

**Studi Kebiasaan Makan Ikan Baung (*Mystus Nemurus*) di Perairan Danau Wis
Kabupaten Kutai Kartanegara**

**“Study of the food habits of Tropical Catfish (*Mystus nemurus*) in the lake’s Wis Waters
of Kutai Kartanegara Regency”**

Dini Adheani¹⁾, Lily Inderia S²⁾ dan Muhammad Syahrir R²⁾

¹⁾Mahasiswa Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan

²⁾Staf Pengajar Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Mulawarman
Jl. Gunung Tabur No.1 Kampus Gunung Kelua Samarinda
E-mail: diniadheani20@gmail.com

ABSTRACT

Dini Adheani, 2019. Study of the food habits of Tropical Catfish (*Mystus nemurus*) in the lake Wis Waters of Kutai Kartanegara Regency. (Supervised by Muhammad Syahrir R and Lily Inderia Sari).

Tropical Catfish has a subterminal mouth shape, a type of villiform tooth type, has a short, stiff and non-dense gill tapis. This study aims to determine the digestive anatomy, types of food and the Index of Preponderance of the Tropical Catfish (*Mystus nemurus*) also to determine the environmental conditions of the Tropical Catfish habitat (*Mystus nemurus*) in the Lake Wis Water of Kutai Kartanegara Regency. The study was conducted on March 17-30 2019 with samples obtained from the caught of local fishermen as many as 103 fish with a range of length 21-49.5 cm and weight 28-1.113 grams. Tropical Catfish samples that have been measured for length and weight for select the intestinal organs and stomach which preserved used formalin. The analysis of gastric contents was carried out at the Aquatic Ecobiology Laboratory. Analysis of Tropical Catfish eating habits is calculated with the largest index (*Index of Preponderance*). The types of food eaten by Tropical Catfish (*Mystus nemurus*) are fish with whole fish parts (*Rasbora* sp.), heads, bones and scales, insects with body parts, tails, legs and wings, litter in the leaves and stems of plants, whole worms, whole shrimp, whole snails, plankton in the form of phytoplankton and zooplankton and unidentified material. Based on IP value of Tropical Catfish food type, the main food is fish, while complementary foods are insects, shrimp, and litter. Additional food contained in the stomach of the Baung fish is worms, snails, plankton and unidentified material. Based on the type of food and IP value of omnivorous Tropical Catfish, it tends to be carnivorous. Based on the results of water quality measurements that have been compared with PP No. 82 of 2001 that the environmental conditions are still in the normal range and sufficient for the growth of this fish.

Keywords : Food Habits, Tropical Catfish, Lake Wis, Kutai Kartanegara.

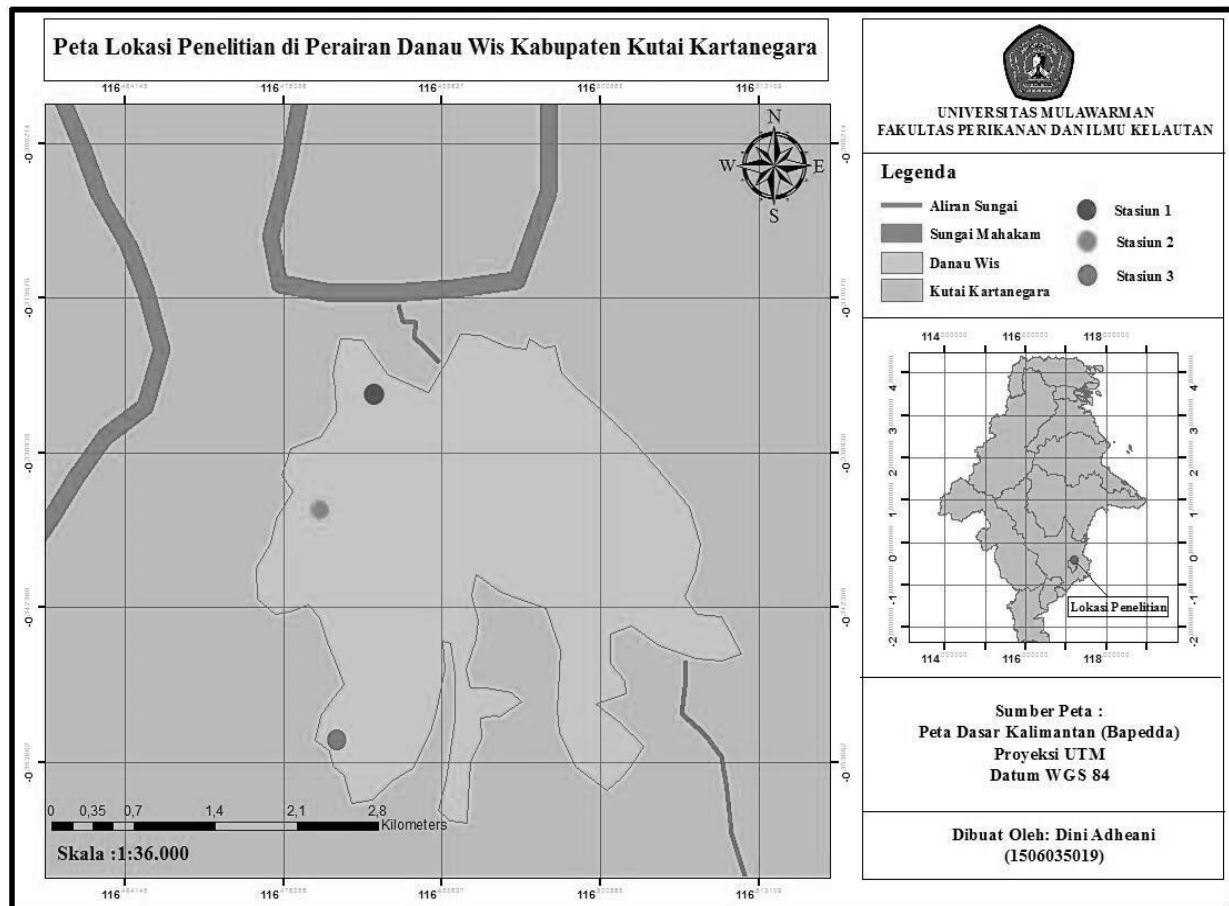
PENDAHULUAN

Kabupaten Kutai Kartanegara memiliki luas wilayah 27.263,10 km² dan luas pengelolaan laut kurang lebih 4.097 km² yang secara geografis terletak antara 115°26'28'' BT sampai 117°36'43'' BT dan 1°28'21'' LU sampai 1°08'06'' LS serta berbatasan dengan Kabupaten Bulungan, Kutai Timur, Kota Bontang di sebelah utaranya. Perairan Danau Wis merupakan salah satu perairan yang berada di Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. Ikan Baung tergolong ikan air tawar yang hidup secara liar di alam dan berpotensi untuk dibudidayakan dalam kolam maupun keramba jaring apung. Ikan Baung memiliki potensi yang baik bagi perikanan di perairan Danau Wis. Kondisi ini menyebabkan semakin tingginya tingkat penangkapan terhadap ikan ini. Pengelolaan terhadap ikan Baung dapat dilihat dari beberapa aspek seperti pertumbuhan, reproduksi, genetik, makanan, pola migrasi, dan lain-lain. Namun, studi ini difokuskan untuk menelaah kebiasaan makanan ikan Baung. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Studi Kebiasaan Makanan Ikan Baung (*Mystus nemurus*) di Perairan Danau Wis Kabupaten Kutai Kartanegara, untuk mengetahui anatomi pencernaan ikan Baung, mengetahui jenis makanan dan *Index of Preponderance* dari ikan Baung (*Mystus nemurus*) serta untuk mengetahui kondisi lingkungan habitat ikan Baung (*Mystus nemurus*).

METODOLOGI

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2019 di Perairan Danau Wis Kabupaten Kutai Kartanegara. Identifikasi Ikan Baung (*Mystus nemurus*) dilakukan di Laboratorium Ekobiologi Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan serta analisis sampel air dilakukan di Laboratorium Kualitas Air Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan pada bulan April-Juni 2019.



Gambar 1: Peta Lokasi Penelitian

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan selama penelitian adalah *Cool Box*, Penggaris, Timbangan Digital, *Dissecting set*, Botol Film, Kertas Label, Nampan, Cawan Petri, Pinset, Mikroskop, Termometer, TaliUkur, pH meter, Turbidimeter, Spektrofotometer, dan Alat Tangkap Bubu. Adapun bahan yang digunakan selama penelitian adalah Ikan Baung sebagai sampel penelitian, Aquadest sebagai pelarut dalam proses pengenceran formalin, serta Formalin 4% sebagai pengawet sampel penelitian.

Prosedur Penelitian

Penentuan titik sampling tangkapan ikan ditentukan berdasarkan tempat alat tangkap Bubu nelayan setempat di pasang yaitu sebanyak tiga titik, kemudian titik sampling ditandai menggunakan *Global Position Sistem* (GPS). Sampel ikan Baung yang diperoleh selama penelitian adalah hasil tangkapan nelayan setempat menggunakan alat tangkap Bubu. Sampel yang telah didapat selanjutnya dilakukan pengukuran, pembedahan, pengawetan organ usus dan lambung, serta analisis jenis-jenis makanan yang terdapat dalam usus dan lambung ikan baung di Laboratorium Ekobiologi Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Mulawarman. Analisis kualitas air dilakukan di Laboratorium Kualitas Air Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan yang meliputi Suhu, Kedalaman, Kekeruhan, pH, Oksigen Terlarut (DO), dan Nitrat.

Dilakukan pula analisis karakteristik habitat untuk mengetahui tumbuhan apa saja yang hidup pada Perairan Danau Wis.

Analisis data

1. Analisis Kebiasaan Makanan

Untuk mengetahui kebiasaan makanan ikan Baung (*Msystus nemurus*) digunakan rumus Volumetrik, Frekuensi Kejadian, dan Indeks Bagian Terbesar (*Index of Preponderance*) sebagai berikut:

a. Volumetrik

Volumetrik dihitung yaitu untuk mengukur makanan ikan berdasarkan pada volume makanan ikan yang ada di lambung ikan dan dinyatakan dalam bentuk persen yang dikemukakan oleh Effendie (1979) adalah sebagai berikut:

$$Vi = \frac{\text{Jumlah satu jenis makanan}}{\text{Jumlah seluruh jenis makanan}} \times 100\%$$

b. Frekuensi Kejadian

Frekuensi kejadian dihitung yaitu dengan mencatat keberadaan masing-masing organisme yang terdapat dalam lambung ikan yang berisi bahan makanannya selanjutnya dinyatakan dalam bentuk persen yang dikemukakan oleh Effendie (1979) adalah sebagai berikut:

$$Oi = \frac{\text{Jumlah lambung yang berisi satu jenis makanan}}{\text{Jumlah seluruh lambung yang berisi makanan}} \times 100\%$$

c. Indeks Bagian Terbesar (*Index of Preponderance*)

Indeks bagian terbesar (*Index of preponderance*) dihitung untuk mengetahui presentase suatu jenis organisme makanan tertentu terhadap semua organisme yang dimakan oleh ikan, dengan menggunakan rumus perhitungan menurut Natarajan dan Jhingran dalam Effendie (1979) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

IP = Indeks Preponderance (%)

Vi = Persentase volume makanan (%)

Oi = Persentase frekuensi kejadian makanan (%)

Vi × Oi = Frekuensi kejadian seluruh macam makanan (%)

Menurut Nikolsky (1963), berdasarkan nilai IP yang diperoleh, maka pengelompokkan kebiasaan makanan ikan dapat dibedakan menjadi tiga macam, IP lebih dari 40% sebagai makanan utama, IP 4-40% sebagai makanan pelengkap, dan IP kurang dari 4% sebagai makanan tambahan.

2. Analisis Habitat

Untuk mengetahui kondisi lingkungan habitat ikan Baung (*Msystus nemurus*) dilakukan analisis deskriptif parameter kualitas air yang mengacu pada PP No. 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Habitat Perairan Danau Wis

Danau Wis merupakan kesatuan wilayah yang terdiri dari anak Sungai Mahakam dan Danau Melintang serta rawa yang berdekatan dengan kedua wilayah perairan tersebut. Pada musim hujan wilayah sungai akan terendam air hujan sehingga terlihat menyatu. Kondisi Perairan menentukan sebaran organisme yang ada di dalamnya seperti ikan, tumbuhan dan juga organisme lainnya. Pada perairan Danau Wis juga terdapat tumbuhan, baik tumbuhan yang hidup di area tengah danau maupun area pinggir danau.

Tumbuhan yang paling mendominasi di Perairan Danau Wis adalah jenis Babatungan (*Heliotropium indicum*) yang hidup di bagian tengah danau, sedangkan tumbuhan yang paling sedikit ditemukan adalah Putri Malu Besar (*Mimosa Pudica*). Hal ini sesuai dengan pendapat Agusliani (2017), yang menyatakan Babatungan (*Heliotropium indicum*) merupakan jenis tumbuhan yang mendominasi pada habitat danau dengan presentase 15% dan untuk jenis tumbuhan Putri Malu Besar (*Mimosa Pudica*) pada habitat danau hanya memiliki presentase sebesar 5%. Berdasarkan hasil pengamatan, tumbuhan Babatungan (*Heliotropium indicum*) merupakan tumbuhan air yang memiliki bentuk daun memanjang sehingga menutupi badan perairan yang memiliki fungsi sebagai tempat perlindungan bagi organisme perairan. Hal ini sesuai dengan pendapat Marson (2006), yang menyatakan bahwa beberapa jenis tumbuhan air baik secara langsung maupun tidak langsung dapat memberikan dampak positif terhadap populasi ikan antara lain tumbuhan air

dapat menjadi sumber makanan bagi ikan, sebagai tempat perlindungan, tempat menetas dan menempelkan telur, tempat berkembang berbagai biota perairan lain, serta tumbuhan air dapat digunakan nelayan sebagai tempat meletakkan alat tangkap yang membantu dalam proses penangkapan ikan.

Hasil Tangkapan Per Stasiun Ikan Baung di Danau Wis

Sampel ikan Baung yang diperoleh dari nelayan setempat terbilang cukup banyak. Alat tangkap yang digunakan nelayan untuk menangkap ikan Baung yaitu dengan Bubu. Hasil tangkapan ikan Baung yang diperoleh dari tiga stasiun dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Tangkapan Per Stasiun Ikan Baung di Danau Wis

Tanggal	Stasiun I	Stasiun II	Stasiun III
17 Maret 2019	14 ekor	14 ekor	11 ekor
24 Maret 2019	10 ekor	7 ekor	8 ekor
30 Maret 2019	13 ekor	12 ekor	13 ekor
Total	37	33	32

Sumber : data primer, 2019

Berdasarkan hasil tangkapan per stasiun ikan Baung di Perairan Danau Wis jumlah tangkapan terbanyak terdapat pada stasiun I dengan jumlah 37 ekor, sedangkan jumlah tangkapan paling sedikit terdapat pada stasiun III dengan jumlah 32 ekor. Total hasil tangkapan ikan Baung yang diperoleh dari seluruh stasiun yaitu sebanyak 102 ekor.

Anatomi Saluran Pencernaan Ikan Baung

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa bentuk mulut ikan Baung termasuk kedalam tipe mulut subterminal. Menurut pendapat (Affandi, 1992), mulut jenis subterminal adalah mulut yang posisinya terletak di dekat ujung depan kepala ikan. Mulut pada ikan memiliki berbagai bentuk dan posisi yang tergantung dari kebiasaan makan dan cara ikan mendapatkan makanannya (*food habits dan feeding habits*). Tipe gigi dari ikan Baung berjenis villiform. Ikan bertipe gigi villiform mempunyai gigi yang banyak tetapi ukuran gigi tersebut relatif kecil. Menurut pendapat (Rahardjo *et al.*, 2011), insang ikan Baung memiliki bentuk tapis insang pendek, kaku dan tidak rapat, ini merupakan ciri ikan karnivora. Berdasarkan hasil pengukuran selama penelitian diperoleh hasil kisaran panjang lambung yaitu 2,7-9 cm dan kisaran berat lambung yaitu 0,7-28,5 gr selain itu diperoleh hasil kisaran panjang usus yaitu 11,5-37 cm dan kisaran berat usus yaitu 0,8-10,14 gr. Berdasarkan hasil pengukuran panjang total ikan Baung diperoleh kisaran panjang yaitu 21-49,5 cm sedangkan kisaran panjang usus ikan Baung tersebut diatas lebih pendek. Hal ini sesuai dengan pendapat Moyle dan Cech (2004) bahwa panjang usus ikan karnivora lebih pendek dibandingkan panjang total badannya sedangkan ikan herbivora panjang ususnya bisa mencapai lima kali panjang tubuhnya, serta untuk ikan omnivora panjang ususnya hanya lebih sedikit dari panjang tubuhnya.

Jenis Makanan Ikan Baung

Analisis makanan pada ikan Baung hanya dilakukan pada bagian lambung saja. Hal ini dikarenakan makanan yang sudah sampai di bagian usus sebagian besar sudah hancur atau dicerna sehingga akan sulit untuk ditentukan jenis makanannya. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada lambung ikan Baung ditemukan jenis makanan yang bervariasi yaitu yang terdiri hewan utuh maupun potongan hewan.

Berdasarkan hasil analisis lambung ikan Baung yang didapat di Perairan Danau Wis terdapat 102 lambung yang semuanya berisi makanan, dari 102 lambung ikan Baung yang dianalisis dapat diketahui bahwa makanan ikan Baung adalah berupa ikan, serangga, serasah, cacing, udang, keong, plankton serta makanan lain yang tidak teridentifikasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Tang (2003) yang menyatakan bahwa ikan Baung adalah ikan karnivora karena lebih dominan memakan daging seperti ikan kecil, udang, remis, insekta, dan molusca. Berdasarkan hasil penelitian Alawi *et al* (1990), terdapat 4 kategori organisme yang ditemui dalam lambung ikan Baung, yaitu insekta air, ikan, udang, dan detritus. Detritus ditemukan 41,4%, insekta 36,4%, ikan 31,3%, dan udang terdapat 5,1% dari jumlah sampel ikan Baung.

Hasil analisis pada lambung ikan Baung menunjukkan bahwa variasi makanan ikan Baung cukup banyak, dengan demikian berdasarkan variasi makanannya ikan Baung dapat dikatakan sebagai jenis ikan *euryphagic* yaitu pemakan berbagai jenis makanan. Hal ini sesuai dengan pendapat (Effendie,1979) yang mengelompokkan ikan berdasarkan macam-macam makanan yang dimakan, ikan dapat dibagi menjadi *euryphagic* yaitu ikan yang memakan berbagai jenis makanan, *stenophagic* yaitu ikan yang memakan makanan yang jenisnya sedikit, *monophagic* yaitu ikan yang memakan makanan yang terdiri dari satu jenis saja.

Hasil identifikasi berupa ikan didapati dari ikan utuh, kepala, tulang dan sisik ikan. Hasil identifikasi serangga didapati berupa badan, ekor, kaki dan sayap serangga. Hasil identifikasi serasah didapati berupa daun, dan batang tumbuhan. Identifikasi cacing didapati berupa cacing utuh, identifikasi udang didapati berupa udang utuh, serta identifikasi keong didapati berupa keong utuh, adapun plankton didapati dari fitoplankton dan zooplankton, sedangkan makanan yang tidak teridentifikasi yaitu makanan yang sudah tercerna halus sehingga susah diidentifikasi dari ketujuh jenis hasil makanan ikan baung tersebut.

Menurut Effendie (2002), *food habits* adalah jenis kuantitas dan kualitas makanan yang dimakan oleh ikan, sedangkan *feeding habits* adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan waktu, tempat, serta bagaimana cara ikan memperoleh makanannya. Effendie (2002) menambahkan faktor-faktor yang menentukan ikan memakan satu jenis organisme adalah ukuran makanan, ketersediaan makanan, warna, rasa, tekstur, dan selera ikan terhadap makanan.

Indeks Bagian Terbesar (*Index of Preponderance*)

Hasil perhitungan *Index Of Preponderance* analisis jenis makanan yang terdapat pada lambung ikan Baung berdasarkan volume setiap jenis makanan dan total frekuensi kejadian setiap makanan dapat dilihat pada Tabel 3.

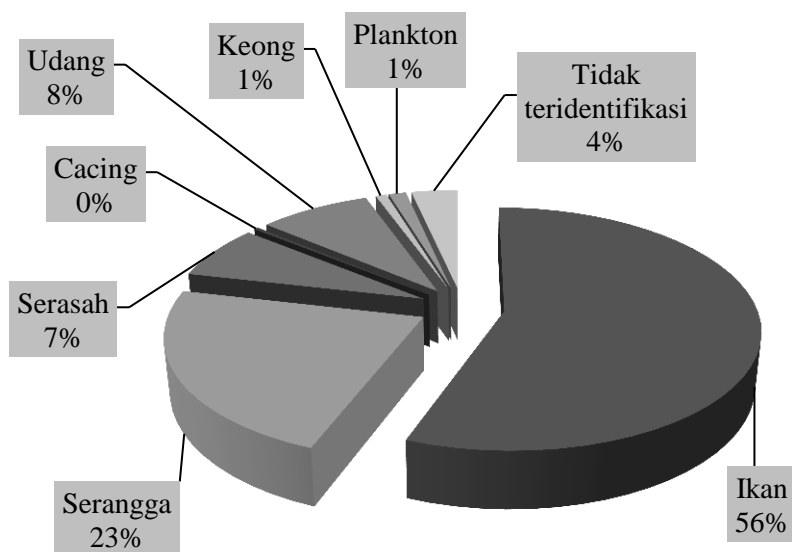
Tabel 3. Perhitungan Nilai rata-rata *Index of Preponderance* Tanggal 17, 24, 30 Maret 2019

Tipe makanan	Volume Makanan		Frek. Kejadian		Vi x Oi	IP
	V	Vi	O	Oi		
Ikan	39	36.14367	18	33.9428	1226.428	56.24716
Serangga	25	23.19772	12	21.47675	507.3366	22.92952
Serasah	11	10.33596	8	15.41019	160.8523	7.290389
Cacing	5	4.065041	1	1.724138	7.008691	0.342936
Udang	16	14.71619	7	12.50638	184.7743	8.359235
Keong	6	4.878049	2	3.448276	16.82086	0.823045
Plankton	5	4.341956	3	6.315403	28.4021	1.303542
Tidak teridentifikasi	9	8.283494	5	8.624337	74.56696	3.481492

Sumber : data primer yang diolah, 2019

Berdasarkan perhitungan nilai *Index of Preponderance* pada Tabel 6 dapat diketahui bahwa makanan utama ikan Baung adalah ikan (56,2%), adapun makanan pelengkap adalah serangga (22,9%), udang (8,3%), dan serasah (7,2%). Makanan tambahan yang terdapat dalam lambung ikan Baung antara lain adalah tidak teridentifikasi (3,4%), plankton (1,3%), keong (0,8%) serta cacing (0,3%), dapat disimpulkan berdasarkan perhitungan *Index of Preponderance* ikan Baung adalah ikan berjenis omnivora cenderung ke karnivora. Untuk lebih jelasnya perhitungan nilai *Index of Preponderance* pada Tabel 3 digambarkan dalam diagram pie yang dapat dilihat pada Gambar 2.

**Nilai rata-rata *Index of Preponderance* Ikan Baung
Tanggal 17, 24, 30 Maret 2019**



Gambar 2. Diagram Nilai rata-rata *Index of Preponderance* Ikan Baung (*Mystus nemurus*) Tanggal 17, 24, 30 Maret 2019

Berdasarkan penelitian Siregar (2018), bahwa makanan utama ikan Baung adalah ikan, makanan pelengkap berupa materi tidak teridentifikasi serta makanan tambahan berupa tumbuhan, crustacea, insekta dan sampah domestik. Hasil analisis lambung ikan Baung di Perairan Danau Wis Kabupaten Kutai Kartanegara menunjukkan bahwa makanan utama ikan Baung adalah ikan. Makanan pelengkap berupa serangga, udang, dan serasah, serta untuk makanan tambahan berupa tidak teridentifikasi, plankton, keong, dan cacing. Perbedaan makanan pelengkap dan tambahan hasil penelitian sebelumnya diduga karena perbedaan tempat, serta musim. Hal ini sesuai dengan pendapat (Effendie, 1979) yang menyatakan dalam suatu wilayah geografis yang luas, untuk satu spesies ikan yang hidup terpisah dapat terjadi perbedaan terhadap makanannya, bukan untuk satu ukuran saja melainkan semua jenis ukuran. Jenis dan jumlah makanan yang dapat dikonsumsi oleh suatu jenis spesies biasanya tergantung pada tempat, umur, dan waktu. Jadi perubahan makanan pada suatu spesies ikan adalah hal yang wajar sehingga jenis makanannya dapat berubah-ubah, selanjutnya Fitrinawati (2004) menyatakan perubahan pola makan dari waktu ke waktu diduga dipengaruhi oleh ketersediaan, kelimpahan, dan penyebaran sumberdaya makanan yang ada di perairan. Selain itu 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 sebagai makanan utama ikan Baung diduga disebabkan oleh ikan Baung menyukai makanan yang sesuai dengan bukaan mulutnya seperti ikan-ikan kecil. Hal ini sesuai dengan pendapat Pudjiwo (2009) yang menyatakan Lele Sangkuriang yang masih satu ordo dengan ikan Baung, lebih banyak memakan anakan ikan dibandingkan organisme lainnya. Selanjutnya Muflikhah (2006) menyatakan ikan Baung digolongkan sebagai ikan karnivora, karena lebih banyak memakan hewan-hewan kecil seperti ikan-ikan kecil.

Kondisi perairan pada saat pengambilan sampel ikan Baung adalah pada musim penghujan, hal ini diduga yang mengakibatkan banyak ditemukan serangga dalam isi lambung ikan Baung. Serangga sebagai makanan pelengkap ikan Baung di perairan Danau Wis dikarenakan keadaan yang lembab dan banyaknya tanaman-tanaman di Perairan Danau Wis, hal ini sesuai dengan pendapat Krebs (1985) yang menyatakan curah hujan juga memberikan efek secara tidak langsung terhadap kelembapan suatu lahan. Kelembapan udara, dan tersedianya tanaman sebagai makanan serangga. Seperti halnya suhu, serangga membutuhkan

kelembapan tinggi pada tubuhnya yang diperoleh langsung melalui udara dan tanaman yang mengandung air. Pada saat musim penghujan inilah sehingga banyak terdapat serangga di Perairan Danau Wis.

Udang yang ditemukan di dalam lambung ikan Baung sebagai makanan pelengkap diduga udang di Perairan Danau Wis jumlahnya masih relatif banyak hal ini sesuai dengan pendapat Lagler (1972) yang menyatakan pakan ikan sangat dipengaruhi oleh ketersediaan pakan yang melimpah di perairan, serta ditemukan serasah di dalam lambung ikan Baung sebagai makanan pelengkap diduga serasah masuk ke dalam mulut saat ikan Baung menangkap mangsanya yang bersembunyi dibalik tanaman-tanaman yang tumbuh di Perairan Danau Wis. Hal ini sesuai dengan pendapat Tang (2003) yang menyatakan ikan Baung suka berenang di permukaan dan menyelam ke dasar perairan yang banyak akar kayu atau rerumputan sehingga dapat bersembunyi dan mencari makan. Makanan tambahan yang ditemukan dalam lambung ikan Baung berupa tidak teridentifikasi, cacing, keong serta plankton yang diduga karena tidak sengaja termakan oleh ikan Baung.

Kebiasaan makan ikan Baung berdasarkan waktu menurut Kottelat *et al* (1993), family Bagridae adalah ikan air tawar yang bersifat nokturnal yang artinya aktivitas kegiatan hidupnya (mencari makan, dan aktivitas lainnya) lebih banyak dilakukan pada malam hari. Djadjadiredja *et al* (1977) menambahkan ikan Baung di alam hidup di dasar perairan, bersifat omnivora cenderung ke karnivora.

Kualitas Air di Perairan Danau Wis

Keadaan di Perairan Danau Wis dapat diketahui dengan cara melakukan pengamatan dan pengukuran parameter fisika dan kimia. Parameter fisika meliputi suhu, kedalaman dan kekeruhan, sedangkan faktor kimia meliputi pH, kandungan oksigen terlarut (DO) dan nitrat. Hasil pengukuran kualitas air dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Pengukuran Kualitas Air Selama Penelitian

Parameter	Satuan	Tgl 17 Maret 2019			Tgl 24 Maret 2019			Tgl 30 Maret 2019		
		Stasiun			Stasiun			Stasiun		
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
Fisika										
Suhu	°C	29°	27°	28°	28°	29°	28°	27°	27°	28°
Kedalaman	Cm	124	96	85	120	115	70	100	90	80
Kekeruhan	NTU	1,28	0,49	0,54	1,28	0,76	0,70	1,02	0,89	0,68
Kimia										
pH		6,52	6,73	6,70	6,55	6,26	5,93	6,69	6,41	6,30
DO	mg/L	3,68	4,2	3,08	3,52	4,4	4,6	3,68	3,32	3,24
Nitrat	mg/L	0,05	2,35	2,61	0,95	0,73	0,68	0,71	0,89	0,68

Sumber : data primer, 2019

Berdasarkan hasil penelitian, nilai suhu berkisar antara 27°C-29°C, pH berkisar antara 5,93-6,73 dan DO berkisar antara 3,08-4,6 mg/l. Menurut Tang (2003) ikan Baung dapat tumbuh dan berkembang pada suhu antara 27°C-30°C, derajat keasaman (pH) antara 4-11 dan kandungan oksigen terlarut (DO) 1-9 mg/L.

Kedalaman perairan di lokasi penelitian berkisar antara 70cm-124cm, kekeruhan berkisar antara 0,49-1,28 dan nitrat berkisar antara 0,05-2,61mg/L hal ini dengan pendapat Sammana (2006) yang menyatakan bahwa kisaran nitrat 0,9-3,5 mg/L merupakan konsentrasi optimum untuk pertumbuhan alga.

1. Parameter Fisika

a. Suhu

Berdasarkan hasil pengukuran suhu didapatkan hasil berkisar antara 27°C-29°C. Menurut Bunasir *et al* (2005), suhu untuk perawatan larva dan pertumbuhan ikan Baung berkisar antara 27-30°C. Boyd (1979) menyatakan bahwa suhu perairan di daerah tropis berkisar antara 25°C-32°C masih layak untuk kehidupan organisme perairan. Berdasarkan pendapat tersebut di atas, maka suhu di Perairan Danau Wis dikategorikan masih pada kisaran normal dan mencukupi untuk pertumbuhan organisme di dalamnya. Adapun menurut PP No. 82 Tahun 2001 menyatakan Perairan Danau Wis masuk dalam (Kelas II) deviasi 3.

b. Kedalaman

Berdasarkan hasil pengukuran kedalaman didapatkan hasil berkisar antara 70-124 cm. Menurut Harahap (2000), kedalaman perairan yang cocok untuk habitat ikan berkisar pada kedalaman 75-125 cm, karena air pada kedalaman tersebut masih mendapat sinar matahari yang cukup untuk proses fotosintesis. Berdasarkan pendapat tersebut di atas kedalaman di Perairan Danau Wis dikategorikan masih pada kisaran normal dan mencukupi untuk pertumbuhan organisme di dalamnya.

c. Keekeruhan

Berdasarkan hasil pengukuran keekeruhan didapatkan hasil berkisar antara 0,49-1,28. Menurut pendapat Fatmawati (2006), tingkat keekeruhan air yang baik untuk pemeliharaan ikan yaitu < 50 NTU. Berdasarkan pendapat tersebut diatas maka nilai keekeruhan di Perairan Danau Wis dapat dikategorikan masih pada kisaran normal dan mencukupi untuk pertumbuhan organisme di dalamnya.

2. Parameter Kimia

a. pH

Berdasarkan hasil pengukuran pH didapatkan hasil berkisar antara 5,93-6,7. Menurut Aida (2003), kisaran pH yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangbiakkan ikan Baung yaitu berkisar antar 5-7. Selanjutnya PP No. 82 menyatakan pH di Perairan Danau Wis masuk dalam (Kelas I) dengan kisaran 6-9. Berdasarkan pendapat tersebut di atas, maka nilai pH di Perairan Danau Wis dapat dikategorikan masih pada kisaran normal dan mencukupi untuk pertumbuhan organisme di dalamnya.

b. Oksigen terlarut (DO)

Berdasarkan hasil pengukuran oksigen terlarut (DO) didapatkan hasil berkisar antara 3,08-4,6 mg/l. Berdasarkan PP No. 82 Tahun 2001 menyatakan kadar oksigen terlarut untuk perairan kelas II berkisar antara 3-6 mg/L, maka nilai oksigen terlarut di Perairan Danau Wis dikategorikan masih pada kisaran normal dan mencukupi untuk pertumbuhan organisme di dalamnya.

c. Nitrat

Berdasarkan hasil pengukuran nitrat didapatkan hasil berkisar antara 0,05-2,61 mg/L. Menurut PP No. 82 Tahun 2001 menyatakan kandungan nitrat di dalam perairan adalah < 20 mg/L, maka nilai nitrat di Perairan Danau Wis dapat dikategorikan masih pada kisaran normal dan mencukupi untuk pertumbuhan organisme di dalamnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Ikan Baung memiliki bentuk mulut subterminal, tipe gigi berjenis villiform, memiliki bentuk tapis insang pendek, kaku dan tidak rapat. Dilihat dari kisaran panjang lambung, kisaran berat lambung, kisaran panjang usus, dan kisaran berat usus ikan ini dapat dikategorikan sebagai ikan karnivora.
2. Jenis makanan yang dimakan oleh ikan Baung (*Mystus nemurus*) yaitu ikan dengan bagian ikan utuh (*Rasbora* sp.), kepala, tulang dan sisik, serangga dengan bagian badan, ekor, kaki dan sayap, serasah berupa daun dan batang tumbuhan, cacing utuh, udang utuh, keong utuh, plankton berupa fitoplankton dan zooplankton serta materi tidak teridentifikasi. Berdasarkan nilai IP jenis makanan ikan Baung, makanan utama adalah ikan, adapun makanan pelengkap adalah serangga, udang, dan serasah. Makanan tambahan yang terdapat dalam lambung ikan Baung adalah cacing, keong, plankton serta materi yang tidak teridentifikasi. Berdasarkan dari jenis makanan dan nilai IP ikan Baung bersifat omnivora cenderung ke karnivora.
3. Berdasarkan hasil pengukuran kualitas air yang telah dibandingkan dengan PP No. 82 Tahun 2001 bahwa kondisi lingkungan habitat ikan Baung (*Mystus nemurus*) di Perairan Danau Wis masih pada kisaran normal dan mencukupi untuk pertumbuhan organisme didalamnya.

REFERENSI

- Agusliani. E., Deddy Dharmadji. 2017. Keanekaragaman Hayati di Rawa Danau Panggang Kabupaten Hulu Sungai Utara. Jurnal Enviro Scienteeae.
- Aida, W. N. 2003. Formulasi Ekstrak Menggunakan Asam Sitrat dan Jeruk Nipis. ITB. Bandung.
- Alawi, H. 1990. Memelihara Ikan Dalam Karamba. Fakultas Perikanan, Universitas Riau.

- Affandi R, Sjafei DS, Rahardjo MF dan Sulistiono. 1992. Ikhtology. Suatu Pedoman Kerja Laboratorium. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Boyd, C.E. 1979. Water Quality in Warm Water Fish Pond. Oxford University Press. Oxford.
- Bunasir, Sarifin, P. Widodo, M.N. Fahmi dan G. Fauzan. 2005. Teknologi Budidaya Ikan Baung (*Mystus nemurus*) Skala Usaha. Makalah Seminar Pertemuan Teknis Lintas UPT Budidaya Ikan Air Tawar, tanggal 11-14 Juli 2005 di Manado. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya.
- Djadiredja, R., S. Hatimah, dan Z. Arifin. 1977. Buku Pedoman Pengenalan Sumber Perikanan Darat Bagian (Jenis-jenis Ikan Ekonomis Penting). Direktorat Jenderal Perikanan Departemen Pertanian. Jakarta.
- Effendie, M.I. 1979. Metode Biologi Perikanan. Yayasan Dewi Sri. Bogor.
- Effendie, M.I. 2002. Biologi Perikanan. Cetakan Kedua. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta.
- Fatmawati, E. 2006. Analisis Isi Lambung Ikan Kerapu Lumpur (*Ephinephelus tauvina*) dengan Keterbatasan Pakan pada tambak di Tritih Kabupaten Cilacap. Skripsi (Tidak Dipublikasikan). PSPK UNSOED. Purewokerto.
- Fitrinawati, H. 2004. Kebiasaan Makan Ikan Rejung (*Sillago sihama*) di Perairan Pantai Manyangan Subang Jawa Barat. Skripsi. Institut Pertanian Bogor (IPB), Bogor.
- Harahap, S. 2000. Analisis Kualitas Air Sungai Kampar dan Identifikasi Bakteri Patogen di Desa Pongkai dan Batu Besurat Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar. Pusat Penelitian Universitas Riau. Pekanbaru.
- Kottelat, M. A. J., Whitten, S. N., Kartika, & S. Wirjoatmodjo, S. 1993. Freshwater Fishes of Western Indonesia and Sulawesi. Jakarta: Periplus editions (HK) Ltd
- Krebs, C.J. 1985. Ecology : The Experimental Analysis of Distributions and Abundance. Harper & Row Publishers Inc. New York.
- Lagler, K.F. 1972. Freshwater Fishery Biology. Second Editions. WMC Brown Company. London.
- Marson. 2006. Jenis dan Peranan Tumbuhan Air Bagi Perikanan di Perairan Lebak Lebung. Jurnal Bawal.
- Moyle, P.B. dan Jr. J.J. Cech. 2004. Fishes. An Introduction to Ichthyology. 5th ed. USA : Prentice Hall, Inc.
- Muflikhah, N., S. Nurdawati., dan S.N. Aida. 2006. Prospek Pengembangan Ikan Baung (*Mystus nemurus* C.V.). Jurnal Bawal.
- Nikolsky, G. V. 1963. The Ecology of Fishes. Academic Press.
- Presiden Republik Indonesia. 2001. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001. Tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Sekretaris Negara Republik Indonesia. Jakarta.
- Pudjiwo, E. 2009. Tingkah Laku Makan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus* Var. *Sangkuriang*) Terhadap Beberapa Jenis Anakan Ikan. (Thesis). Fakultas MIPA, UI.
- Rahardjo, M.F., D.S. Sjafei., R. Affandi, Sulistiono dan J. Hutabarat. 2011. Ikhtology. CV. Lubuk Agung. Bandung. 393 hal.
- Sammana, I. A. 2006. Keberadaan Unsur Hara dalam Media Air Laut Besubstrat Zeocrete pada Tingkat Konsentrasi Berbeda. (Skripsi) Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Lampung. Jurnal Teknologi Lingkungan. Jakarta.
- Siregar, R.A. 2018. Analisis Lambung Ikan Baung (*Mystus nemurus*) di Rawa Banjiran Sungai Air Hitam Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru Riau. (Skripsi). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau, Pekanbaru.
- Tang, M.U. 2003. Teknik Budidaya Ikan Baung (*Mystus nemurus* C.V.). PT. Kanisius. Yogyakarta.