

**KEBIASAAN MAKAN (*FOOD HABITS*) IKAN GABUS (*CHANNA STRIATA*,
BLOCH) DI SUNGAI NAGARA, KABUPATEN HULU SUNGAI SELATAN,
KALIMANTAN SELATAN**

**FOOD HABITS OF SNEAKHEAD FISH (*CHANNA STRIATA*, *BLOCH*) IN
THE NAGARA RIVER, SOUTH HULU SUNGAI REGENCY, SOUTH
KALIMANTAN**

Haris Prasetyo¹, Abdur Rahman², Zairina Yasmi³

^{1,2,3}Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan
Fakultas Perikanan Dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat
Jl. A. Yani Km 36, Banjarbaru 70714
Email : harisprasetyo560@gmail.com

ABSTRAK

Sungai merupakan bentuk ekosistem perairan yang mengalir yang berfungsi sebagai tempat hidup bagi organisme makro maupun mikro, baik yang menetap maupun berpindah-pindah. Perairan Sungai nagara merupakan sungai yang berhubungan secara langsung dengan ekosistem rawa disekitarnya yang menunjang kehidupan berbagai macam spesies serangga dan ikan-ikan kecil sehingga menyediakan banyak sumber pakan alami bagi kelangsungan hidup ikan gabus. Ikan Gabus merupakan ikan karnivora Ordo Perciformes, Famili Channidae, Genus *Channa*, Spesies *Channa striata*, yang hidup di perairan tawar seperti di rawa, danau, sungai, dan perairan lainnya. Berdasarkan kebiasaannya (*Food Habits*) ikan Gabus termasuk ke dalam ikan karnivora. Untuk mengetahui kebiasaan makan ikan Gabus yaitu dengan menganalisa isi lambung ikan Gabus yang tertangkap di Sungai Nagara.

Kata Kunci : Kebiasaan makan, Analisis isi lambung ikan

ABSTRACT

The river is a form of flowing water ecosystem that functions as a place of life for macro or micro organisms, both sedentary and nomadic. The waters of the Nagara River are rivers that are directly related to the surrounding swamp ecosystems which support the lives of various species of insects and small fish, thus providing many natural food sources for the survival of the snakehead fish. Snakehead fish is a carnivorous fish of the Order Perciformes, Family Channidae, Genus *Channa*, Species *Channa striata*, which lives in fresh waters such as in swamps, lakes, rivers and other waters. Based on their eating habits (*Food Habits*), the snakehead fish is included in the carnivorous fish. To find out the eating habits of snakehead fish, namely by analyzing the contents of the stomach of snakehead fish caught in the Nagara River.

Keyword : food habit, analysis of fish stomach contents

PENDAHULUAN

Sungai Negara merupakan sungai yang ada di pulau Kalimantan bagian tenggara, tepatnya di provinsi Kalimantan Selatan yang mempunyai luas sebesar 3.921 km². Sungai Negara merupakan sungai terpanjang kedua di Kalimantan Selatan setelah sungai barito. Sungai Negara menjadi sumber kehidupan bagi masyarakat Kalimantan Selatan yang hidup disekitarsungai, baik itu untuk sumber air, kegiatan rumah tangga, bidang pertanian, perikanan dan sarana transportasi.

Adanya aktivitas manusia yang memanfaatkan sungai tidak hanya berdampak bagi kehidupan organisme namun juga bagi kualitas air di sungai tersebut. Sungai negara merupakan sungai yang berhubungan secara langsung dengan ekosistem rawa disekitarnya yang menunjang kehidupan berbagai macam spesies serangga dan ikan-ikan kecil sehingga menyediakan banyak sumber pakan alami bagi kelangsungan hidup ikan.

Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) adalah jenis ikan predator yang hidup di air tawar. Ikan gabus biasanya memangsa berbagai ikan-ikan kecil, dan hewan air lainnya. Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) merupakan ikan dari family Channidae. Ikan gabus banyak tersebar di perairan Indonesia umumnya di pulau Sumatra, Kalimantan, dan Jawa.

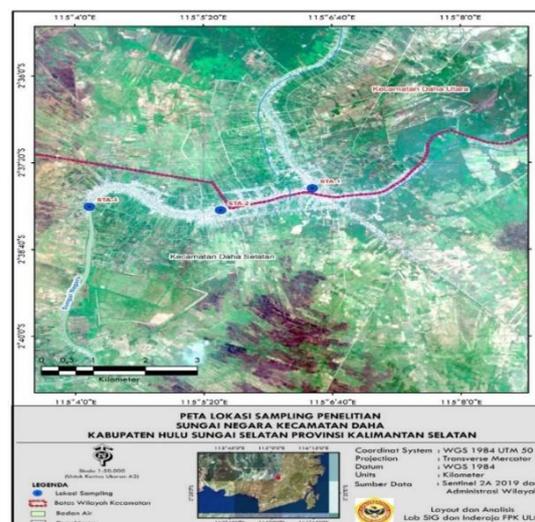
Berdasarkan kebiasaan makannya (*Food Habits*) ikan Gabus termasuk ke dalam ikan karnivora. Untuk mengetahui kebiasaan makan ikan Gabus yaitu dengan menganalisa isi lambung ikan Gabus yang tertangkap di Sungai Negara. Maka peneliti tertarik untuk

memilih judul : Kebiasaan Makan (*Food Habits*) Ikan Gabus (*Channa Striata*, Bloch) Di Sungai Negara, Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Kalimantan Selatan.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Pelaksanaan kegiatan penelitian dilakukan selama 3 bulan bertempat di Sungai Negara, Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Kalimantan Selatan dengan 3 titik stasiun dan di Laboratorium Kualitas Air Hidro-Bioekologi Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.



Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data primer yang akan dilakukan yaitu dengan pengukuran kualitas air Sungai Negara dengan 3 variable (pH, Suhu, Do dan Kecerahan) parameter fisika. Pengambilan sampel Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) di Sungai Negara berasal dari hasil tangkapan nelayan. Kegiatan pengambilan sampel ikan dalam rentang waktu satu bulan pada 3 Stasiun di Sungai Negara.

Metode Pembedahan dan Analisis Isi Lambung

Lambung diambil dengan cara pembedahan bagian perut ikan menggunakan alat bedah. Lambung yang telah diambil kemudian di masukan kedalam botol sampel dan di awetkan menggunakan formalin 70% kemudian dimasukkan ke dalam *cool box* agar tidak rusak

Metode Pengolahan Data Metode Frekuensi Kejadian

Metode ini semua jenis organisme yang ditemukan pada lambung ikan dihitung satu persatu baik untuk lambung yang berisi ataupun yang kosong jumlah masing-masing jenis makan tersebut dinyatakan dalam persen (%) dihitung dengan menggunakan rumus Effendi (1979) dalam Taunay *et al.* (2013, adalah sebagai berikut:

$$FK = \frac{Ni}{I} \times 100\%$$

Keterangan :

FK : Presentase frekuensi kejadian satu macam makanan

Ni : Jumlah total suatu jenis organisme

I : Total lambung yang berisi

Metode Volumetrik

Perhitungan metode volumetrik dihitung dengan berdasarkan Biswas (1993 dalam Syahputra *et al.* (2016) yaitu sebagai berikut:

$$V = \frac{vi}{vt} \times 100\%$$

Keterangan :

V : Presentase suatu macam makanan

vi : Volume satu jenis organisme

vt : Volume total semua macam makanan

Indeks Preponderance

Penghitungan indeks *Preponderance* merupakan gabungan dari dua metode yaitu

yaitu frekuensi kejadian dan volumetrik (Safran & Prasetyo, 2006) :

$$IP = \frac{vi \times oi}{\sum vi \times oi} \times 100\%$$

Keterangan :

IP : Indeks of propederance

vi : Presentase volume suatu makanan

oi : Presentase frekuensi kejadian satu macam makanan

$\sum vi \times oi$: Jumlah $vi \times oi$ dan semua macam makanan

Metode STORET

Metode STORET ialah membandingkan antara data kualitas air dengan baku mutu air yang disesuaikan dengan peruntukannya guna menentukan status mutu air.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisi Lambung Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch)

Analisis isi lambung Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) dilakukan terhadap 9 ikan gabus yang terbagi menjadi 3 kali sampling. Masing-masing setiap satu kali sampling terdapat 3 ekor ikan gabus yang dianalisis lambungnya. Hasil dari analisis lambung ikan gabus dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Jumlah Persen Lambung Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch)

Sampling	Jumlah Ikan Gabus	Lambung Berisi	Lambung Kosong	%
1	3	2	1	28,57
2	3	2	1	28,57
3	3	3	0	42,86
Jumlah	9	7	2	100,00

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2022

Frekuensi Kejadian

Tabel 4.2. Frekuensi Kejadian Makanan Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch).

Organisme	Sampling 1			Sampling 2			Sampling 3		
	Ni	FK	FK%	Ni	FK	FK%	Ni	FK	FK%
<i>oscillatoria</i>	0	0	0	1	33,3	16,7	1	33,3	14,3
<i>nauplius sp</i>	0	0	0	1	33,3	16,7	1	33,3	14,3
<i>eucylops sp</i>	0	0	0	1	33,3	16,7	0	0,0	0,0
<i>acartia sp</i>	0	0	0	0	0,0	0,0	1	33,3	14,3
<i>euglena</i>	1	33,3	20	0	0,0	0,0	1	33,3	14,3
<i>spirostomum</i>	1	33,3	20	1	33,3	16,7	0	0,0	0,0
<i>copepods</i>	1	33,3	20	0	0,0	0,0	1	33,3	14,3
tulang ikan	1	33,3	20	2	66,7	33,3	0	0,0	0,0
sisik ikan	1	33,3	20	0	0,0	0,0	2	66,7	28,6
Total	5	166,7	100,0	6	200,0	100,0	7	233,3	57,1
Jumlah lambung berisi	2			2			3		
Jumlah lambung kosong	1			1			0		

Sumber : Data Primer yang Diolah 2023

Keterangan : Ni : Banyaknya Kejadian suatu organisme

FK : Frekuensi Kejadian

Volumetrik

Tabel 4.3. Volumetrik Makanan Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch).

Organisme	Sampling 1		Sampling 2		Sampling 3	
	Vi	Vi %	Vi	Vi %	Vi	Vi %
<i>oscillatoria</i>	0,00	0,00	1,82	18,18	0,64	8,00
<i>nauplius sp</i>	0,00	0,00	0,91	9,09	0,32	4,00
<i>eucylops sp</i>	0,00	0,00	0,91	9,09	0,00	0,00
<i>acartia sp</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	4,00
<i>Euglena</i>	0,75	8,33	0,00	0,00	0,64	8,00
<i>spirostomum</i>	1,50	16,67	0,91	9,09	0,00	0,00
<i>copepods</i>	0,75	8,33	0,00	0,00	0,32	4,00
tulang ikan	2,25	25,00	5,45	54,55	0,00	0,00
sisik ikan	3,75	0,00	0,00	0,00	5,76	72,00
Total	9,00	100,00	10,00	100,00	8,00	100,00

Sumber : Data Primer yang Diolah 2023

Keterangan : Vi : Volumetrik

IP : Indeks Preponderance

Tabel 4.4. Indeks Preponderance Gabungan.

Organisme	Sampling 1	Sampling 2	Sampling 3	Sam1 x Sam2 x Sam3	IP%
<i>oscillatoria</i>	0,00	11,79	4,65	54,82	1,00
<i>nauplius sp</i>	0,00	5,89	2,33	13,72	0,25
<i>eucylops sp</i>	0,00	5,89	0,00	5,89	0,11
<i>acartia sp</i>	0,00	0,00	2,33	2,33	0,04
<i>Euglena</i>	8,33	0,00	4,65	38,73	0,71
<i>spirostomum</i>	16,67	5,89	0,00	98,19	1,79
<i>Copepods</i>	8,33	0,00	2,33	19,41	0,35
tulang ikan	25,00	70,53	0,00	1763,25	32,15
sisik ikan	41,67	0,00	83,72	3488,61	63,60
Total				5484,96	100,00

Sumber : Data Primer yang Diolah 2023.

Kualitas Air Sungai Nagara Derajat Keasaman (pH)

Hasil pengukuran pH selama penelitian di

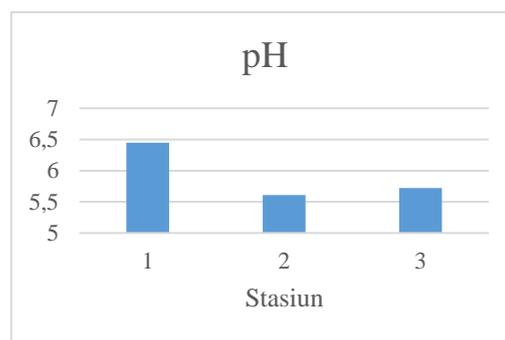
Sungai Nagara dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5. Pengukuran pH

Parameter	Stasiun	Sampling Ke-			Rata-Rata
		1	2	3	
pH	1	6,45	5,61	5,72	5,93
	2	6,39	5,52	5,7	5,87
	3	6,39	5,8	5,27	5,82

Sumber : Data Primer yang Diolah 2023

Hasil pengukuran parameter pH di Sungai Nagara disajikan kedalam grafik pada gambar 4.1



Sumber : Data Primer yang Diolah 2023
Gambar 4.1. Grafik Hasil Pengukuran Parameter pH

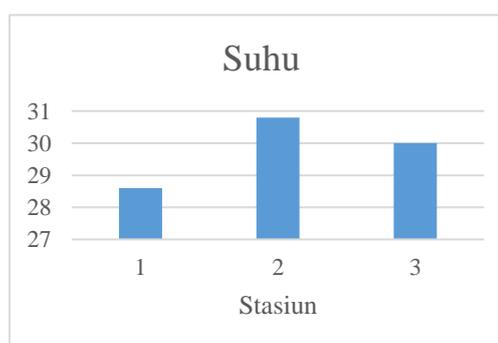
Suhu

Hasil pengukuran suhu selama penelitian di Sungai Nagara dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6. Pengukuran Suhu

Parameter	Stasiun	Sampling Ke-			Rata-Rata
		1	2	3	
Suhu (°C)	1	28,6	30,8	30	29,8
	2	29,6	29,8	29,2	29,5
	3	29,5	29,7	29,3	29,5

Sumber : Data Primer yang Diolah 2023



Gambar 4.2. Grafik Hasil Pengukuran Parameter Suhu.

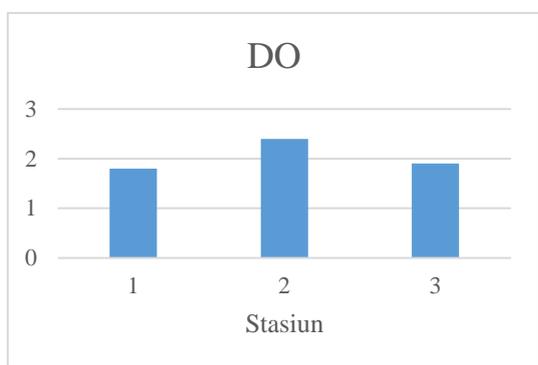
3. Oksigen Terlarut (DO)

Hasil pengukuran DO selama penelitian di Sungai Nagara dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3. Pengukuran DO

Parameter	Stasiun	Sampling Ke-			Rata-Rata
		1	2	3	
DO	1	1,8	2,4	1,9	2,0
	2	2	1,7	1,8	1,8
	3	2	2,2	1,6	1,9

Sumber : Data Primer yang Diolah 2023



Sumber : Data Primer yang Diolah 2023
Gambar 4.3. Grafik Hasil Pengukuran Parameter DO.

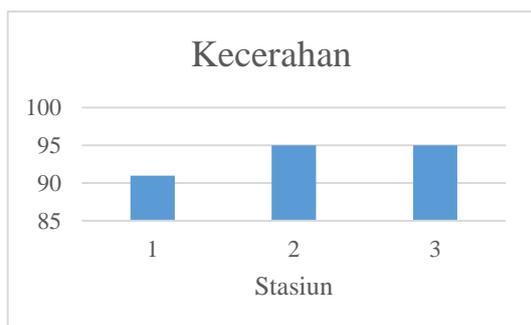
Kecerahan

Hasil pengukuran kecerahan selama penelitian di Sungai Nagara dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7. Pengukuran Kecerahan

Parameter	Stasiun	Sampling Ke-			Rata-Rata
		1	2	3	
Kecerahan (cm)	1	91	95	95	94
	2	74	92	83	83
	3	73	71	72	72

Sumber : Data Primer yang Diolah 2023



Sumber : Data Primer yang Diolah 2023

Gambar 4.4. Grafik Hasil Pengukuran Parameter Kecerahan.

STORET

Tabel 4.8. Status Mutu Air Dalam Sistem Nilai STORET di Stasiun 1 Sungai Nagara.

Parameter	Satuan	Baku Mutu	Hasil Pengukuran			Skor			Total
			Mak	Min	Rata-rata	Mak	Min	Rata-rata	
Suhu	°C	deviasi 3	30,8	28,6	29,8	0	0	0	0
Kecerahan	M	-	95	91	93,7	0	0	0	0
pH	-	6-9	6,45	5,61	5,93	0	-2	-6	-8
DO	mg/L	>3	2,4	1,8	2	-2	-2	-6	-10
Jumlah Skor									-18
Hasil									Cemar Sedang

Sumber : Data Primer yang Diolah 2023 : PP No. 22 Tahun 2021 untuk Baku Mutu Air Danau dan Sejenisnya Kelas 3

Tabel 4.9. Status Mutu Air Dalam Sistem Nilai STORET di Stasiun 2 Sungai Nagara.

Parameter	Satuan	Baku Mutu	Hasil Pengukuran			Skor			Total
			Mak	Min	Rata-rata	Mak	Min	Rata-rata	
Suhu	°C	deviasi 3	29,8	29,2	29,5	0	0	0	0
Kecerahan	M	-	92	74	83	0	0	0	0
pH	-	6-9	6,39	5,52	5,87	0	-2	-6	-8
DO	mg/L	>3	2	1,7	1,8	-2	-2	-6	-10
Jumlah Skor									-18
Hasil									Cemar Sedang

Sumber : Data Primer yang Diolah 2023 : PP No. 22 Tahun 2021 untuk Baku Mutu Air Danau dan Sejenisnya Kelas 3

Tabel 4.10. Status Mutu Air Dalam Sistem Nilai STORET di Stasiun 3 Sungai Nagara.

Parameter	Satuan	Baku Mutu	Hasil Pengukuran			Skor			Total
			Mak	Min	Rata-rata	Mak	Min	Rata-rata	
Suhu	°C	deviasi 3	29,7	29,3	29,5	0	0	0	0
Kecerahan	M	-	73	71	72	0	0	0	0
pH	-	6-9	6,39	5,27	5,82	0	-2	-6	-8
DO	mg/L	>3	2,2	1,6	1,9	-2	-2	-6	-10
Jumlah Skor									-18
Hasil									Cemar Sedang

Sumber : Data Primer yang Diolah 2023 : PP No. 22 Tahun 2021 untuk Baku Mutu Air Danau dan Sejenisnya Kelas 3

Pembahasan

Analisis Lambung Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch)

Berdasarkan hasil Analisis yang telah dilakukan, di Laboratorium Kualitas Air dan, Fakultas Perikanan dan Kelautan yaitu Analisis lambung Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) hasil tangkapan di Sungai Nagara yang dilakukan terhadap 9 ekor ikan gabus, kemudian di bedah dan di ambil lambungnya, 7 diantaranya berisi dan 2 lagi kosong. Ikan Gabus di alam memangsa berbagai ikan kecil, serangga dan hewan air lainnya yang di temui. Hasil analisa lambung Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) yang berisi di temukan beberapa jenis organisme yang terdapat didalam lambung ikan gabus, yaitu sisik dan tulang ikan dapat di simpulkan ikan gabus tersebut memakan ikan kecil, kemudian ditemukan juga golongan zooplankton, serta fitoplankton. zooplankton yang di temukan jenis dari *nauplius sp*, *eucyclops sp*, *acartia sp*, *euglena*, *spirostomum*, dan *copepds*. Fitoplankton yang ditemukan jenis *ocillatoria*. Dilihat dai jenis makanan yang dimakan dapat digolongkan menjadi 3 bagian, yaitu makanan utama ialah makan yang biasa atau umumnya dikonsumsi oleh ikan, meliputi bagaian terbesar dari makanan yang terkandung dalam lambungnya. Kemudian makanan sekunder/tambahan yaitu makanan yang sering ditemukan di lambung ikan, tetapi jumlahnya kecil/sedikit. Serta makanan pelengkap yaitu makanan yang jarang ditemukan didalam lambung ikan. Dilihat dari hasil analisis lambung Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) indeks bagian terbesar atau *indeks preponderance* dari isi lambung yaitu

sisik dan tulang ikan sehingga dapat disimpulkan bahwa makanan utama ikan gabus di alam adalah ikan dengan presentase 95,75%. Sedangkan indeks bagain terkecil dari isi lambung Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) adalah dari jenis fitoplankton yaitu *oscillatoria*, ini menunjukkan bahwa *oscillatoria* termasuk ke dalam makanan pelengkap dengan presentase 1,0 %. Jenis makanan yng tersisa yaitu dari golongan Zooplankton yang termasuk ke dalam makanan sekunder/tambahan dengan presentase 3,2 %.

Frekuensi Kejadian

Hasil dari perhitungan frekuensi kejadian makanan Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) pada Sampling 1 didapati bahwa terdapat sebanyak 2 lambung berisi makanan dan 1 lambung yang kosong, pada Sampling 2 lambung yang berisi makanan 2 dan 1 lambung yang kosong, pada sampling 3 didapati 3 lambung berisi makanan dan tidak ada lambung kosong.

Makanan Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) pada sampling 1 yang teridentifikasi dari 3 lambung didapati bahwa jenis makanan yang paling banyak ditemui pada lambu ng ikan gabus kebanyakan dari golongan zooplankton serta ditemukan juga sisa tulang ikan dan sisik ikan yang terdapat pada 2 lambung ikan yang berarti dapan di simpulkan ikan gabus tersebut memakan ikan kecil. Frekuensi kejadian untuk tulang dan sisik ikan masing-masing 20%, zooplankton yang ditemukan di kedua lambung yang berisi yaitu *spirostomum*, *euglena*, *copepods* dengan masing-masing frekuensi kejadian yaitu 20%.

Pada sampling 2 diketahui ada 2 lambung ikan Ikan Gabus yang berisi dan 1 lambung kosong. Jenis makanan yang teridentifikasi dari 2 lambung didapati bahwa jenis makanan yang ditemui pada lambung ikan gabus dari golongan zooplankton yaitu *nauplius sp*, *eucyclops sp*, dan *spirostomum* masing-masing 16,7%, kemudian ditemukan juga jenis fitoplankton yaitu *oscillatoria* dengan frekuensi kejadian 16,7%, serta jenis makanan yang paling banyak adalah sisa tulang ikan yang terdapat pada 2 lambung ikan dengan frekuensi kejadian 33,3%.

Jenis makanan yang teridentifikasi paling banyak pada lambung Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) pada sampling 3 di antara 3 lambung yang berisi adalah sisik ikan yang ditemukan pada 2 lambung dengan frekuensi kejadian 28,6%, kemudian dari jenis fitoplankton yaitu *oscillatoria* dengan frekuensi kejadian 14,3%. Serta dari golongan zooplankton yaitu *nauplius sp*, *acartia sp*, *euglena* dan *copepods* dengan frekuensi kejadian masing-masing 14,3%.

Pengukuran Volumetrik

Hasil perhitungan volume makanan Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) pada sampling 1 terdiri dari beberapa organisme dan bagian tubuh ikan. Volume makanan yang paling banyak yaitu sisik ikan dengan volume 41,67%, kemudian tulang ikan dengan volume sebesar 25%, *spirostomum* sebesar 16,67%, serta komponen makanan yang memiliki volume paling sedikit yaitu *euglena* dan *copepods* dengan volume masing-masing sebesar 8,33%.

Volume makanan yang paling banyak dari beberapa jenis organisme yang dimakan oleh ikan bakut pada sampling 2 yaitu tulang ikan dengan volumetrik sebesar 54,55%, kemudian dari golongan fitoplankton yaitu *oscillatoria* sebesar 18,18%, komponen makanan yang memiliki volume paling sedikit yaitu *nauplius sp*, *eucyclops*, dan *spirostomum* dengan volume masing-masing sebesar 9,09%.

Volume makanan dari beberapa jenis organisme yang dimakan oleh ikan gabus paling banyak pada sampling 3 yaitu sisik ikan dengan volumetrik sebanyak 72%, *oscillatoria* dan *euglena* sebesar 8%, dan dari golongan zooplankton yaitu *nauplius sp*, *acartia sp*, dan *copepods* dengan volume makanan 4% yang memiliki volume paling sedikit diantara jenis lainnya.

Indeks Preponderance

Hasil perhitungan indeks bagian terbesar pada sampling 1 menunjukkan bahwa ikan-ikan kecil adalah makanan utama dan yang paling dominan diantara jenis makanan yang dimakan oleh ikan gabus dengan IP sebesar 66,67%, yang terdiri dari beberapa bagian yaitu tulang ikan dengan IP sebesar 25%, dan sisa sisik ikan dengan IP sebesar 41,67%. Pakan pelengkap yang dimakan oleh ikan gabus di stasiun I yaitu dari golongan zooplankton sebesar 33,33%, yang terdiri dari beberapa jenis yaitu *spirostomum* dengan IP 16,67, di ikuti oleh *euglena* dan *copepods* dengan masing-masing IP sebesar 8,33%.

Makanan utama yang dimakan ikan gabus pada sampling 2 adalah ikan kecil karena ditemukannya sisa sisik ikan. Berdasarkan hasil dari perhitungan IP yaitu sisik ikan

dengan IP sebesar 83,72%. Pakan yang paling sedikit dimakan oleh ikan gabus pada sampling 2 dari golongan fitoplankton yaitu *oscillaoria* dengan jumlah IP sebesar 4,65%. Kemudian dari golongan zooplankton yang dengan persentase makanan sebesar 11,64% yang terbagi menjadi beberapa jenis yaitu *nauplis sp* dengan IP sebesar 2,33%, *acartia sp* dengan IP sebesar 2,33%, *copepods* dengan IP sebesar 2,33% juga dan *euglena sp* dengan IP sebesar 4,65%.

Hasil dari analisis dan perhitungan *indeks preponderance* dari 9 lambung Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) yang berisi dari gabungan sampling 1, sampling 2, dan sampling 3 menunjukkan bahwa makanan utama yang dimakan oleh Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) adalah ikan kecil dengan jumlah IP sebesar 95,75% yang terdiri dari beberapa bagian yaitu tulang ikan dengan IP sebesar 32,25%, dan sisik ikan dengan IP sebesar 63,60%. Pakan pelengkap Ikan

Berdasarkan analisis isi lambung ikan gabus yang telah dibedah dan dihitung menggunakan tiga metode analisis data maka dapat dinyatakan bahwa Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) merupakan ikan karnivora yaitu pemakan daging dari organisme lain.

Kualitas Air

Berdasarkan Tabel 4.1 nilai pH yang diperoleh dari hasil pengukuran pada stasiun 1 yaitu berkisar antara 5,61-6,45 dengan rata-rata pH yaitu 5,93. Pada stasiun 2 nilai pH yang didapatkan yaitu berkisar antara 5,52-6,39 dengan rata-rata pH yaitu 5,87. Serta pengukuran pada stasiun 3 yaitu berkisar antara 5,27-6,39 dengan rata-rata pH yaitu 5,82. Nilai

pH yang didapatkan pada stasiun 1,2, dan 3 di Sungai Nagara menunjukkan nilai yang sesuai dengan baku mutu dan masih dapat mendukung kehidupan organisme di perairan Sungai Nagara. Hal ini sesuai dalam penelitian (Mukfilhah *et al* dalam Trisna *et al.* 2013 kisarah pH optimal untuk ikan gabus yaitu 4-9. Berdasarkan Tabel 4.2 nilai suhu yang diperoleh dari hasil pengukuran pada stasiun 1 yaitu berkisar antara 28,6-30,8 dengan rata-rata suhu yaitu 29,8 °C. Pada stasiun 2 nilai suhu yang didapatkan yaitu berkisar antara 29,2-29,8 dengan rata-rata suhu yaitu 29,5 °C. Serta pengukuran pada stasiun 3 yaitu berkisar antara 29,3-29,7 dengan rata-rata yaitu 29,5 °C. Nilai suhu yang didapatkan pada stasiun 1,2, dan 3 di Sungai Nagara menunjukkan nilai yang sesuai dengan baku mutu dan masih dapat mendukung kehidupan organisme di perairan Sungai Nagara. Hal ini sesuai dalam penelitian (Bijaksana *dalam* Trisna *et al.* 2013 suhu yang baik untuk kehidupan ikan gabus antara 26-30 °C.

Berdasarkan Tabel 4.3 nilai DO yang diperoleh dari hasil pengukuran pada stasiun 1 yaitu berkisar antara 1,8-2,4 dengan rata-rata DO yaitu 2,0 mg/L. Pada stasiun 2 nilai DO yang didapatkan yaitu berkisar antara 1,7-2,0 dengan rata-rata pH yaitu 1,8 mg/L. Serta pengukuran pada stasiun 3 yaitu berkisar antara 1,6-2,2 dengan rata-rata DO yaitu 1,9 mg/L. Nilai DO tersebut tergolong rendah dan tidak sesuai dengan baku mutu kualitas air untuk kegiatan perikanan menurut PP Nomor 22 Tahun 2021. Menurut Ma'ruf *et al* (2018). Nilai DO yang rendah di suatu perairan rawa dapat disebabkan adanya proses dekomposisi bahan organik dan

oksidasi bahan organik dan anorganik. Kecepatan aliran air juga mempengaruhi kadar DO di dalam air, air yang berada dalam suatu aliran cenderung lebih memiliki oksigen terlarut yang menyebar seiring dengan pergerakan arus yang terus terjadi, contohnya aliran sungai yang menuju waduk air sungai akan terus bergerak dan mengalir, maka kandungan oksigen di dalamnya akan menyebar sesuai dengan massa air, itulah mengapa oksigen di sungai Nagara lebih sedikit karena terbawa oleh aliran air.

Berdasarkan Tabel 4.4 nilai kecerahan yang diperoleh dari hasil pengukuran pada stasiun 1 yaitu berkisar antara 91-95 dengan rata-rata kecerahan yaitu 94 cm. Pada stasiun 2 nilai kecerahan yang didapatkan yaitu berkisar antara 74-92 dengan rata-rata kecerahan yaitu 83 cm. Serta pengukuran pada stasiun 3 yaitu berkisar antara 71-73 dengan rata-rata kecerahan yaitu 72 cm. Nilai kecerahan yang didapatkan pada semua stasiun di Sungai Nagara menunjukkan nilai yang tergolong baik untuk kehidupan organisme perairan.

Baku mutu air yang digunakan adalah baku mutu air kelas III berdasarkan PP No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Analisis status mutu air pada stasiun 1,2, dan 3 di Sungai Nagara dilakukan dengan menggunakan metode STORET berdasarkan KepMen LH No. 115 Tahun 2003 tentang Pedoman Penetapan Status Mutu Air. Metode ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pencemaran di perairan Sungai Nagara.

Berdasarkan hasil perhitungan status mutu air dengan menggunakan metode STORET pada

stasiun 1 didapatkan total skor sebesar -18 (Tabel 4.5). Dari total skor yang didapatkan yaitu -18 yang artinya mutu air pada stasiun 1 termasuk dalam kategori cemar sedang. Pada stasiun 2 total skor yang didapatkan sebesar -18 (Tabel 4.6). Dari total skor yang didapatkan yaitu -18 yang artinya mutu air pada stasiun 2 termasuk dalam kategori cemar sedang. Pada stasiun 3 total skor yang didapatkan sebesar -18 (Tabel 4.7). Dari total skor di setiap stasiun yang didapatkan yaitu -18 yang artinya mutu air pada stasiun 3 termasuk dalam kategori cemar sedang. Sumber pencemar yang ada di Sungai Nagara dapat berasal dari beberapa aktifitas masyarakat sekitar seperti permukiman, limbah rumah tangga, peternakan, pandai besi, dan pasar yang letaknya dekat dengan perairan dan adanya kegiatan perikanan (keramba jaring apung).

Hubungan Kebiasaan Makan Ikan Dengan Kualitas Air

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan makanan yang dimakan oleh Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) terdiri atas fitoplankton (*Oscillatoria*) dan zooplankton (*nauplius* sp, *eucyclops* sp, *acartia* sp, *euglena*, *spirostomum*, dan *copepds*), serta ditemukan di dalam lambung Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) sisa tulang dan sisik ikan. Kebiasaan makan ikan merupakan salah satu aspek biologi yang penting diketahui. Makanan mempunyai fungsi yang sangat penting dalam kehidupan suatu organisme. Suatu organisme dapat hidup tumbuh dan berkembangbiak dengan baik karena adanya energi yang berasal dari makanan. Ketersediaan makanan di suatu perairan sangat diperlukan untuk pertumbuhan

organisme seperti Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch).

Hasil pengukuran kecerahan yang dilakukan di Sungai Nagara memiliki nilai rata-rata 72 cm, nilai kecerahan tersebut tergolong baik untuk kehidupan ikan dan organisme air lainnya. Pengukuran indikator DO yang dilakukan di Sungai Nagara memiliki hasil nilai rata-rata yaitu 1,8 mg/L, nilai tersebut tidak memenuhi standar baku mutu perairan, namun pada kondisi DO rendah ada beberapa organisme yang dapat mentoleransi dan hidup pada nilai DO tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Hasil analisa lambung Ikan Gabus (*Channa striata*, Bloch) yang berisi di temukan beberapa jenis organisme yang terdapat didalam lambung ikan gabus, yaitu sisik dan tulang ikan dapat di simpulkan ikan gabus tersebut memakan ikan kecil, kemudian ditemukan juga golongan zooplankton, serta fitoplankton. zooplankton yang di temukan jenis dari *nauplius sp*, *eucyclops sp*, *acartia sp*, *euglena*, *spirostomum*, dan *copepds*. Fitoplankton yang ditemukan jenis *ocillatoria*.
2. Status mutu air berdasarkan hasil nilai STORET di Sungai Nagara STORET pada stasiun 1 didapatkan total skor sebesar -18, artinya status mutu air pada stasiun 1 termasuk dalam kategori cemar sedang. Pada stasiun 2 total skor yang didapatkan

sebesar -18, artinya mutu air pada stasiun 2 termasuk dalam kategori cemar sedang. Pada stasiun 3 total skor yang didapatkan sebesar -18, yang artinya mutu air pada stasiun 3 termasuk dalam kategori cemar sedang. Sumber pencemar yang ada di Sungai Nagara dapat berasal dari beberapa aktifitas masyarakat sekitar seperti permukiman, limbah rumah tangga, peternakan, pandai besi, dan pasar yang letaknya dekat dengan perairan dan adanya kegiatan perikanan (keramba jaring apung).

Saran

Perlu adanya penelitian dengan ikan jenis lainnya tentang analisis lambung ikan di sungai Nagara sehingga dapat digunakan sebagai acuan untuk pengelolaan penelitian, dan sebagai referensi untuk membudidayakan ikan yang di gunakan sebagai objek penelitian ataupun studi lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Alim Hakim, Mohammad Mukhlis Kamal, Nurhalisa Alias Butet, Ridwan Affandi. 2019. Analisa Orde Sungai dan Distribusi Stadia Sebagai Dasar Penentuan Ikan Sidat (*Anguilla spp.*) di DAS Cimanduri, Jawa Barat. *Jurnal Pengelolaan Perikanan Tropis*. Volume 3 Nomor 1.
- Amin, B., Masykur HZ, Jasril, Sofyan H.S. 2018. Analisis Status Mutu Air Sungai Berdasarkan Metode STORET Sebagai Pengendalian Kualitas Lingkungan (Studi Kasus: Dua Aliran Sungai di Kecamatan Tembilahan Hulu, Kabupaten Indragiri Hilir, Riau). *Dinamika Lingkungan Indonesia*. Vol.5 No.2 Hal: 84-96.
- Asmawi, S. (1983. *Pemeliharaan Ikan dalam Karamba*. Jakarta: Gramedia.
- Asyari dan Fatah, K. (2011. Kebiasaan Makan Dan Biologi Reproduksi Ikan Motan (*Thynnichthys Polylepis*) Diwaduk Kotopanjang, Riau. *BAWAL*, 3(4). doi: <http://dx.doi.org/10.15578/bawal.3.4.2011.217-224>.
- Baalu, N., Idris M., Yusnaini, dan Kurnia A. 2018. Pertumbuhan Ikan Gabus (*Channa striata*) Yang Diberi Pakan Keong Mas (*Pomaceacanalucata*) Segar Dan Kering. *Media Akuatik*. Vol. 3 No. 1
- Bascilar, N.S., and H Sagman .2009. Feeding Habits of Black Scorpionfish *scorpaena porcus*, in the South Eastern Black Sea. *Turkysh Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*.
- Dyah Indriana Kusumastuti. 2011. Analisis Dampak Tanggul Terhadap Elevasi Banjir Sungai Nagara Kalimantan Selatan. *Jurnal Rekayasa*. Vol. 15 No. 3.
- Effendie, M.i. 1997. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusantara, Yogyakarta.
- Effendie, M.i. 2002. Biologi Perikanan Cetakan Kedua. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta. 163 Hal
- Fitrinawati, H. 2004. Kebiasaan Makan Ikan Rejung (*Sillago sihama*) di Perairan Pantai Manyangan, Subang, Jawa Barat. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Febriansyah. 2011. Komunitas Makrozoobentos di Sungai Batang Hari Kabupaten Solok Sumatera Barat. Skripsi. Padang: Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Andalas.
- Hidayatullah, S. Muslim, Taqwa H.F. 2015. Pendederan Larva Ikan Gabus (*Channa striata*) di Kolam Terpal Dengan Padat Tebar Berbeda. Program Studi Akuakultur, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. Vol. 1 No. 20 : 70 Hal.
- Indaryanto, F.R., Y. Wardiatno dan R, Tiuria. 2014. Struktur Komunitas Cacing Parasitik pada Ikan Kembung (*Rastrelliger*) di Perairan Teluk Banten dan Pelabuhan Ratu. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*.19 (1 : 1-8.
- Irawati. 2011. Kebiasaan Makan Ikan Merah (*Lutjanus Boutton*) di Perairan Palameang, Kabupaten Pinrang, Provinsi Sulawesi Selatan. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Irin Iriana Kusmini, Rudhy Gustiano, Vitas Atmadi Prakoso. 2016. Budidaya Ikan Gabus. Penebar Swadaya. Bogor.
- Ivlev, V.S. 1961. *Experimetal Ecology of The Feeding of Fishes*. Yale Univ. London. 302 p
- Junius Akbar. 2020. Pemeliharaan Ikan Gabus (*Channa striata*) Dalam Kolam Tanah Sulfat Masam. *Lambung Mangkurat University Press*. Banjarmasin.
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor : 115 Tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air
- Krebs, C. J. (1989). *Ecological Methodology*. New York: Harper Collins Publisher, Inc.