bahwa potongan ikan dan serangga air merupakan jenis pakan alami terbesar dalam isi usus ikan lais, dengan demikian ikan lais tergolong karnivora.



Gambar 3. ikan Tori yang sudah diolah menjadi ikan asin kering  
(Sumber: Dokumen Pribadi, 2020)

Tabel 2. Kualitas Air Lokasi Penelitian

Lokasi	Parameter Perairan			
	Suhu (°c)	DO (mg/l)	pH	Amonia (NH <sub>3</sub> )
Kec. Sanggau Kapas	29-31 <sup>0</sup> c	4,9	6,5	1,4
Kec. Mukok	29-30 <sup>0</sup> c	4,3	6,0	1,2
Kec. Jangkang	29-31 <sup>0</sup> c	4,1	6,0	0,9

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian yang telah dilakukan ikan tori *Cryptopterus spp.* di perairan sungai Sanggau Kapuas merupakan kelompok ikan karnivora yang dilihat dari nilai Indexes Prefonderance. Ikan tori mengkonsumsi Arthropoda (40,16 %) sebagai pakan alami utama, dan Anellida (26,72 %) dan Bryophyta (tumbuhan lumut (18,27 %) sebagai pakan alami tambahan. Kualitas perairan aliran sungai Sanggau Kapuas, Mukok dan Jangkang di 3

lokasi penelitian masih tergolong layak untuk kehidupan ikan perairan tawar. Disarankan dilakukan penelitian lanjutan terhadap jenis pakan alami yang berbeda untuk meningkatkan pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan tori di luar habitat aslinya dalam upaya pengembangan konservasi dan domestikasi terintegrasi berkelanjutan.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Pada kesempatan ini Penulis mengucapkan Terima kasih kepada LPPM Univ. Muhammadiyah Pontianak yang telah memberikan kepercayaan kepada Tim

Peneliti untuk melaksanakan penelitian ini dan menugaskan melalui dana penelitian internal LPPM melalui Kontrak Penelitian Nomor: 265/II.3.AU.21/SP/2020.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aryani. N. (2015). Native Species in Kampar Kanan River, Riau Province Indonesia. *International Journal of Fisheries and Aquatic Studies*, 2(5): 213-217
- Dwitasari, P. P., Hasani, Q., & Diantari, R. (2017). Kajian Isi Lambung Dan Pertumbuhan Ikan Lais (*Cryptopterus Lais*) Di Way Kiri, Tulang Bawang Barat, Lampung. *e-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*, 5(2), 611-620.
- Effendie, M. I. (1997). Biologi perikanan. *Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta*, 163.
- Nurhidayah.F. Moh. Mustakim dan S. Alexander Samson (2016). Studi Kebiasaan Makanan Ikan Belida (*Notopterus Notopterus*) di Perairan Mahakam Tengah (Danau Semayang dan Danau Melintang) Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Ilmu Perikanan Tropis*, 22(1)
- Husnah dan N.M. Arsyad. (2009). Keragaman Jenis Seluang (*Rasbora sp.*) di Perairan Umum. Universitas PGRI Palembang Bekerjasama dengan Balai Riset Perikanan Perairan Umum Palembang. Palembang. 56 hal
- Lisna. (2013). Seksualitas, Nisbah Kelamin dan Hubungan Panjang-Berat (*Rasbora Argyrotaenia*) Di Sungai Kumpeh Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains*, 15(2): 7-14.
- Prasetyo, D. 2005. Kebiasaan makan dan musim pemijahan ikan lais (*Cryptopterus spp.*) di Suaka Perikanan Sungai Sambujur, Kabupaten Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan. *Jurnal Perikanan (J. Fish. Sci.) VII (1) ISSN: 0853-6384: 121-127*
- Rosadi, E., Setyohadi, D., & Bintoro, G. (2014). Distribution, Composition, and Abiotic Environment of Silver Rasbora (*Rasbora argyrotaenia* Blkr) Fish in Upstream Areas of Barito Watershed, South Kalimantan. *Journal of Environment and Ecology*, 5(1), 117-131.
- Sulistiyarto, B. (2012). Hubungan panjang berat, faktor kondisi, dan komposisi makanan ikan Saluang (*Rasbora argyrotaenia* Blkr) di dataran banjir sungai Rungan, Kalimantan Tengah. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika (Journal Of Tropical Animal Science)*, 1(2), 62-66.
- Syahputra, H., Bakti, D., & Kurnia, M. R. (2014). STUDI KOMPOSISI Makanan Ikan Sepat Rawa (*Trichogaster trichopterus* Pallas) Di Rawa Tergenang Desa Marindal Kecamatan Patumbak. *Aquacoastmarine*, 5(4); 60-71.
- Yustina (2013). Keanekaragaman Jenis Ikan Di Sepanjang Perairan Sungai Rangau, Riau Sumatra. *Jurnal Natur Indonesia*, 4(1): 1-14
- Zuliani.Z. Zainal A. Muchlisin, Nurfadillah Nurfadillah. (2016). Kebiasaan Makanan dan

Hubungan Panjang Berat Ikan Julung -Julung (*Dermogenys Sp.*) di Sungai Alur Hitam Kecamatan Bendahara Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, 1(1): 12-24