



## **Kebiasaan Makan dan Fekunditas Ikan Lele Lokal (*Clarias batrachus*) Di Perairan Sawah SP. Padang Kab. Ogan Komering Ilir SUM-SEL**

Winda Astriana<sup>1</sup>, Yunike Dwi Apriani<sup>2</sup>, Nur Rahmawati<sup>3</sup>, Makri<sup>4</sup>, Mersi<sup>5</sup>, Awalul Fatiqin<sup>6\*</sup>

<sup>1,2,3,6</sup>Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia

<sup>4,5</sup> Balai Riset Perikanan Perairan Umum dan Penyuluhan Perikanan Kota Palembang, Indonesia

\*e-mail korespondensi: [awalulfatiqin\\_uin@radenfatah.ac.id](mailto:awalulfatiqin_uin@radenfatah.ac.id)

**Abstract.** *Analysis of fish stomach contents is very useful to determine the development of a type of fish, especially fish that are economically important so that cultivation steps can be taken. The catfish are omnivorous but there are that are carnivorous, because the main meal of animal and plant that size from small to big. Research with the aim of analyzing the composition of the food in the stomach contents of catfish which is seen based on the main food, complementary food and additional food. The purpose of this study was to determine the technique of analyzing the eating habits of local catfish, to find out the types of food eaten by local catfish, and fecundity and diameters egg catfish. This research was conducted from April to May 2021. The fish samples observed 40 fish (33 female fish and 7 male fish). The method used in this study is the Index Of Preponderance method based on Natarjana and Jingran in Effendie (2002) and used method Gravimetrik for fecundity egg catfish. The research showed that from an analysis of eating habits catfishes local index of preponderance (IP) it can be seen that the chief food from local catfishes (*Clarias batrachus*) the aquatic insect and litter in order to know that local catfishes (*Clarias batrachus*) omnivorous fish is the type. Then it was found that the types of food eaten by local catfish were water insects by 38% and taste by 26%. It also found types of fish, moss, and food scraps. Then catfish have increased fecundity from 1.733 to 9.331 grains and the size of the egg diameter greatly affects the hatching time of fish eggs.*

**Keyword:** *Clarias batrachus, observation of fish gut contents, Technique, fecundity and diameters.*

**Abstrak.** *Analisis isi perut ikan sangat berguna untuk mengetahui pengembangan suatu jenis ikan, terutama ikan-ikan ekonomis penting agar dapat diambil langkah-langkah budidaya. Ikan lele bersifat omnivora namun ada juga yang bersifat karnivora, karena makanan utama bersifat hewani dan tumbuhan mulai dari yang ukurannya kecil hingga yang besar, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tujuannya untuk menganalisis komposisi makanan pada isi lambung ikan lele yang dilihat berdasarkan makanan utama, makanan pelengkap dan makanan tambahan yang di makan ikan tersebut. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui teknik analisis kebiasaan makan ikan lele lokal, mengetahui jenis-jenis makanan yang dimakan oleh ikan lele lokal, dan mengetahui fekunditas dan diameter telur ikan lele lokal. Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai Mei 2021. Sampel ikan yang diamati sebanyak 40 ekor ikan (33 ekor ikan betina dan*

7 ekor ikan jantan). Metode yang digunakan dalam penelitian pengamatan isi lambung ikan dilakukan dengan menggunakan Metode volumetrik dan Indeks of Preponderance berdasarkan Natarjana dan Jingran dalam Effendie (2002) dan menggunakan metode gravimetrik untuk fekunditas telur ikan. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa dari analisis kebiasaan makan ikan lele lokal menggunakan rumus Indeks Of Preponderance (IP) dapat diketahui bahwa makanan utama dari ikan lele lokal (*Clarias Batrachus*) yaitu serangga air dan serasah sehingga dapat diketahui bahwa ikan lele lokal (*Clarias Batrachus*) merupakan jenis ikan omnivora. Kemudian diketahui bahwa jenis-jenis makanan yang dimakan ikan lele lokal yaitu serangga air sebesar 38% dan serasah sebesar 26%. Selain itu juga ditemukan jenis ikan, lumut, dan sisa makanan. Kemudian ikan lele lokal memiliki fekunditas berkisar 1.733-9.331 butir serta ukuran diameter telur sangat mempengaruhi waktu penetasan telur ikan.

**Kata kunci:** *Clarias batrachus*, pengamatan isi usus ikan, teknik, Fekunditas dan diameter telur.

## PENDAHULUAN

Kualitas lingkungan perairan sangat berkaitan erat dengan fenomena alam dan jenis serta intensitas kegiatan manusia yang ada, baik di lingkungan daratan sekitar perairan maupun di perairan itu sendiri, baik dari bidang perikanan maupun dari non bidang perikanan [17].

Indonesia dikenal sebagai Negara yang kaya akan sumberdayanya. Kekayaan yang dimiliki Negara Indonesia dianggap sebagai surga dunia bagi para wisatawan luar. Sumberdaya yang dimiliki pun beraneka ragam, dari sumberdaya alam sampai sumberdaya hayati yang melimpah [5].

Keanekaragaman hayati di Indonesia salah satunya terdapat di Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir dimana, di Kabupaten Ogan Komering Ilir selain memiliki lahan untuk usahatani juga memiliki lahan untuk usaha perikanan. Usaha perikanan terdiri dari usaha perikanan tangkap dan perikanan budidaya. Usaha perikanan tangkap merupakan suatu kegiatan usaha yang dilakukan untuk memproduksi ikan dengan cara menangkap ikan dengan menggunakan alat penangkap. Sedangkan perikanan budidaya merupakan suatu kegiatan usaha yang dilakukan untuk memproduksi ikan dalam sebuah wadah pemeliharaan biasanya dilakukan di perairan umum seperti areal sungai, waduk, dan danau. Jenis ikan yang dibudidayakan di perairan umum seperti ikan nila, patin, lele dan toman [9].

Kecamatan Sirah Pulau Padang memiliki luas wilayah 149,08 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk 41.709 jiwa merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan memiliki potensi perairan umum daratan yang luas. Kabupaten Ogan Komering Ilir dialiri oleh beberapa sungai besar yaitu sungai Komering yang mengalir mulai dari Kecamatan Tanjung Lubuk, Pedamaran, Kayuagung, Sirah Pulau Padang dan Kecamatan Jejawi serta bermuara di Sungai Musi di Kota Palembang, Sungai Mesuji mengalir dari Kecamatan Mesuji sampai

Kecamatan Sungai Menang yang merupakan perbatasan Kabupaten OKI dengan Kabupaten Tulang Bawang Provinsi Lampung [3].

Ikan lele (*Clarias* sp) merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar yang unggul di pasaran selain mujair, patin, nila dan gurami. Ikan lele memiliki keunggulan dibandingkan dengan jenis ikan lain yaitu pertumbuhannya tergolong cepat, toleran terhadap kualitas air yang kurang baik, relatif tahan terhadap penyakit [1].

Menurut Santoso (1995) dalam Putra (2013), secara umum morfologi ikan lele lokal tidak memiliki banyak perbedaan dengan lele dumbo yang selama ini banyak dibudidayakan. Tubuh ikan lele lokal mempunyai bentuk tubuh memanjang, berkulit licin, berlendir, dan tidak bersisik. Bentuk kepala menggepeng (depress), dengan mulut yang relatif lebar, mempunyai empat pasang sungut. Lele local memiliki tiga sirip tunggal, yakni sirip punggung, sirip ekor, dan sirip dubur.

Secara alami ikan lele bersifat *nocturnal*, yang aktif pada malam hari atau lebih menyukai tempat yang gelap. Sedangkan pada siang hari ikan lele lebih memilih berdiam diri dan berlindung di tempat-tempat gelap. Ikan lele termasuk dalam golongan ikan pemakan segala (omnivora) tapi cenderung pemakan daging (karnivora) [6].

Fekunditas diasumsikan sebagai jumlah telur yang terdapat dalam ovarium pada ikan yang telah mencapai tingkat kematangan gonad III, IV dan V. Fekunditas adalah jumlah telur matang dalam ovarium yang akan dikeluarkan pada pemijahan. Fekunditas meningkat secara logaritmik seiring pertumbuhan panjang atau bobot, semakin panjang ikan maka semakin besar fekunditas telurnya [12].

Ikan membutuhkan pakan yang cukup, baik dari segi kuantitas maupun kualitas untuk keperluan perkembangan dan keberhasilan hidupnya. Besarnya populasi ikan dalam suatu perairan antara lain juga ditentukan oleh pakan yang tersedia. Tingkat trofik ikan dalam suatu perairan dapat ditentukan dengan menganalisa isi lambung. Akan tetapi, dalam menganalisis isi lambung spesies ikan, metode tersebut kurang lengkap yang disebabkan oleh kebiasaan makan ikan yang bervariasi [2].

Kebiasaan makan adalah makanan yang dimakan ikan mencakup jenis dan jumlah makanan. Kebiasaan makan ikandipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain habitat hidup, kesukaan terhadap jenis makanan tertentu, musim, umur, dan ukuran ikan. Sedangkan faktor-faktor yang menentukan suatu spesies ikan akan memakan jenis organisme makanan adalah ketersediaan makanan, ukuran makanan, warna, rasa, tekstur, dan selera ikan terhadap makanan [6].

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui teknik analisis kebiasaan makan ikan lele lokal (*Clarius batrichus*), mengetahui Jenis-jenis makanan yang dimakan oleh ikan lele lokal (*Clarius batrichus*) serta mengetahui fekunditas dan pengaruh diameter telur ikan lele lokal (*Clarius batrichus*) dalam waktu penetasan telur ikan.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Pengamatan ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan bulan Mei 2021, tempat pengambilan sampel di Kec. SP. Padang Kab. Ogan Komering Ilir (OKI), Palembang dan Identifikasi sampel dilakukan di Balai Riset Perikanan Perairan Umum dan Penyuluhan Perikanan (BRPPUPP) Palembang. J. Gubernur H.A Bastari No.08, Jakabaring, Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia.

### **Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan antara lain: berupa botol sample, cawan petri, timbangan analitik, gunting, alat tulis, sarung tangan, penggaris, baki paraffin, pinset, kaca pembesar, masker, kaca objek, kaca penutup dan mikroskop.

Bahan yang digunakan antara lain: ikan lele lokal (*Clarias batrachus*) 40 ekor, sampel usus ikan lele lokal (*Clarias batrachus*), sampel telur ikan lele lokal (*Clarias batrachus*), formalin 5%, aquades, air, larutan gilson.

### **Cara Kerja**

Ikan sampel diambil dari hasil tangkapan nelayan Perairan Kec. SP. Padang Kab. OKI. Ikan sampel yang diamati berjumlah 40 sampel. Persiapkan alat dan bahan yang diperlukan, kemudian cuci ikan dengan air secukupnya setelah itu letakkan ikan sampel di baki paraffin. Kemudian lakukan pengukuran panjang ikan mulai dari panjang total (TL) yaitu dari ujung mulut sampai ke ujung sirip ekor. Kemudian timbang berat sampel ikan menggunakan timbangan dengan ketelitian 0,0gram. .

#### **1. Penentuan Jenis Kelamin**

Penentuan jenis kelamin ikan jantan dan betina dilihat dengan mengamati ciri-ciri seksual primer dan sekunder ikan. Ciri-ciri seksual primer ikan diamati dengan cara membedah secara langsung bagian tubuh ikan kemudian diamati bentuk gonadnya, ovarium atau testes. Ciri-ciri seksual sekunder yaitu dengan memperhatikan ukuran, bentuk tubuh ikan. Warna tubuh ikan dan alat kelamin ikan (Liang *dalam* Tisasari *et al*, 2015).

#### **2. Proses Pengamatan Analisis Kebiasaan Makan**

##### **a. Pengawetan Lambung Ikan Sampel**

Pengawetan saluran pencernaan ikan sampel dilakukan dengan cara: ikan dibedah dengan menggunakan gunting bedah pada bagian abdominal yaitu mulai dari anus ke arah vertebrae hingga ke tulang operculum. Lambung dan usus diambil, kemudian dimasukkan ke dalam botol film yang telah diisi dengan formalin 5% dan diberi label.

##### **b. Analisis Isi Lambung dan Usus**

Pengamatan isi lambung ikan dilakukan dengan menggunakan Metode volumetrik dengan cara; Sampel ikan yang dibawa dari lokasi penelitian dikeluarkan dari tempatnya lalu dibersihkan dengan cara disiram dengan air yang mengalir. Kemudian berat tubuh ikan lele ditimbang menggunakan timbangan dengan ketelitian 0,0 gram dan mengukur panjang total (TL). Kemudian ikan dibedah lalu saluran pencernaan ikan sampel berupa lambung dan usus dikeluarkan. Setelah itu

usus dan lambung dipisahkan. Kemudian dilakukan pengamatan pada isi lambung dengan cara lambung dibuka dengan menggunakan gunting bedah dan isi lambung ikan dikeluarkan serta diletakkan diatas cawan petri. Kemudian di ukur volume total isi ikan tersebut.

### c. Pengamatan Jenis-Jenis Makanan

Pengamatan yang dilakukan adalah pengamatan kepenuhan isi lambung dan analisis isi lambung ikan sampel. Pengamatan kepenuhan isi lambung dilakukan dengan cara; Lambung diambil dan dilakukan penyortiran lalu diawetkan dengan alkohol 70%. Lambung yang sudah diawetkan diambil menggunakan pinset. Dilakukan pengukuran terhadap panjang lambung. Untuk pengamatan jenis-jenis makanan dilakukan dengan cara: Isi lambung ikan yang telah diukur kemudian diamati untuk diidentifikasi jenis-jenis apa saja yang dimakan oleh ikan. Setelah itu isi lambung diukur kembali berdasarkan masing-masing jenis makanan yang didapatkan didalam lambung, untuk mendapatkan volume jenis makanan ikan.

## Analisis Data

### 1. Analisa data kebiasaan makan ikan

Analisis kebiasaan makan yang digunakan yaitu Index of Preponderance yang merupakan gabungan dari metode frekuensi kejadian dan metode volumetrik (Effendi, 1979) dengan rumus sebagai berikut:

$$IP = \frac{v_i \times o_i}{\sum (v_i \times o_i)} \times 100\%$$

IP= Index Of Preponderance

$V_i$ = Persentase volume satu jenis makanan

$O_i$ = Persentase frekuensi kejadian satu jenis makanan

$\sum (V_i \times O_i)$  = Jumlah  $V_i \times O_i$  dari semua Jenis makanan

Persentase volume dinyatakan dengan cara menghitung volume makanan sejenis dibagi dengan volume makanan seluruhnya dengan menggunakan rumus:

$$V_i = \frac{\text{volume makanan sejenis}}{\text{volume seluruh sejenis}} \times 100\%$$

Persentase frekuensi kejadian dinyatakan dengan cara menghitung jumlah lambung yang berisi makanan sejenis dibagi dengan jumlah lambung yang berisi seluruhnya dengan rumus :

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

(Index of Preponderance) yang dikemukakan Natarajan dan Jhingran (1961) menyatakan bahwa:

- Jika  $IP > 40\%$  merupakan makanan utama
- Jika  $IP 4-40\%$  merupakan makanan pelengkap
- Jika  $IP < 4\%$  merupakan makanan tambahan.

### 2. Analisis data Fekunditas dan diameter ikan

Diameter telur ikan dapat diketahui menggunakan mikroskop, sedangkan untuk fekunditas, telur-telur yang didapat di dalam gonad ikan sembilang yang mempunyai tingkat kematangan gonad (TKG) IV dan V diawetkan dengan larutan Gilson. Selanjutnya jumlah telur dihitung dengan menggunakan metode gravimetrik. Fekunditas dihitung dengan cara gravimetrik berdasarkan rumus Effendie (1979),

$$F = \frac{W}{w} \times n$$

Dimana:

F = Fekunditas

W = Berat telur seluruhnya

w = Berat sampel sebagian kecil telur

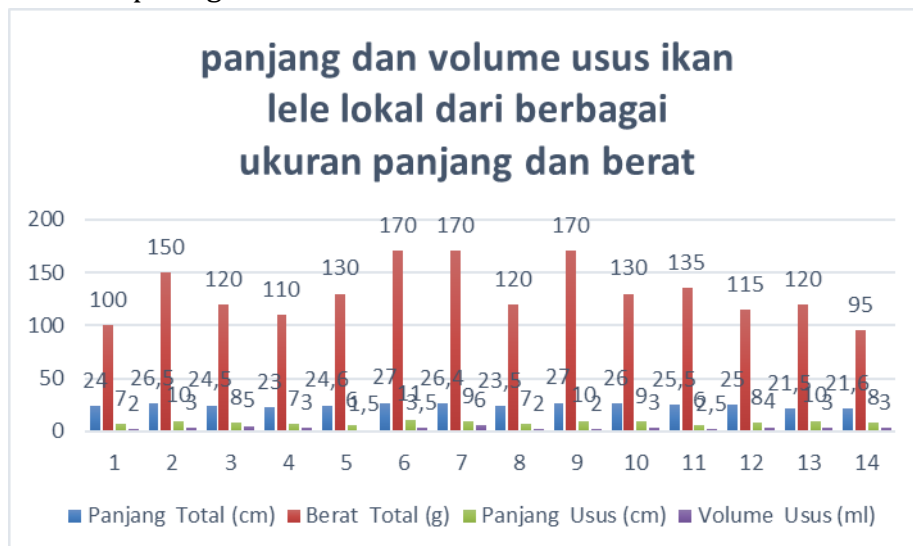
n = Jumlah telur dari sampel telur

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### • Kebiasaan Makan Ikan

Berdasarkan Pengamatan yang telah dilakukan diperoleh hasil ikan lele terdapat 40 sampel diantaranya 14 sampel yang berisi makanan dan 26 sampel yang kosong. Kemungkinan besar sampel dengan keadaan kosong tersebut telah mengalami pencernaan pada saat ikan lele di dalam penangkaran. Pada 40 jenis ikan lele lokal (*Clarias batrachus*) terdapat 7 jenis ikan lele lokal jantan dan 33 jenis ikan lele lokal betina.

Dari hasil pengukuran panjang dan volume usus pada ikan lele dari berbagai ukuran panjang dan berat ikan terdapat hasil yang berbeda-beda, dapat dilihat pada gambar 1. berikut:



Gambar 1. Panjang dan Volume Usus Ikan Lele Lokal (*Clarias Batrachus*) dari Berbagai Ukuran Panjang dan Berat Ikan

Dilihat dari gambar 1. mengenai panjang dan volume usus ikan lele lokal (*Clarias batrachus*) dari berbagai ukuran panjang dan berat ikan, dapat



diketahui bahwa ikan yang memiliki berat total tertinggi yaitu pada ikan lele ke-13, ke-15 dan ke-19 dengan berat total 170 gram dan yang paling rendah yaitu ikan ke-40 dengan berat total 95 gram. Namun dilihat dari panjang total ikan yang paling panjang yaitu ikan lele ke-13 dan ke-19 dengan panjang total 27 cm, sedangkan ikan yang memiliki panjang total terendah yaitu ikan lele ke-8 dengan panjang total 23 cm. Selanjutnya ikan lele yang memiliki panjang dan volume usus tertinggi yaitu pada ikan lele ke-13 dengan panjang usus 11 cm dan volume usus 3,5 ml, sedangkan ikan lele yang memiliki panjang dan volume usus terendah yaitu ikan lele ke-10 dengan panjang usus 6 cm dan volume usus 1,5 ml.

Kebiasaan makanan ikan dapat juga diprediksi dari perbandingan panjang saluran pencernaannya dengan panjang total tubuhnya. Menurut Molye dan Cech (2004), ikan herbivora saluran pencernaannya beberapa kali panjang tubuhnya dapat mencapai lima kali panjang tubuhnya, sedangkan panjang usus ikan karnivora lebih pendek dari panjang total badannya dan panjang usus ikan omnivora hanya sedikit lebih panjang dari total badannya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Syahputra *et al.* (2014) bahwa panjang usus relatif untuk ikan karnivora adalah 1, untuk ikan omnivora yaitu antara 1-3, sedangkan untuk ikan herbivora adalah > 3. Adapun dari hasil pengamatan terhadap ikan lele lokal, panjang usus ikan lele lokal lebih pendek daripada panjang total tubuh ikan.

Setelah dilakukan pembedahan terhadap 14 sampel ikan lele lokal, diperoleh hasil bahwa isi usus ikan lele lokal terdiri atas bagian paling banyak yaitu serangga air 0,396 ml dan paling sedikit yaitu lumut dan Jenis ikan yaitu 0,099 ml (Tabel 1.). Secara deskriptif terdapat komposisi makanan ikan lele dari hasil pengamatan, mulai dari serangga air, serasah, ikan, lumut dan sisa-sisa makanan yang baru dicerna. Alasan mengapa dalam komposisi makanan ikan lele lokal dari hasil pengamatan, dikatakan bahwa ikan lele memakan suatu jenis ikan lainnya, dikarenakan saat pengamatan isi lambung ikan ditemukan beberapa sisik ikan.

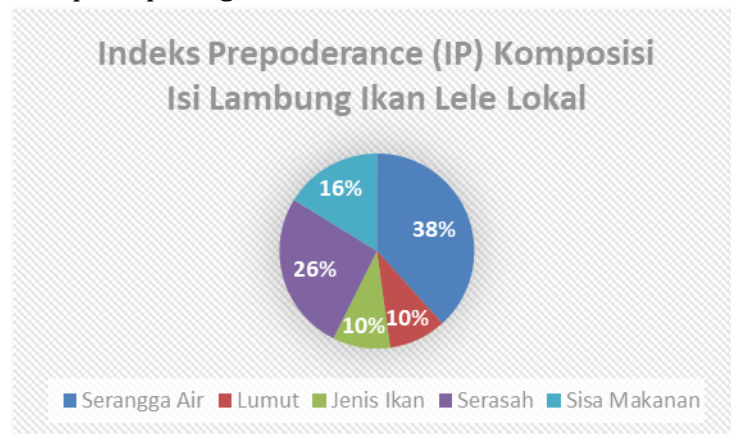
Menurut Raharjo *et al* (2011), komposisi makanan suatu jenis ikan tergantung pada sifat kebiasaan makan ikan, menyangkut bagaimana cara ikan mendapatkan makanan, kapan ikan aktif mencari makan dan dimana makanan tersebut didapatkan. Selain itu kondisi lingkungan dimana ikan itu hidup juga mempengaruhi makanan yang dimakan ikan.

**Tabel 1. Hasil Komposisi Usus Ikan Lele Lokal (*Clarias Batrachus*)**

No	Komposisi Makanan	Volume (ml)	IP (%)
1	Serangga Air	0.396	0.323
2	Lumut	0.099	0.51
3	Jenis Ikan	0.099	0.026
4	Serasah	0.273	0.072

Dari hasil pengamatan ikan lele lokal memiliki gigi dengan ukuran kecil yang kuat dan tajam, serta memiliki usus yang berukuran lebih pendek dari panjang tubuhnya. Selain itu juga memiliki bentuk lambung yang lonjong. Menurut Kramer dan Bryant (1995), mengemukakan bahwa panjang usus pada ikan berhubungan dengan kebiasaan makannya. Ikan golongan herbivora memiliki usus yang sangat panjang sedangkan karnivora memiliki usus yang pendek, ikan golongan omnivora memiliki usus yang lebih panjang dari ikan karnivora tetapi lebih pendek dari ikan herbivora. Pernyataan tersebut membuktikan bahwa ikan lele lokal yang diamati termasuk golongan omnivora yang merupakan ikan pemakan tumbuhan dan juga hewan yang ukurannya lebih kecil.

Hasil perhitungan dari Indeks Preponderance (IP) Jenis makanan alami ikan lele lokal seperti pada gambar 3. berikut :



Gambar 3. Indeks Preponderance (IP) Komposisi Ikan Lele lokal (*Clarias Batrachus*)

Berdasarkan diagram diatas terlihat bahwa persentase terbesar makanan ikan lele lokal adaah serangga air sebesar 38% dan serasah sebesar 26%. Selain itu juga ditemukan jenis ikan, lumut, dan sisa makanan. Kemungkinan besar bagian dari sisa makanan dari hasil pengamatan adalah bagian dari serasah yang baru akan dicerna.

Secara alami ikan lele bersifat *nocturnal*, yang aktif pada malam hari atau lebih menyukai tempat yang gelap. Sedangkan pada siang hari ikan lele lebih memilih berdiam diri dan berlindung di tempat-tempat gelap. Ikan lele termasuk dalam golongan ikan pemakan segala (omnivora) tapi cenderung pemakan daging (karnivora) [6].

Namun, Mahyuddin (2011) dalam Irfandi *dkk* (2019) menyatakan bahwa ikan lele bersifat kanibalisme, yaitu sifat yang suka memangsa jenisnya sendiri. Hal ini ditimbulkan oleh adanya perbedaan ukuran dan juga



kekurangan makanan, ikan yang berukuran besar akan memangsa yang berukuran lebih kecil.

Akbar (2000) dalam Ifandi *dkk* (2019) juga menyatakan bahwa ikan lele mempunyai kebiasaan makan di dasar perairan atau kolam (bottom feeder). Cacing, siput air, laron, kutu air, dan beberapa larva serangga air merupakan makanan alami bagi ikan lele di habitat aslinya [6].

- **Fekunditas dan diameter telur ikan**

**Tabel 2. Berat Gonad Ikan Lele Lokal (*Clarias Batrachus*)**

No	Berat Ikan	Panjang Total	Panjang Baku	Berat Gonad	TKG
Sampe l	(gr)	(cm)	(cm)	(gr)	
1	100	24	21	3,001	5
22	130	26	23	0,81	5
24	135	23,6	22,5	4,35	4
27	115	25	22,5	1,34	5

Dalam pengamatan fekunditas ikan lele lokal dilakukan pada sampel yang memiliki tingkat kematangan gonad (TKG IV dan V) yaitu sampel 1, 22, 24 dan 27. Pengamatan fekunditas ikan lele lokal dilakukan dengan gravimetrik. Dari pengamatan fekunditas yang telah dilakukan mendapat hasil yang dapat dilihat pada gambar grafik 3. berikut ini:



**Gambar 4. Garfik Fekunditas Ikan Lele Lokal (*Clarias Batrachus*)**

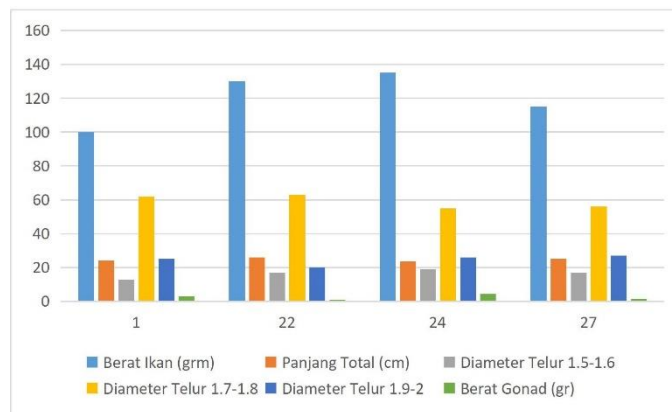
Nilai fekunditas ikan lele lokal (*Clarias batrachus*) berkisar 1.733-9.331 butir. Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan ikan lele lokal memiliki fekunditas tertinggi 9.331 butir, hasil fekunditas tertinggi diperoleh dari sampel 24 yang memiliki panjang total 23,6 cm, dengan berat ikan 135 gram dan berat gonad 4,35 gram. Fekunditas terendah yaitu 1.733 butir, hasil diperoleh dari sampel 22 yang memiliki panjang total tubuh 26 cm, dengan

berat tubuh ikan 130 gram dan berat gonad yaitu 0,81 gram. Nilai fekunditas tersebut menunjukkan bahwa ikan sembilang memiliki potensi reproduksi yang besar. Hal ini dikarenakan semakin banyak telur yang dikeluarkan diduga akan menghasilkan jumlah individu baru yang melimpah.

Fekunditas yang didapatkan pada setiap spesies ikan berbeda-beda, hal ini diduga karena adanya perbedaan ukuran. Menurut Effendie (2002), menyatakan bahwa variasi jumlah telur ikan dapat disebabkan karena adanya variasi ukuran ikan. Pada beberapa spesies tertentu pada umur yang berbeda-beda memperlihatkan fekunditas yang bervariasi sehubungan dengan persediaan makanan tahunan atau suplai makanan.

Pada pengamatan diameter telur ikan lele lokal menggunakan 4 sampel yang memiliki TKG 4 dan 5, dimana dalam satu sampel diukur 100 butir untuk melihat diameter telur ikan dengan melihat horizontal dan diameter vertikal.

Dari hasil pengamatan diameter pada mikroskop dapat dilihat pada gambar 4. Berikut:



**Gambar 4. Grafik Diameter Telur Ikan Lele Lokal (*Clarias Batrachus*)**

Dari gambar 4. diatas dapat diketahui bahwa pada pengamatan ikan lele lokal diperoleh diameter telur ikan 1,5-2 mm. Diameter telur ikan yang paling besar yaitu 1,9-2 mm, sedangkan yang paling kecil yaitu berukuran 1,5-1,6 mm. Pada sampel telur ikan ke-1, 22, 24 dan 27 yang paling dominan yaitu telur yang memiliki diameter 1,7-1,8 mm, sedangkan yang paling sedikit yaitu telur dengan diameter 1,5-1,6 mm.

Menurut Soetomo (2010), ukuran diameter telur sangat mempengaruhi waktu penetasan telur ikan. Telur dengan diameter 1,8 mm akan menetas dalam waktu 18 jam, sedangkan untuk diameter 1,3 mm akan menetas kurang lebih dalam waktu 30 jam pada suhu rata-rata 26°C. Selama pembuahan sampai telur menetas membutuhkan kisaran suhu 25-30°C, serta cahaya yang sangat kuat akan menyebabkan penetasan lebih cepat.

## KESIMPULAN

Ikan Lele lokal (*Clarias Batrachus*) adalah kelompok ikan omnivora (pemakan segalanya). Makanan utama ikan lele lokal di habitat aslinya yaitu, lele makan cacing, siput air, belatung, laron, jentik-jentik serangga, kutu air, dan larva serangga air. Hasil dari pengamatan persentase terbesar makanan ikan lele lokal adalah serangga air sebesar 38% dan serasah sebesar 26%. Selain itu juga ditemukan sisik ikan, lumut, dan sisa makanan. Kemungkinan besar bagian dari sisa makanan dari hasil pengamatan adalah bagian dari serasah yang baru akan dicerna. Dari Indeks Preponderance dapat disimpulkan bahwa makanan utama dari ikan lele lokal (*Clarias Batrachus*) yaitu serangga air dan serasah sehingga dapat diketahui bahwa ikan lele lokal (*Clarias Batrachus*) merupakan jenis ikan omnivora. Kemudian ikan lele lokal memiliki fekunditas berkisar 1.733-9.331 butir serta ukuran diameter telur sangat mempengaruhi waktu penetasan telur ikan.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH (opsional)**

Ucapan terima kasih penulis kepada Balai Riset Perikanan Perairan Umum dan Penyuluhan Perikanan (BRPPUPP), pembimbing lapangan, dosen pembimbing dan semua pihak yang telah memberi dukungan baik moril, tenaga, ilmu dan doa.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- [1] Anis, Moh Yunus dan Dyah Hariani. 2019. Pemberian Pakan Komersial dengan Penambahan EM4 (Effective Microorganism 4) untuk Meningkatkan Laju pertumbuhan Lele (*Clarias sp.*). *Jurnal Riset Biologi dan Aplikasinya*. 1(1). e-ISSN: 2655-9927.
- [2] Astriana dan Yuliana. 2012. *Produktivitas Perairan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- [3] BPS OKI. 2015. Luas wilayah menurut Kecamatan di Kabupaten Ogan Komering Ilir. Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan Komering Ilir.
- [4] Effendie, M.I. 2002. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta. 157 hlm.
- [5] Hakim, A.I. 2018. Pengembangan Sumberdaya Hayati Berbasis Ikan Nila Merah Dalam Mendukung Penguatan Perekonomian Masyarakat. Skripsi. Yogyakarta: UIN Kalijaga.
- [6] Irfandi, Aliman dkk. 2019. Histological of Tractus Digestivus of Domestic Catfish (*Clarias batracus*). *Jurnal Medika Veterinaria*. 13 (2):219-227. P-ISSN: 0853-1943; E-ISSN: 2503-1600.
- [7] Kasmaran, Ando. 2019. Analisis Isi Lambung Ikan Seluang di Daerah Aliran Sungai Musi Desa Mariana Kecamatan Banyuasin I. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Palembang: Palembang.
- [8] Kramer, DL. And MJ. Bryant. 1995. Intestine Length in The Fishes of a Tropical Stream: 1. Ontogenetic allometry, 2. relation to diet the long and short of a convoluted issue. *Environ. Biol. Fish* 42. Hal: 115-141.
- [9] Maharani, Nia. 2018. Analisis Komparatif Biaya dan Pendapatan Usahatani Padi dan Usahatani Padi-Ikan di Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya: Palembang.



- [10] Mahyudin. 2011. Sistem Pencernaan dan Pernafasan Pada Ikan Lele (*Clarias Batrachus*). Fakultas Biologi. Universitas Soedirman.
- [11] Moyle P. B dan Jr. J. J. Cech. 2004. *Fishes. An Introduction to Ichthyology*. 5<sup>th</sup> ed. USA: Prentice Hall, Inc.
- [12] Noviantoro, A., Agung, S. dan Ristiawan, A.N. 2015. Pengaruh Pemberian Omega-3 Dan Klorofil Dalam Pakan Terhadap Fekunditas Dan Derajat Penetasan Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 4(4): 95-100.
- [13] Putra, Ridha Syah. 2013. Fortifikasi Probiotik Dalam Pakan Terhadap Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Benih Lele Lokal (*Clarias Batrachus*). *Skripsi*. Universitas Teuku Umar: Meulaboh.
- [14] Rahardjo, et al. 2011. *Iktiologi*. Lubuk Agung Bandung: 396 p.
- [15] Suetomo, M. 2010. *Teknik Budidaya Ikan Lele Dumbo*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- [16] Syahputra, H., D. Bakti, M.R. Kurnia. 2014. Studi komposisi makanan ikan sepat rawa (*Trichogaster trichopterus Pallas*) di Rawa Tergenang Desa Marundal Kecamatan Patumbak. *Aquacoastmarine*, 5(4): 60-71
- [17] Wiadnyana NN, Husnah, Gaffar AK. 2011. Perikanan dan Kondisi Lingkungan Sumberdaya Ikan Perairan Umum Daratan Riau. Balai Penelitian Perikanan Perairan Umum. Pusat Penelitian dan Konservasi Sumber Daya Ikan. Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan. Kementerian Kelautan dan Perikanan.