

JURNAL

**ANALISIS SALURAN PENCERNAN
IKAN KATUNG (*Pristolepis grootii* Bleeker) DI DANAU PEKAK
DESA BULUH NIPIS KECAMATAN SIAK HULU
KABUPATEN KAMPAR PROVINSI RIAU**

OLEH

IMELDA SOFIA LOREN GULTOM

1404118237



**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2018**

**Analisis Saluran Pencernaan Ikan Katung (*Pristolepis grootii* Bleeker)
di Danau Pekak Desa Buluh Nipis Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar
Provinsi Riau**

**Imelda Sofia Loren Gultom¹, Ridwan Manda Putra², Eddiwan³
Email: imeldagltm@gmail.com**

ABSTRAK

Pristolepis grootii adalah salah satu ikan air tawar yang hidup di Danau Pekak Kabupaten Kampar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui informasi tentang saluran pencernaan dan hubungannya dengan ukuran, jenis kelamin dan kondisi lingkungan. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2017 sampai Januari 2018. Ikan sampel ditangkap dengan menggunakan perangkap ikan dan rawai. Pengambilan sampel dilakukan sebanyak 4 kali selama dua bulan. Jenis makanan yang ditemukan dalam saluran pencernaan ikan dianalisis dan dihitung nilai IP (*Index of Propenderence*). Ikan yang tertangkap sebanyak 62 ekor. Hasil menunjukkan bahwa makanan *P. grootii* terdiri dari insekta, tumbuhan, fitoplankton dan organisme tidak teridentifikasi. Makanan utama *P. grootii* adalah insekta (IP 50,57%) dan tumbuhan yang terdiri dari biji-bijian (IP 45,42%). Ikan kecil berukuran (43-52 mm) lebih banyak memakan insekta (IP 64,575%), sedangkan ikan yang berukuran sedang sampai ikan besar memakan insekta dan tumbuhan. Makanan utama ikan jantan dan betina tidak berbeda. Parameter kualitas airnya adalah sebagai berikut : suhu 30,5 °C, kecerahan 76,25 cm, kedalaman 3-5 m, DO 6.44 mg/L, CO₂ 9,74 mg/L, nitrat 0.2521 mg/L dan fosfat 0.1504 mg/L. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa *Pristolepis grootii* adalah ikan omnivora.

Kata kunci: *Pristolepis grootii*, Analisis Saluran Pencernaan, *Index of Preponderance*, Danau Pekak

ABSTRACT

Pristolepis grootii is one of freshwater fishes that inhabit the Pekak Lake in Kampar Regency. A research aim to understand the information of stomach content and its relation with size, sex and environmental condition. This research has been done on November to January 2018. Fish samples were captured using fish trap and rawai. Sampling was conducted 4 times in two months. Type of food present in the stomach content of fish was analyzed and the IP (*Index Propenderence*) was calculated. There were 62 fishes captured. Result shown the feed of *P. grootii* consist of insects, plants, phytoplankton, and unidentified organism. The main food of *P. grootii* was insect (IP 50.57%) and plants remains such as seeds (IP 45.42%). Small fishes (43-52 mm), tend to eat more insect (IP 64.75%), while the medium and big fish (73-103 mm) feed on insect and plants. There are no differences of main food in male and female fishes. The water quality parameter are as follows : temperature 30,5 °C, brightness 76.25 cm, depth 3- 5 m, pH 6, DO 6.44 mg/L, CO₂ 9,74 mg/L, nitrate 0.2521 mg/L and Phospate

0.1504 mg/L. Based on data obtained, it can be concluded that the *Pristolepis grootii* is an omnivorous fish.

Keywords : *Pristolepis grootii*, Stomach Content Analysis, Preponderance index, Pekak Lake.

1. Student of the Fishery and Marine Science Faculty, Riau University
2. Lecturers of the Fishery and Marine Science Faculty, Riau University

PENDAHULUAN

Kabupaten Kampar adalah salah satu kabupaten yang terdapat di Provinsi Riau yang memiliki perairan yang cukup luas, yang terdiri dari sungai dan danau. Tipe danau yang sering dijumpai di Kabupaten Kampar ini adalah danau oxbow. Danau Pekak merupakan danau oxbow yang terletak di Desa Buluh Nipis Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar.

Sumber air Danau Pekak berasal dari luapan air Sungai Kampar pada saat musim hujan. Dimana pada saat musim hujan volume Sungai Kampar meningkat dan masuk ke Danau Pekak. Meluapnya air dari Sungai Kampar membawa unsur-unsur hara dan ikan-ikan ke dalam danau. Hal ini mengakibatkan Danau Pekak memiliki sumber daya ikan yang cukup tinggi. Danau banyak dimanfaatkan untuk kegiatan ekonomi, seperti penangkapan ikan. Pemanfaatan sumberdaya ikan yang berlebihan terkadang tidak memperhatikan aspek kelestarian ikan sehingga ikan yang bernilai ekonomi terus tertangkap hingga jumlahnya dalam perairan terus berkurang.

Saat ini Danau Pekak dimanfaatkan masyarakat untuk kegiatan penangkapan ikan. Sebagian nelayan melakukan kegiatan penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap yang

tidak ramah lingkungan seperti menebarkan cairan putas ke perairan dan juga menggunakan alat setrum serta menggunakan transportasi seperti sampan mesin. Penangkapan ikan dengan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan mengakibatkan beberapa tahun terakhir ini telah terjadi penurunan hasil tangkapan ikan di Danau Pekak, termasuk ikan katung (*P. grootii*). Selain itu, degradasi lahan yang terjadi mengakibatkan ketersediaan makanan di Danau Pekak terganggu.

Aspek kebiasaan makanan merupakan informasi dasar bagi pengelolaan sumberdaya perikanan yang baik untuk kegiatan budidaya maupun usaha penangkapan. Persaingan dalam makanan, baik antar spesies maupun antar individu akan mengurangi persediaan makanan di suatu perairan, sehingga yang diperlukan oleh ikan tersebut menjadi pembatas. Ini mempengaruhi tingkat pertumbuhan, hanya ikan-ikan yang kuat dalam persaingan yang akan tumbuh dengan baik. Kebiasaan makan suatu spesies ikan perlu dikaji jika ingin ikan tersebut dijadikan ikan peliharaan (budidaya).

Penelitian tentang “Analisis Saluran Pencernaan Ikan katung (*Pristolepis grootii* Bleeker) di Danau Pekak Desa Buluh Nipis Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau“ sampai saat ini belum pernah dilakukan.

Berdasarkan hal itu, perlu kiranya dilakukan suatu penelitian yang berkenaan dengan analisis saluran pencernaan ikan katung tersebut.

Tujuan dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis makanan ikan katung yang menjadi makanan utama, pelengkap dan tambahan berdasarkan ukuran yang bervariasi dan jenis kelamin. Manfaat penelitian ini adalah untuk menginformasikan dan menambah pengetahuan tentang jenis makanan ikan katung kearah konservasi sehingga tercipta pemanfaatan sumberdaya yang berkelanjutan.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2017-Januari 2018 di Danau Pekak Desa Buluh Nipis Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Sampel yang digunakan untuk pengamatan ikan adalah ikan katung yang diperoleh dari nelayan di Danau Pekak Desa Buluh Nipis. Sampel air diambil dengan menggunakan plankton net dan diawetkan dengan menggunakan lugol. Alat-alat yang digunakan untuk mengamati sampel yaitu *caliper*, mikroskop Olympus CX21, timbangan O'Haus dan kamera digital. Plankton diidentifikasi dengan menggunakan buku identifikasi Yunfang, 1995 dan Sachlan, 1890.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, dimana datayang dikumpulkan sesuai dengan fakta yang terdapat di lapangan dan pengamatan secara langsung. Danau Pekak dijadikan sebagai lokasi survey sedangkan ikan katung dan lingkungan perairannya sebagai objek penelitian, Untuk mendapatkan

data mengenai morfometrik dan meristik, maka data yang dikumpulkan berupa data primer yang didapat dari pengukuran terhadap ikan sampel di laboratorium, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi literatur.

Metode Pengamatan Jenis Makanan

Sampel ikan hasil tangkapan dibawa ke Laboratorium untuk diukur Panjang Total (TL) dan Panjang Baku (SL), kemudian ikan ditimbang dengan menggunakan timbangan O'Haus ketelitian 0,0001 gr. Setelah itu sampel dibedah dibagian abdomennya dan dipisahkan gonad dengan saluran pencernaannya. Saluran pencernaan ikan sampel kemudian dimasukkan ke dalam botol sampel kemudian diawetkan dengan menggunakan alkohol 70% dan diberi label. Saluran pencernaan diukur panjangnya dengan menggunakan penggaris.

Untuk mengamati jenis makanannya yaitu dengan menggunakan metode volumetrik. Saluran pencernaan berisi diukur volumenya dengan gelas ukur kemudian dikeluarkan isinya. Isi saluran pencernaan dimasukkan ke dalam cawan petri dan diencerkan dengan menggunakan aquades 5 ml. Saluran pencernaan yang kosong diukur kembali volumenya. Isi saluran pencernaan yang telah diencerkan diamati sebanyak 5 tetes dengan metode sapuan menggunakan Mikroskop Olympus CX21. Makanan berupa plankton diambil gambarnya dengan kamera digital kemudian diidentifikasi dengan buku identifikasi Yunfang, 1995 dan Sachlan, 1890.

Metode Pengukuran Kualitas Air

Pengukuran kualitas air DO, CO₂, pH, Kecerahan dan Kedalaman dilakukan secara langsung di lapangan, kecuali untuk pengukuran Nitrat dan Phospat dilakukan di Laboratorium Kimia laut FPK UR.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Danau Pekak merupakan salah satu danau oxbow yang terdapat di daerah Kampar. Danau Pekak memiliki panjang \pm 100 m, lebar \pm 8 m dan kedalaman 3- 5 m. Pada musim penghujan Danau Pekak ini dipengaruhi oleh sungai besar yaitu Sungai Kampar Kiri. Volume air danau akan meningkat, karena meluapnya air dari Sungai Kampar.

Perairan Danau Pekak memiliki warna air kuning kecoklatan, memiliki aroma yang tidak sedap (bau) dan terdapat berbagai macam vegetasi yang tumbuh di pinggir danau yaitu pohon-pohon besar yang terletak tepat di pinggir danau dan rerumputan liar. Selain itu juga terdapat perkebunan kelapa sawit dan perkebunan karet yang terletak 2-3 meter dari pinggir danau. Danau ini merupakan sumber mata pencaharian penduduk sekitar dengan cara melakukan aktifitas penangkapan ikan.

Deskripsi Ikan Katung (*Pristolepis grootii*)

Ikan katung (*P. grootii*) memiliki ciri-ciri sebagai berikut: bentuk tubuh pipih dan lebar. Mulut terletak di anterior atau ujung depan kepala dan sempit serta dapat disembulkan (*protactile*). Memiliki ekor dengan bentuk bundar.

Memiliki sirip yang lengkap. Hidungnya terletak di depan kelopak mata. Memiliki garis rusuk (*linea lateralis*) lengkap tapi terputus dari ujung sirip punggung sampai dengan batang ekor. Warna tubuh ikan katung kehitaman dan terdapat kemerahan di bagian ventralnya.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Pulungan (2000), yang menyatakan bahwa ciri-ciri ikan katung adalah sebagai berikut: bentuk badan lebar agak pipih, hampir oblong. D.XII-XIII, 16 ; A.III, 8-9, kepala pendek, bersisik mulai dari garis depan mata. Mulut sempit, terminal, protaktil dan merujung. Mata di atas sudut mulut. Hidung di depan dekat kelopak mata. Garis rusuk lengkap tetapi terputus, garis rusuk pertama 21 sisik, ujungnya mendekati pertemuan antara ujung dasar sirip punggung dan batang ekor. Garis rusuk kedua dimulai pada sisik garis rusuk pertama ke-18 atau ke-19, di pertengahan batang ekor posisinya miring ke bawah lalu mendatar lagi mencapai selaput antara jari-jari sirip ekor ke-5 dan ke-6 dari tepi bawah. Antara garis rusuk pertama dan kedua terdapat dua baris sisik. Sirip ekor bundar. Memiliki duri operculum. Pipi bersisik sampai batas sudut mulut. Tubuh berwarna kemerah-merahan atau merah jambu.

Secara morfologi perbedaan ikan katung jantan dan betina, adalah ikan jantan memiliki bentuk kepala yang agak meruncing dan memiliki sedikit lekukan di kepala serta permukaan tengkorak yang lebih kasar, badan agak tipis, bagian perut mendatar, warna tubuh lebih cerah sedangkan ikan katung betina memiliki bentuk kepala agak membulat, permukaan tengkorak lebih licin. Bagian perut lebih

membulat, warna tubuh lebih gelap dari jantan. Apabila dilihat dari seksualitas secara primer, ikan katung jantan memiliki gonad berupa testes, sedangkan betina memiliki gonad berupa ovarium.

Jenis- Jenis Makanan Ikan katung

Berdasarkan analisis yang dilakukan, makanan yang ditemukan di dalam saluran pencernaan ikan

katung (*Pristolepis grootii*) terdiri dari fitoplankton (Bacillariophyceae, Chlorophyceae, Cyanophyceae, Euglenophyceae, Pyrophyceae dan Xanthophyceae), tumbuhan (biji-bijian), serangga dan organisme tidak teridentifikasi.

Untuk mengetahui jenis-jenis plankton yang dimakan oleh ikan katung (*P.grootii*) dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis-jenis Makanan Ikan Katung (*Pristolepis grootii*)

No	Plankton di Saluran Pencernaan	Plankton di Perairan
a	Chlorophyceae	Chlorophyceae
1	<i>Pleurotaenium</i> sp.	1 <i>Pleurotaenium</i> sp.
2	<i>Pediastrum</i> sp.	2 <i>Pediastrum</i> sp.
3	<i>Closterium</i> sp.	3 <i>Closterium</i> sp.
4	<i>Melosira</i> sp.	4 <i>Melosira</i> sp.
5	<i>Monoraphidium</i> sp.	5 <i>Monoraphidium</i> sp.
6	<i>Polyedriopsis</i> sp.	6 <i>Polyedriopsis</i> sp.
7	<i>Euastrum</i> sp.	7 <i>Euastrum</i> sp.
8	<i>Scenedesmus</i> sp.	8 <i>Scenedesmus</i> sp.
9	<i>Onychonema</i> sp.	9 <i>Onychonema</i> sp.
10	<i>Uluthrix</i> sp.	10 <i>Uluthrix</i> sp.
11	<i>Grombladia</i> sp.	11 <i>Grombladia</i> sp.
12	<i>Micospora</i> sp.	12 <i>Micospora</i> sp.
13	<i>Geminella</i> sp.	13 <i>Geminella</i> sp.
14	<i>Zygnema</i> sp.	14 <i>Zygnema</i> sp.
15	<i>Spondylosium</i> sp.	15 <i>Spondylosium</i> sp.
16	<i>Characium</i> sp.	16 <i>Characium</i> sp.
17	<i>Gymnozyg</i> sp.	17 <i>Gmnozyg</i> sp.
18	<i>Cosmarium</i> sp.	18 <i>Cosmarium</i> sp.
19	<i>Rapidonema</i> sp.	19 <i>Rapidonema</i> sp.
b	Bacillariophyceae	Bacillariophyceae
1	<i>Mastogonia</i> sp.	1 <i>Mastogonia</i> sp.
2	<i>Myxosarcina</i> sp.	2 <i>Myxosarcina</i> sp.
3	<i>Cymatopleura</i> sp.	3 <i>Cymatopleura</i> sp.
4	<i>Pseudo</i> sp.	4 <i>Pseudo</i> sp.
5	<i>Navicula</i> sp.	5 <i>Navicula</i> sp.
6	<i>Tabellaria</i> sp.	6 <i>Tabellaria</i> sp.
7	<i>Stauroneis</i> sp.	7 <i>Stauroneis</i> sp.
8	<i>Asterionella</i> sp.	8 <i>Asterionella</i> sp.

9	<i>Coscinodiscus</i> sp.	9	<i>Coscinodiscus</i> sp.
10	<i>Trachyneis</i> sp.	10	<i>Trachyneis</i> sp.
11	<i>Fragilaria</i> sp.	11	<i>Fragilaria</i> sp.
12	<i>Pinnularia</i> sp.	12	<i>Pinnularia</i> sp.
13	<i>Rhizosolenia</i> sp.	13	<i>Rhizosolenia</i> sp.
c	Cyanophyceae		Cyanophyceae
1	<i>Dactilococcopsis</i> sp.	1	<i>Dactilococcopsis</i> sp.
2	<i>Mycrocystis</i> sp.	2	<i>Mycrocystis</i> sp.
3	<i>Coelosphaerium</i> sp.	3	<i>Coelosphaerium</i> sp.
4	<i>Trichodesmium</i> sp.	4	<i>Trichodesmium</i> sp.
5	<i>Oscillatoria</i> sp.	5	<i>Oscillatoria</i> sp.
d	Xanthophyceae		Xanthophyceae
1	<i>Tribonema</i> sp.	1	<i>Tribonema</i> sp.
2	<i>Characiopsis</i> sp.	2	<i>Characiopsis</i> sp.
3	<i>Cimbella</i> sp.	3	<i>Cimbella</i> sp.
e	Euglenaphyceae	e	Euglenaphyceae
1	<i>Phacus</i> sp.	1	<i>Phacus</i> sp.
2	-	2	<i>Trachelomonas</i> sp.
f	Pyrophyceae	f	Pyrophyceae
1	<i>Dinophysis</i> sp.	1	<i>Dinophysis</i> sp.
2	<i>Peridinium</i> sp.	2	<i>Peridinium</i> sp.

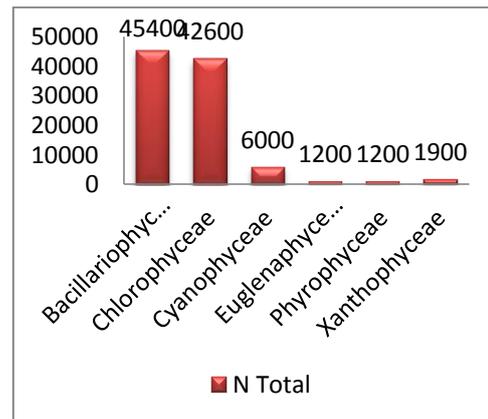
Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa keanekaragaman jenis makanan tersebut diduga merupakan salah satu faktor pendukung populasi ikan katung dapat bertahan dan berkembang biak dengan baik sampai saat ini di Danau Pekak. Keanekaragaman jenis makanan yang dimakan oleh ikan katung menandakan bahwa ketersediaan jenis makanan di Danau Pekak cukup banyak. Jadi dapat disimpulkan bahwa ketersediaan jenis makanan di Danau Pekak masih mencukupi bagi ikan katung.

Hal ini juga sesuai dengan pendapat Azhar *dalam* Kika Ananda (2016) yang menyatakan bahwa, semakin beragam makanan suatu spesies maka spesies tersebut akan mudah menghadapi perubahan lingkungan, jika suatu jenis makanannya musnah, sebaliknya suatu spesies yang hanya memakan satu jenis makanan saja maka akan terancam mudah kelaparan, jika makanan tersebut musnah oleh suatu sebab yang terjadi dilingkungannya.

Kelimpahan Plankton di Danau Pekak

Ketersediaan jumlah masukan bahan organik sangat mempengaruhi ketersediaan plankton terutama fitoplankton yang merupakan sumber makanan bagi ikan katung. Jumlah dan kelimpahan plankton di Danau Pekak Desa Buluh Nipis Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kelimpahan Plankton di Danau Pekak

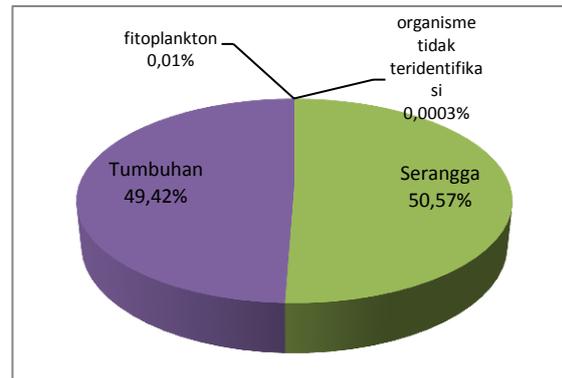
Berdasarkan Gambar 1 diketahui bahwa selama penelitian plankton yang paling banyak ditemukan adalah plankton kelas Bacillariophyceae, karena organisme dari kelas Bacillariophyceae memiliki sifat yang mudah beradaptasi dan cepat berkembangbiak sehingga populasinya banyak ditemukan di perairan. Menurut Haryadi *dalam* Kika Ananda (2016), Bacillariophyceae merupakan jenis diatom yang paling toleran terhadap kondisi perairan seperti suhu dan mampu beradaptasi dengan baik pada lingkungan perairannya sehingga mampu berkembangbiak dengan cepat.

Menurut Goldman dan Horne *dalam* Warsito (2007) menyatakan bahwa kriteria tingkat kesuburan perairan berdasarkan kelimpahan plankton, maka perairan Danau Pekak di kategorikan sebagai perairan yang tingkat kesuburannya sedang. Hal ini dapat dilihat dari kelimpahan total plankton selama penelitian sebesar 93.800 ind/L.,

IP Ikan Katung Seluruhnya dari Danau Pekak

Hasil pengamatan dari IP jenis makanan dalam saluran pencernaan ikan katung (*P. grootii*)

di Danau Pekak dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. IP Ikan Katung Seluruhnya

Berdasarkan hasil pada Gambar 9 di atas dapat diketahui bahwa kriteria makanan utama (IP > 40%), makanan pelengkap (IP 4-40%) dan makanan tambahan (IP < 4%) menurut Nikolsky dalam Warsito (2007), yang menjadi makanan utama ikan katung dari perairan Danau Pekak adalah serangga dan tumbuhan seperti biji-bijian. Jenis makanan yang paling besar nilai IP nya dalam saluran pencernaan ikan katung adalah serangga sebesar 51%, dan yang terkecil adalah fitoplankton dan organisme tidak teridentifikasi dengan IP masing-masing (0,008%) dan (0,0005%). Sesuai dengan jenis makanan yang dimakan, ikan katung termasuk ke dalam golongan ikan omnivora.

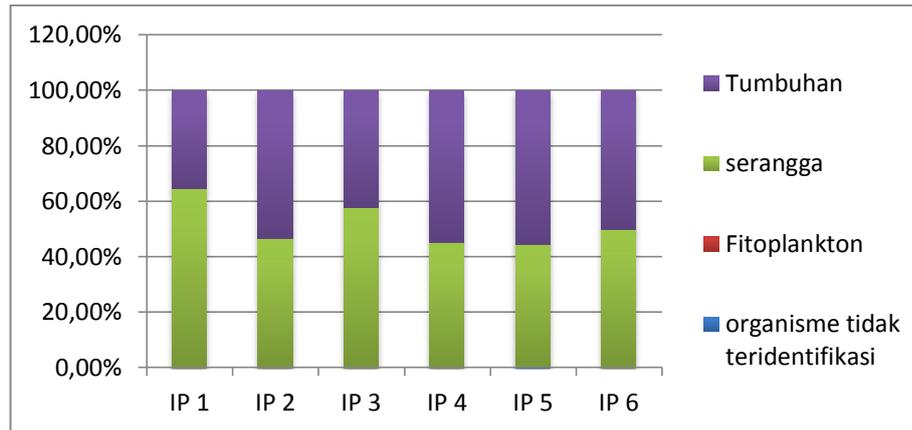
Dilihat dari banyaknya variasi macam-macam makanan, maka ikan katung dikategorikan pada golongan *europages* yaitu ikan yang

mengonsumsi bermacam-macam makanan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Dani dalam Warsito (2007) bahwa ikan katung termasuk golongan *europages*.

Nilai Indeks of Preponderance Makanan Ikan Katung (*P. grootii*) Berdasarkan Kelompok (Kelas)

Jenis makanan yang dimakan ikan katung disetiap ukuran berbeda, maka ikan-ikan yang tertangkap dikelompokkan berdasarkan kisaran panjang baku (SL) dari ukuran terkecil hingga ukuran terpanjang. Pengelompokan ikan dilakukan sesuai dengan petunjuk Sudjana (1996).

Makanan ikan berbeda sesuai dengan berubahnya ukuran tubuh dan ketersediaan makanan dalam habitat alaminya. Perubahan makanan yang dimakan ikan katung berdasarkan kelompok ukuran dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3. IP Ikan Katung Berdasarkan Ukuran

Berdasarkan Gambar 3 menunjukkan bahwa nilai IP jenis serangga untuk kelompok I sampai dengan kelompok VI masing-masing adalah 64,7%, 46,4%, 57,7%, 45,2%, 44,4% dan 49,9%, sedangkan nilai IP dari jenis tumbuhan dari kelompok I sampai dengan kelompok VI masing-masing adalah 35,2%, 53,5%, 42,2%, 57,7%, 55,5% dan 49,9% serta fitoplankton dan organisme tidak teridentifikasi dengan nilai IP rata-rata semua kelompok yang sangat kecil yaitu 0,008% dan 0,0005%. Sesuai dengan pendapat Nikolsky (1963) bahwa jenis makanan yang memiliki IP > 40% makanan utama, IP 4-40% makanan pelengkap dan IP < 40% makanan tambahan. Sesuai dengan kriteria tersebut dapat disimpulkan bahwa makanan utama ikan berdasarkan kelas ukuran adalah sama yaitu serangga dan tumbuhan.

Tingginya nilai IP dari jenis makanan tumbuhan dan serangga disebabkan karena kondisi lingkungan Danau Pekak. Danau Pekak dikelilingi oleh vegetasi air, rerumputan liar, pepohonan yang besar, terdapat perkebunan kelapa sawit dan karet yang berjarak 2-3 m dari tepi danau. Hewan berupa serangga yang menjadi makanan utama ikan katung berasal dari

tumbuh-tumbuhan liar atau vegetasi yang hidup di sekitar tepi danau. Ikan katung biasanya hidup di vegetasi yang terdapat di perairan. Pada saat pengambilan sampel, ikan katung yang tertangkap dengan menggunakan bubu ditemukan pada perairan yang permukaan air tertutupi oleh vegetasi. Banyaknya vegetasi ini menjadikan ketersediaan makanan ikan katung tercukupi di perairan. Menurut pendapat sukron (2017), vegetasi merupakan tempat beberapa jenis hewan seperti semut yang berfungsi sebagai tempat berkembang biak. Marbun (2011) menyatakan bahwa insekta sangat mudah dijumpai di berbagai tempat, bertengger pada tumbuhan, di tanah maupun permukaan air.

Berdasarkan jenis makanan yang ditemukan pada lambung ikan katung dilihat dari kelompok ukurannya, didapatkan adanya kecenderungan pola naik turunnya komposisi jenis makanan yang dikonsumsi seiring dengan meningkatnya pertumbuhan ukuran panjang tubuh ikan tersebut. Adanya perubahan pola konsumsi makanan pada tiap ukuran ini diduga karena pada ikan katung yang berukuran kecil dan berumur muda membutuhkan jumlah dan variasi

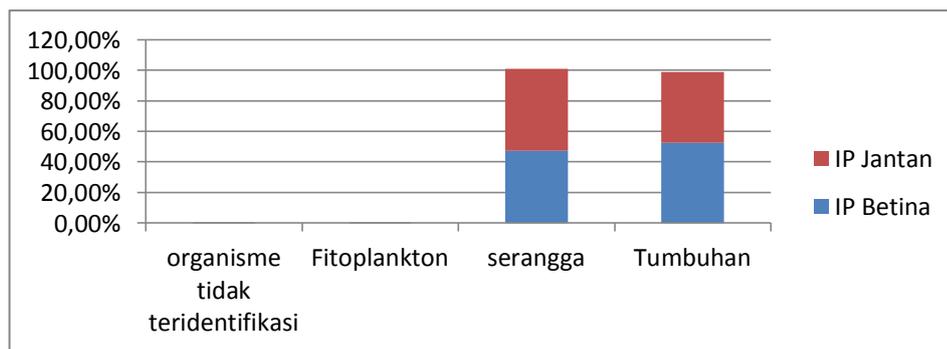
pakan yang lebih banyak untuk menunjang masa pertumbuhan ikan tersebut dibandingkan ikan dewasa berukuran lebih besar. Hal ini disebabkan ikan berukuran kecil membutuhkan energi yang lebih besar untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuhnya, sehingga membutuhkan makanan dengan jenis dan jumlah yang besar. Sedangkan pada ikan dengan ukuran yang lebih besar, energi yang dibutuhkan hanya untuk pemeliharaan tubuh saja, sehingga tidak banyak mengonsumsi makanan (Djarajah, 1995).

Perbedaan jenis makanan ikan katung pada kelompok ukuran dapat mempengaruhi pertumbuhan ikan tersebut. Hal ini sesuai dengan Effendie dalam Kika Ananda (2016) bahwa jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi suatu spesies ikan biasanya tergantung pada umur, tempat dan waktu. Jenis makanan

alami yang dimakan ikan sangat bermacam-macam, tergantung pada jenis ikan dan tingkat umur ikan. Ikan yang telah mencapai dewasa jenis makanan alami yang dimakan akan berubah sesuai dengan jenis makanan kebiasaan yang dimakan oleh induknya. Sehingga jenis makanan kebiasaan ikan akan berbeda sesuai sifat ikan dan lingkungan hidup dimana ikan itu berada (Warsito, 2007).

Nilai IP Makanan Ikan Katung (*P. grootii*) Berdasarkan Jenis Kelamin

Reproduksi ikan dibedakan menjadi jantan dan betina. Perbedaan jenis kelamin pada ikan biasanya berpengaruh terhadap kebiasaan makan ikan tersebut. Kebiasaan makan ikan katung berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat nilai *Indeks of Preponderance* (IP) pada gambar di bawah ini.



Gambar 4. IP Ikan Katung Berdasar Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil pengamatan pada Gambar 4 menunjukkan bahwa jenis makanan utama pada ikan katung jantan dan betina adalah sama dan komposisi dari jenis makanan tersebut juga tidak jauh berbeda. Adanya kesamaan memanfaatkan makanan pada ikan katung jantan dan betina diduga karena ikan tersebut memiliki kesukaan jenis makanan yang sama, serta

ketersediaan makanan yang sama di perairan tersebut.

Pada ikan katung jantan komposisi yang paling banyak adalah serangga (IP 54%) dan tumbuhan (IP 46%), sebaliknya jenis makanan yang komposisinya lebih besar pada ikan katung betina adalah tumbuhan (IP 53%) dan serangga (IP 47%). Komposisi dari setiap jenis relatif sama dikarenakan ikan katung jantan dan betina sama-sama

mengonsumsi makanan yang kaya akan protein nabati dan protein hewani untuk membantu proses pematangan gonad. Hal ini sesuai dengan pernyataan Syandri *et al.* (2008) bahwa faktor yang menentukan fekunditas ikan adalah mutu pakan, salah satunya adalah protein. Selain itu Afrianto dan Evi (2005) menyatakan bahwa kandungan protein dalam pakan alami selain berfungsi untuk sumber energi juga turut berperan dalam pembentukan gamet pada ikan.

Perbedaan jenis makanan yang dimakan diduga karena adanya perbedaan kelimpahan dan keanekaragaman jenis plankton di perairan serta perbedaan waktu pengambilan ikan. Selanjutnya menurut Sudjana *dalam* Nurlaili (2015) menyatakan bahwa makanan ikan jantan dan ikan betina berbeda karena ketersediaan jenis makanan terkadang terbatas, sehingga ketika

makanan utama tidak ada, maka makanan pelengkap dikonsumsi untuk dijadikan makanan utama, tetapi tidak sepenuhnya menjadi makanan utama melainkan menjadi makanan pelengkap utama.

Pengukuran Kualitas Air

Kualitas perairan sangat menentukan kesuburan suatu perairan. Kehidupan biota air sangat tergantung pada kondisi kualitas air. Keberadaan plankton baik kualitas maupun kuantitasnya sangat tergantung pada kualitas air, hal ini karena plankton bersifat sangat responsif terhadap terjadinya perubahan lingkungan perairan. Hasil pengukuran kualitas air selama penelitian di Danau Pekak dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Data Pengukuran Kualitas Air di Danau Pekak

No	Parameter	Satuan	Hasil Pengukuran
1	Fisika - Suhu - Kecerahan - Kedalaman	⁰ C cm cm	30,5 76,25 3-5
2	Kimia - pH - DO - CO ₂ - Nitrat - Fosfat	mg/L mg/L mg/L mg/L	6 6,44 9,745 0,2521 0,1504

Sumber : Data Primer

Berdasarkan hasil pengukuran kualitas air diatas dapat disimpulkan bahwa kualitas perairan Danau Pekak Desa Buluh Nipis masih mendukung untuk perkembangan dan pertumbuhan organism di perairan terutama ikan katung.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Ikan Katung (*Pristolepis grootii*) tergolong ikan Omnivora
2. Makanan utama ikan katung dilihat dari IP keseluruhan adalah serangga dan tumbuhan (50,57% dan 49,42%)
3. Pola makan ikan katung pada kelas ukuran kecil dan besar relatif sama. Makanan utama ikan katung dengan kelas ukuran I, II, III, IV, V dan VI adalah serangga dan tumbuhan dengan IP masing-masing (64,75% dan 35,24%), (46,48% dan 53,52%), (57,78% dan 42,21%), (45,26% dan 54,73%), (44,47% dan 53,52%) serta (49,99% dan 49,99%).
4. Ikan katung jantan dan betina memiliki makanan utama yang sama yaitu serangga dan tumbuhan dengan komposisi yang tidak jauh berbeda. Hal ini dapat dilihat pada nilai IPnya. Pada ikan katung jantan nilai IP serangga dan tumbuhan adalah (53,64% dan 46,35%), sedangkan untuk ikan katung betina nilai IP serangga dan tumbuhan adalah (47,48% dan 52,51%).

Saran

Untuk mendapatkan informasi lengkap mengenai isi saluran pencernaan ikan katung (*Pristolepis grootii*) perlu dilakukan pengamatan lebih lanjut tentang kebiasaan makan ikan katung terutama pada rentang waktu yang

lebih lama agar mendapatkan informasi yang luas tentang pengaruh lingkungan terhadap kualitas makanan di perairan yang merupakan salah satu faktor pendukung kehidupan ikan katung dan pertumbuhannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, R., dan U. Tang. 2002. Fisiologi Hewan Air. University Riau Press. Riau. 217 Hal.
- Agustini, M., dan S. O. Madyowati. 2014. Identifikasi dan Kelimpahan Plankton pada Budidaya Ikan Air Tawar Ramah Lingkungan. Jurnal Agroknow. II, 39–43.
- Alaerts, G., dan S. S. Santika. 1984. Metode Penelitian Air. Usaha Nasional Surabaya. 309 Hal.
- Ananda, K. 2016. Analisis Saluran Pencernaan Ikan Motan (*Thynnichtys thynnoides*) di Oxbow Pinang Luar Desa Buluh Cina Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Riau. 150 Hal.
- Anggraini, R. 2015. Analisis Saluran Pencernaan Ikan Tambakan (*Helostoma temmincki*) dari Rawa Banjiran Desa Bencah Kelubi Kecamatan Tapung Kiri Kampar Provinsi Riau. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Riau. 78 Hal.
- Anonim. 2017. Fish Base. Diperoleh dari <http://www.FishBase.org>. Diakses pada Tanggal 30 Oktober 2017 Pukul 10:19 WIB.
- APHA (American Public Health Association). 1989. Standard Methods for Examination of

- Water and WPCF (Water Pollution Control Federation). Washington DC. 3464 p.
- Asriansyah, A. 2008. Kebiasaan Makanan Ikan Sepatung (*Pristolepis grootii*) di Daerah Aliran Sungai Musi, Sumatera Selatan. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. 102 Hal.
- Effendi, H. 2003. Telaah kualitas air. Kanisius. Yogyakarta.
- Effendie, M. I. 2006. Biologi Perikanan. Bogor. Yayasan Pustaka Nusantara.
- Fardiaz, S. 1992. Polusi Air dan Udara. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. 190 Hal.
- Fujaya, Y. 2002. Fisiologi Ikan Dasar Pengembangan Teknologi Perikanan. Rineka Cipta. Jakarta. 204 Hal.
- Gosal, L. M., D. Y. Katili, M. F. O. Singkoh dan J.E. W. S. Tamanampo. 2013. Kebiasaan Makan Ikan Gelodok (*Periophthalmus* sp.) di Kawasan Mangrove Pantai Meras, Kecamatan Bunaken, Kota Manado, Sulawesi Utara. Jurnal Bios Logos. III(2) : 44-49.
- Jorgensen, S.E. and R.A. Volleweiden. 1989. Guedelines of Like Management, Principles of Like Management. International Like Enviroment Committee United Natoin Enviromental Programe, Shiga. Japan.
- Kordi, S. 2000. Parameter Kualitas Air. Penerbit Karya Anda. Surabaya. 55 Hal.
- Kottelat, M., J. Whitten, S.N. Kartikasari dan S. Wirjoatmoko. 1993. Ikan Air Tawar Indonesia Bagian Barat dan Sulawesi. Periplus Edit Ltd, Jakarta. 293 Hal.
- Mudjiman, A. 2014. Makanan Ikan. Penebar Swadaya. Bogor. 189 Hal.
- Muryanto, T., dan Sumarno, D. 2013. Teknik Pengamatan Isi Lambung Ikan Sidat (*Anguilla marmorata*) Hasil Tangkapan di DAS Poso, Sulawesi Tengah. Buletin Teknik Litkayasa. XI, 51–56.
- Natarajan, A. V. and a. G. Jhingran. 1961. Index of Preponderance a Method of Grading the Food Elements in the Stomach of Fishes. Indian J. Fish. VIII, 54-59.
- Nikolsky, G. V. 1963. The Ecology of Fishes. Academic Press. New York. 352 p.
- Nurlaili. 2015. Analisis Saluran Pencernaan Ikan Juaro (*Pangasius polyuranodon*) di Perairan Sungai Siak Desa Tualang Kecamatan Tualang Kabupaten Siak Provinsi Riau. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Riau. 71 Hal.
- Pennak, R. W. 1973. Freshwater Invertebrates in the United States. The Ronald Press. New York. 769 p.
- Pescod, M.B. 1973. Investigation of Rational Effluen and Stream Standard for Tropical Countries. London: AIT.
- Poernomo, M. A., Hanafi dan Natsir. 1982. Analisa Kualitas Perairan untuk Keperluan Perikanan. Makalah dalam Training Petugas Penyakit Ikan, 2-3 Desember, Balai Latihan Perikanan Darat. Jakarta. 19 Hal.

- Pulungan, C.P. 1987. Jenis-Jenis Ikan Cyprinid Daerah Riau. Estuaria. VII (2), 10–13.
- Pulungan, C. P. 2000. Deskripsi Ikan–Ikan Air Tawar dari Waduk PLTA Koto Panjang, Pusat Penelitian Universitas Riau. Pekanbaru. 34 Hal. (Tidak diterbitkan).
- Pulungan, C. P., Windarti, R.M Putra, dan D. Efizon. 2004. Kumpulan Hand Out Kuliah Mata Ajaran Biologi Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru. 92 Hal.
- Sachlan, M. 1982. Planktonologi. Buku Perkuliahan. Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 192 Hal.
- Samuel, dan Adiansyah, V. 2016. Kualitas Air, Status Trofik dan Potensi Produksi Ikan Danau Diatas, Sumatera Barat. J. Lit. Perikan. Ind. XXII (2), 83–94.
- Sudjana. 1996. Metode Statistika. Edisi IV. Tarsito. Bandung. 508 Hal.
- Wardoyo, S. T. H. 1981. Kriteria Kualitas Air untuk Keperluan Pertanian dan Perikanan. Training Analisa Dampak Lingkungan PPLH-UNDP-PUSDI-PSL, Institute Pertanian Bogor. Bogor. 40 Hal. (Tidak diterbitkan).
- Warsito. 2007. Kebiasaan Makan (Food Habits) Ikan Katung (*Pristolepis grootii*) di Perairan Danau Hulu Kecamatan Rengat Barat Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau. 54 Hal.
- Yunfang, H. M. S. 1995. The Freshwater Biota in China. Yantai University Fishery College. 375 p.
- Zainudin. 2015. Analisis Saluran Pencernaan Ikan Katung (*Pristolepis grootii*) dari Waduk PLTA Koto Panjang dan Rawa Banjiran Desa Bencah Kelubi. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau. 59 Hal.