

2018_Kebiasaan Makan Ikan Seluang (Rasbora sp) di Perairan Sungai Musi

by Helmi Haris

Submission date: 15-Nov-2019 01:34PM (UTC+0700)

Submission ID: 1214300781

File name: iasaan_Makan_Ikan_Seluang_Rasbora_sp_di_Perairan_Sungai_Musi.pdf (309.2K)

Word count: 2128

Character count: 12813

Kebiasaan Makan Ikan Seluang (*Rasbora argyrotaenia*) di Perairan Sungai Musi

Helmi Haris^{1*}, Dian Mutiara², N. Arsyad³
e-mail: helmiharris76@yahoo.com

¹Program Studi Ilmu Perikanan, Fakultas Perikanan,

²Program Studi Biologi Fakultas MIPA

Universitas PGRI Palembang

³Pemerhati Perikanan

ABSTRACT

Seluang (*Rasbora argyrotaenia*) is one type of fish that lives on the Musi River in South Sumatra. Seluang is favored by the people of South Sumatra to become consumption fish with economic value. Natural catches are felt to diminish over time and effort is needed for domestication and cultivation. Analysis of gastric contents has been carried out on seluang fish from the Musi river to find out fish eating habits as a cultivation platform. The research was conducted from July to September 2017 on three Musi tributaries. The Preference index was analyzed according to Natarjan and Jhingran in Effendi (2002). From the results of the study it was revealed that seluang was an omnivorous group of fish seen from the value of the Prefonderance Index, which consumed green plants (48.05%) as the main food, Arthropoda (23.86%) and Anellida (22.35%) as supplementary foods.

Keywords: Musi River. Index of Prefonderance, Domestication, Omnivore

ABSTRAK

Seluang (*Rasbora argyrotaenia*) merupakan salah satu jenis ikan yang hidup di sungai Musi Sumatera Selatan. Seluang disukai masyarakat Sumatera Selatan hingga menjadi ikan konsumsi yang bernilai ekonomi. Hasil tangkapan alam dirasakan semakin berkurang seiring waktu dan diperlukan usaha untuk domestikasi dan budidaya. Analisis isi lambung telah dilakukan terhadap ikan seluang dari sungai Musi untuk mengetahui kebiasaan makan ikan sebagai landasan budidaya. Penelitian dilakukan pada bulan Juli sampai September 2017 pada tiga anak sungai Musi. Indek Prefonderance dianalisis menurut Natarjan dan Jhingran dalam Effendi (2002). Dari hasil penelitian diketahui bahwa Seluang merupakan kelompok ikan omnivora yang dilihat dari nilai Indek Prefonderance yaitu mengkonsumsi tumbuhan hijau (48,05%) sebagai makanan utama, Arthropoda (23,86%) dan Anellida (22,35 %) sebagai makanan tambahan.

Kata Kunci: Sungai Musi. Indek of Prefonderance, Domestikasi, Omnivora

PENDAHULUAN

6

Ikan seluang (*Rasbora argyrotaenia*) adalah salah satu spesies ikan yang terdapat pada sungai Musi Sumatera Selatan. Ikan ini tersebar di wilayah Sumatera sampai Kalimantan dan

beberapa perairan di Indonesia. Aryani (2015) mendapatkan spesies *Rasbora argyrotaenia* di sungai Kampar Kanan provinsi Riau. Yustina (2001) *Rasbora argyrotaenia* juga terdapat di perairan



sungai Rengau provinsi Riau. Lisna (2013) telah mengoleksi *Rasbora argyrotaenia* dari sungai Kumpeh Muaro Jambi. Rosadi (2014) juga mendapatkan seluang di sungai Barito Kalimantan Selatan. Ikan seluang juga diketahui hidup di sungai Rungan Kalimantan Tengah, (Sulistiyarto 2012).

Di Palembang ikan seluang 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 seluang pada habitatnya. Seluang membutuhkan pakan alami spesifik untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Husnah dan Nasyirudin (2009) menjelaskan bahwa ikan Seluang termasuk kelompok omnivora yang mengkonsumsi makanan yang berasal dari hewan dan tumbuhan seperti fitoplankton maupun zooplankton.

Keanekaragaman ekologi, topografi dan habitat yang terdapat di aliran anak Sungai Musi Palembang Sumatera Selatan memungkinkan adanya jenis pakan alami yang berbeda pada ikan Seluang. Selain itu, bervariatifnya dugaan tentang jenis pakan alami ikan Seluang mendorong peneliti untuk mengkaji lebih lanjut mengenai keanekaragaman pakan alami yang terdapat dalam lambung ikan Seluang karena hal ini mendasari domestikasi ikan seluang dari sungai Musi. Dengan pengamatan isi lambung maka kebiasaan makan (*Feeding Habit*) ikan Seluang di aliran anak sungai Musi 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 Seluang juga alternatif pengembangan budidaya untuk pakan alami ikan Seluang

di masa datang.

5 BAHAN DAN METODOLOGI

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli sampai September 2017 bertempat di tiga lokasi perairan Sungai Musi, sedangkan pengamatan isi lambung dilakukan di Balai Penelitian Perikanan Perairan Umum (BPPPUP) Palembang. Alat yang digunakan adalah bok sample, Tangkul, Mikroskop, Ember volume 5 liter, caliper, pH meter, Thermometer, Camera dan alat tulis. Bahan yang digunakan ikan seluang dan formalin 4%. Penangkapan ikan pada tiga lokasi dilakukan dengan tangkul supaya ikan yang didapat tidak cacat dan tidak terlalu stress yang dilakukan pagi hari pukul 07.00 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 dimasukkan dalam Box. Lambung ikan dianalisis di Laboratorium Balai Penelitian Perikanan Perairan Umum (BPPPUP) berdasarkan analisis *Index of Preponderance* atau Indeks Bagian Terbesar menurut Natarjan dan Jhingran dalam Effendi (2002) :

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

dimana :

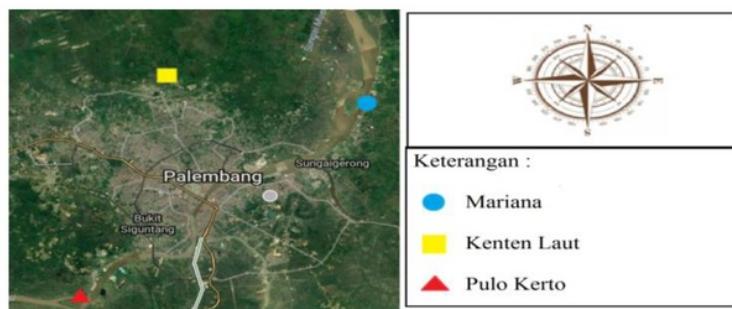
IP : *Index of Preponderance* atau Indeks Bagian Terbesar (%) Vi : Persentase volume satu jenis makanan Oi : Persentase frekuensi kejadian satu jenis makanan $\Sigma Vi \times Oi$: Jumlah Vi x Oi dari semua jenis makanan



Jika nilai IP > 25% dikatagorikan sebagai makanan utama, nilai IP 4- 25% dikatagorikan sebagai makanan pelengkap, dan nilai IP < 4% sebagai

makanan tambahan.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Lokasi pengambilan sampel Seluang di Aliran Sungai Musi

Dari peta lokasi dapat dilihat 3 lokasi pengambilan sampel yaitu : lokasi 1 Anak Sungai Musi di Desa Kenten Laut Kec. Talang Kelapa, dengan koordinat ($2^{\circ}53'38.4''S$ $104^{\circ}46'42.0''E$). Lokasi 2 Anak Sungai Musi di Kelurahan Pulo Kerto Kec. Gandus dengan kordinat ($3^{\circ}01'44.6''S$ $104^{\circ}39'39.7''E$) sedangkan lokasi 3 Aliran Anak Sungai Musi di Desa Tanpa Nama Kecamatan. Mariana dengan koordinat ($2^{\circ}57'32.0''S$ $104^{\circ}51'49.9''E$). Secara umum keadaan masing-masing lokasi berbeda pada lokasi 1 merupakan sungai alami, lokasi 2 terdapat keramba

sedangkan lokasi 3 terdapat aktivitas dan pemukiman penduduk dengan kecepatan arus yang sedang. Menurut Husna dan Nasirudin (2009) ikan seluang dapat hidup pada tipe habitat mengalir seperti badan utama dan anak-anak sungai. Rentang kecepatan arus yang cukup luas pada bagian hulu, tengah dan hilir sungai masing-masing pada kisaran 4,4 – 16,7 m/detik, 0,2 – 1,1 m/detik, dan 0 – 1,0 m/detik. Namun demikian, kecepatan arus yang disenangi adalah pada kisaran 0,2 – 1,1 m/detik.



Gambar 2. Lambung dan usus Ikan Seluang
(Sumber: Dokumen Pribadi, 2017)

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 seluang bulat memanjang seperti kantong dengan usus yang juga memanjang . Usus ikan Seluang memiliki panjang²¹ kitar satu setengah panjang badan seperti terlihat pada gambar 2.

Jika dilihat dari perbandingan panjang usus dengan panjang badan ikan seluang termasuk jenis ikan omnivora. Menurut Zuliani dkk (2016), kebiasaan

makanan ikan dapat juga diprediksi dari perbandingan panjang saluran pencernaannya dengan panjang total tubuhnya. Ditambahkan Syahputra dkk, (2014) katagori sifat makanan ikan tergantung dari perbandingan re_{16} if panjang usus dengan badan yaitu ikan karnivora 1, omnivora 1-3 dan herbivor >3 . Ikan seluang yang ditemukan memiliki rata-rata panjang usus berbanding dengan badan 1-3 dan dapat dikatgorikan ikan seluang termasuk ikan omnivora.

Tabel 1. Nilai Indek Prefonderance ikan seluang yang didapatkan pada sungai Musi.

NO.	KELOMPOK PAKAN	LOKASI			RATA-RATA
		Sungai Musi Desa Kenten Laut	Sungai Musi Kelurahan Purwokerto	Sungai Musi Desa Tanpa Nama Mariana	
INDEK of PREPONDERANCE (%)					
1.	Spermatophyta/Thallophyta	48.27	45.43	50.45	48.05
2.	Arthropoda	24,21	24.39	22.99	23.86
3.	Anellida	23.09	23.33	20.64	22.35
4.	Tercerna	3.30	3.10	3.18	3.19

Dari Tabel 1 di atas dapat diketahui perbedaan jenis pakan ikan seluang yang didapatkan pada tiga lokasi sampel. Kelompok pakan utama yang ditemukan pada tiap lokasi cenderung sama hal ini dikarenakan habitat ikan yang hampir sama. Ikan seluang diketahui mengkonsumsi bahan tumbuhan yang sama yang berasal dari kelompok Spermatophyta dan ganggang yang hidup di perairan sungai Musi . 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 S²⁰tiyarto (2012), diketahui 7 jenis bahan makanan yang terdapat dalam lambung ikan seluang yang ditemukan di

⁹ sungai Rungan yaitu alga sel tunggal, alga filament, tumbuhan darat (daun,buah dan biji) , detritus, rotifer, crustaceae renik dan insekta darat.

Pada pengamatan isi lambung ikan seluang pada tiga lokasi cenderung sama. Isi lambung ikan pada tiga lokasi ditemukan sisanya tumbuhan sebagai makanan terbesar dengan nilai IP rata-rata 48,05 %. Adanya sisanya 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 sisanya tumbuhan yang berbentuk lembaran lembaran thalus. Berdasarkan nilai IP terbesar diketahui bahwa ikan seluang



mengkonsumsi tumbuhan hijau sebagai makanan utamanya.

Berdasarkan perhitungan Indek of Prefonderance makanan pelengkap ikan seluang pada tiga lokasi adalah kelompok Arthropoda 23.86% dan Anellida sebesar 22.35%. Sisa Arthropoda yang ditemukan berupa potongan-potongan seperti tungkai dan antena serangga kecil yang bersegmen. Juga ditemukan setae serangga yang masih menempel pada kulit yang hampir tercerna. Diprerkirakan sisa organ serangga yang ditemukan berasal dari serangga air dan semut, laba-lana kecil serta larva Crustaceae seperti larva kepiting dan udang. 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 Fitriawati (2003) dalam Nurhidayah (2016) bahwa ikan dapat memanfaatkan kelompok makanan yang tersedia secara merata dalam jumlah yang banyak (generalis) dan mempunyai kemampuan menyesuaikan diri terhadap ketersedian makanan, sehingga daya adaptasi ikan tinggi terhadap kebiasaan makanannya serta dalam memanfaatkan makanan yang tersedia.

6 KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan ikan seluang *Rasbora argyrotaenia* di sungai Musi merupakan kelompok ikan omnivora yang dilihat dari nilai Indexs Prefonderance. Ikan seluang mengkonsumsi tumbuhan hijau (48,05%) sebagai makanan utama, Arthropoda (23,86%) dan Anellida (22,35%) sebagai makanan tambahan.

5 Ucapan Terimakasih

Pada kesempatan ini Penulis mengucapkan Terima kasih kepada Universitas PGRI Palembang yang

15 telah memberikan kepercayaan kepada Tim Peneliti untuk melaksanakan penelitian ini. Tak lupa ucapan yang sama kepada DRPM DIKTI yang telah memberikan dana penelitian melalui Kontrak Penelitian Nomor: 621/SP2H/K2/KM/2017 Tanggal 20 Juni 2017.

14 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

Dwitas, 19, 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.

10 Effendie, M. I. (1997). Biologi perikanan. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta, 163.

3 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

4 Lisna. (2013). Seksualitas, Nisbah Kelamin dan Hubungan Panjang-Berat (*Rasbora Argyrotaenia*) Di



Sungai Kumpuh Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains*, 15(2): 7-14.

8

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.

6

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 TERGENUNG 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

25

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



2

p-ISSN 1829 586X
e-ISSN 2581-0170

2018_Kebiasaan Makan Ikan Seluang (Rasbora sp) di Perairan Sungai Musi

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

- | | | |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | media.neliti.com | 4% |
| 2 | www.scribd.com | 3% |
| 3 | fpik.unmul.ac.id | 2% |
| 4 | Submitted to Universitas Brawijaya | 1% |
| 5 | docobook.com | 1% |
| 6 | journal.umpalangkaraya.ac.id | 1% |
| 7 | Ni Komang Suryati, Safran Makmur, Syarifa Nurdawati. "BIOLOGI REPRODUKSI IKAN SUMPIT (<i>Toxotes microlepis</i> Gunther 1860) DI PERAIRAN SUNGAI MUSI SUMATERA SELATAN", BAWAL Widya Riset Perikanan Tangkap, 2015 | 1% |

- | | | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 8 | ojs.jmolekul.com | 1 % |
| <small>Internet Source</small> | | |
| 9 | unkripjournal.com | 1 % |
| <small>Internet Source</small> | | |
| 10 | Erfind Nurdin, Duranta D Kembaren.
"PARAMETER POPULASI UDANG PUTIH
(Penaeus merguiensis) DI PERAIRAN SAMPIT
DAN SEKITARNYA, KALIMANTAN TENGAH",
BAWAL Widya Riset Perikanan Tangkap, 2015 | 1 % |
| <small>Publication</small> | | |
| 11 | vdocuments.site | 1 % |
| <small>Internet Source</small> | | |
| 12 | index.pkp.sfu.ca | 1 % |
| <small>Internet Source</small> | | |
| 13 | Khoirul Fatah, Susilo Adjie. "STRUKTUR
TINGKAT TROFIK KOMUNITAS IKAN DI
WADUK WADASLINTANG KABUPATEN
WONOSOBO, JAWA TENGAH", BAWAL Widya
Riset Perikanan Tangkap, 2015 | <1 % |
| <small>Publication</small> | | |
| 14 | eprints.undip.ac.id | <1 % |
| <small>Internet Source</small> | | |
| 15 | id.123dok.com | <1 % |
| <small>Internet Source</small> | | |

16	aimos.ugm.ac.id Internet Source	<1 %
17	eprints.umm.ac.id Internet Source	<1 %
18	unsri.portalgaruda.org Internet Source	<1 %
19	repository.ippm.unila.ac.id Internet Source	<1 %
20	Ermi Yeni, Roza Elvyra. "Analisis Isi Lambung Ikan Selais Terang Bulan (<i>Kryptopterus bicirrhos</i> , Valenciennes 1840) Di Desa Rantau Kasih Sungai Kampar Kiri Propinsi Riau", Biospecies, 2018 Publication	<1 %
21	indonesiare.co.id Internet Source	<1 %
22	adityastuti.blogspot.com Internet Source	<1 %
23	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
24	jurnal.univpgri-palembang.ac.id Internet Source	<1 %
25	Submitted to Universitas Airlangga Student Paper	<1 %

Exclude quotes

On

Exclude matches

Off

Exclude bibliography

Off