

---

**Kebiasaan Makanan Ikan Di Situ Gonggong, Kabupaten Pandeglang, Banten**

*(Food Habits of Fish at Gonggong Lake, Pandeglang District, Banten)*

**Neng Muliah<sup>1</sup>, Forcep Rio Indaryanto<sup>1</sup>, Ani Rahmawati<sup>1\*</sup>, Muta Ali Khalifa<sup>1</sup>, Desy Aryani<sup>1</sup>, Erik Munandar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Perikanan, Fakultas Pertanian Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Serang, Banten, Indonesia.

\*Corresponding author: ani.rahmawati@untirta.ac.id

**ABSTRACT**

Gonggong Lake is one of the lentic waters, located at Cipicung village Cikedal District Pandeglang Banten. Gonggong Lake is used as a source of water for irrigation rice fields, *O. tilapia* culture, tofu production, *oncom*, social activity, and fishing. This causes made the availability of natural food and resulted in the change balance of ecosystems in the waters. Natural fish foods are the main factor needed in the process of growth, reproduction, and survival of fish. Fish food habits in nature are important to be studied as an effort to manage fish resources. The study aimed to determine to identify fish food habits in Gonggong Lake. The study was conducted from July to August 2017 at 4 stations, *i.e.* 1) inlet I; 2) inlet II; 3) center of the lake, and 4) outlet. Fish and food habits identification was conducted at the laboratory of aquaculture, University of Sultan Ageng Tirtayasa. The results of this study in Gonggong Lake, there are 5 species of fish caught namely *Oreochromis niloticus*, *Barbonymus gonionotus*, *Trichogaster trichopterus*, *Channa striata*, and *Glossogobius giuris*. Food habits in Gonggong Lake are dominated by herbivorous fish with the main food of phytoplankton and plant parts. Natural foods are dominated by phytoplankton consist of the Chlorophyta, Chrysophyta, Cyanophyta, Cryptophyta, and Euglenophyta groups.

**Keywords:** *Chlorophyta, Gonggong Lake, natural fish food, phytoplankton.*

**ABSTRAK**

Situ Gonggong merupakan suatu perairan yang terletak di Kampung Gonggong Desa Cipicung Kecamatan Cikedal Kabupaten Pandeglang-Banten. Perairan Situ Gonggong digunakan sebagai sumber perairan untuk mengairi sawah, keramba, produksi tahu, *oncom*, keperluan rumah tangga, memancing dan menjala ikan. Hal ini menyebabkan ketersediaan makanan alami yang ada di dalam perairan berubah dan mengakibatkan keseimbangan ekosistem yang ada di perairan menjadi terganggu. Makanan alami ikan merupakan faktor utama yang dibutuhkan dalam proses pertumbuhan, reproduksi dan mempertahankan hidup ikan. Kebiasaan makanan ikan di alam penting untuk dikaji sebagai salah satu upaya untuk pengelolaan sumber daya ikan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi jenis kebiasaan makanan ikan di perairan Situ Gonggong. Pengambilan sampel dibagi menjadi 4 stasiun yaitu 2

stasiun di *inlet*, 1 stasiun masing-masing di *center* dan *outlet*. Identifikasi kebiasaan makanan ikan dilakukan di Laboratorium Budidaya Perairan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Hasil yang didapat dalam penelitian ini menunjukkan jenis ikan yang berhasil ditangkap di perairan Situ Gonggong yaitu ada 5 jenis ikan dengan jumlah keseluruhan 116 ekor, diantaranya yakni ikan nila (*Oreochromis niloticus*), ikan tawes (*Barbonymus gonionotus*), ikan sepat rawa (*Trichogaster trichopterus*), ikan gabus (*Channa striata*) dan ikan bloso (*Glossogobius giuris*). Kebiasaan makanan ikan di Situ Gonggong didominasi oleh ikan herbivora dengan makanan utamanya berupa fitoplankton dan bagian tumbuhan. Makanan alami didominasi oleh fitoplankton dari kelompok Chlorophyta, Chrysophyta, Cyanophyta, Cryptophyta dan Euglenophyta.

**Kata kunci:** Chlorophyta, fitoplankton, makanan alami, Situ Gonggong.

## PENDAHULUAN

Situ Gonggong merupakan perairan yang terletak di Kampung Gonggong Desa Cipicung Kecamatan Cikedal Kabupaten Pandeglang-Banten. Situ Gonggong memiliki luas lahan 4 Ha dan luas genangan 4 Ha; luas tampungan 100.000 m<sup>3</sup>; kedalaman ± 5 m dan keliling 1.463 m (BBWSC3 2016). Perairan Situ Gonggong digunakan sebagai sumber perairan untuk mengairi sawah, keramba, produksi tahu, oncom, keperluan rumah tangga, memancing dan menjala ikan.

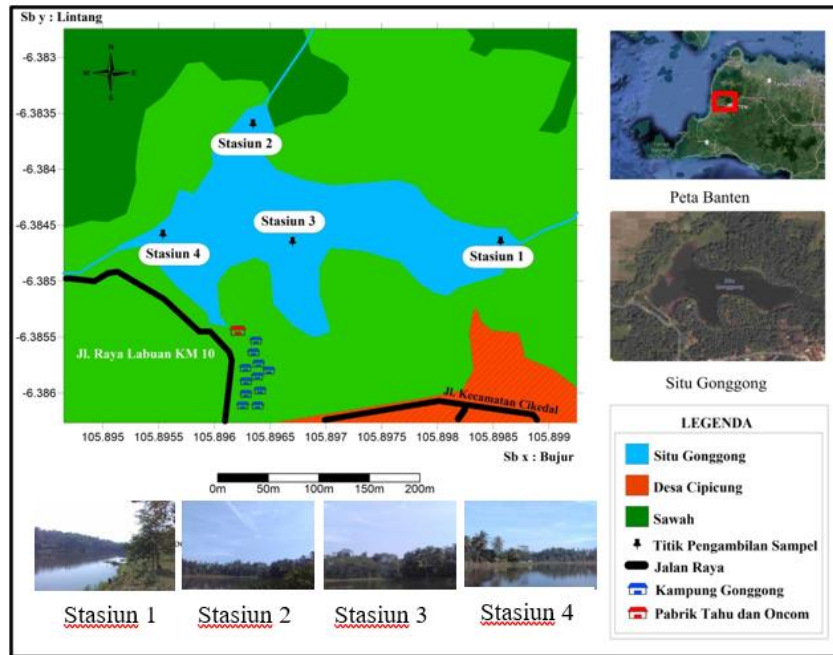
Berdasarkan hasil tangkapan nelayan di daerah tersebut, seperti ikan jeler (*Nemacheilus chrysolaimos*), ikan gabus (*Channa striata*) dan bloso (*Glossogobius giuris*) mulai jarang ditemukan. Hal ini dikarenakan oleh beberapa faktor, antara lain faktor internal (makanan alami yang mulai sulit diperoleh) dan faktor eksternal (limbah yang berasal dari aktivitas masyarakat seperti kegiatan rumah tangga dan limbah produksi tahu serta oncom yang dibuang ke perairan). Faktor yang mempengaruhi tersebut menyebabkan ketersediaan makanan alami yang ada di dalam perairan berubah dan mengakibatkan keseimbangan ekosistem yang ada di perairan menjadi terganggu (Vatria 2010).

Effendie (1997) menyatakan bahwa ketersediaan makanan di perairan dapat diketahui dengan cara menganalisis makanan ikan dan membandingkannya dengan makanan yang ada di perairan. Berdasarkan analisis tersebut dapat terlihat makanan yang dimakan dipilih atau tidak. Izzani (2012) menambahkan hubungan ekologis antar organisme di suatu perairan dalam bentuk pemangsaan, persaingan dan rantai makanan bisa dilihat dari kebiasaan makanan ikan. Penelitian mengenai kebiasaan makanan ikan

telah banyak dilakukan, namun belum ada penelitian yang dilakukan di Situ Gonggong. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi jenis kebiasaan makanan ikan di perairan Situ Gonggong. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang kebiasaan makanan ikan di Situ Gonggong dan sebagai upaya untuk pengelolaan sumber daya perikanan oleh instansi terkait.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli sampai Agustus 2017. Metode pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Pengambilan sampel secara *purposive sampling* berdasarkan posisi perairan yaitu adanya *inlet* (masukan air), bagian tengah perairan dan *outlet* (keluaran air). Ikan sampel adalah semua ikan hasil tangkapan nelayan di setiap stasiun, yaitu 2 stasiun di *inlet*, 1 stasiun di *center* dan *outlet* (Gambar 1). Sampel ikan diambil dengan menggunakan alat tangkap jenis pancing dan jaring. Sampel diidentifikasi dengan cara mengukur berat bobot ikan dan panjang tubuh ikan, kemudian isi perut ikan hasil tangkapan dibedah serta usus ikan diambil dan dimasukkan ke dalam cawan yang ditambahkan akuades. Ambil sedikit isi usus tersebut dan ratakan di atas kaca preparat kemudian teliti di bawah mikroskop dan catat hasil yang diperoleh. Pengambilan plankton menggunakan *plankton net* dilakukan sekali *sampling* pada akhir pengambilan sampel. Sebanyak 20 liter air disaring menggunakan *plankton net* untuk mendapatkan sampel plankton. Sampel plankton diambil sebanyak 25 ml yang diambil hanya 1 ml (Ambarwati *et al.* 2014).



Gambar 1. Lokasi pengambilan sampel

Jenis makanan pada ikan dapat diketahui dengan analisa jenis makanan dalam lambung atau usus ikan menggunakan metode IP (Index of Preponderance) yaitu mengetahui indeks bagian terbesar jenis makanan (Fariedah *et al.* 2017). Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis dengan cara menganalisis komposisi isi usus menggunakan indeks bagian terbesar (*Indeks of Preponderance*) oleh Natarajan dan

$$\text{Jhingran (1961) : } I (\%) = \frac{V_i \times O_i}{\sum V_i \times O_i} \times 100$$

Keterangan:

- I : *Index of Preponderance* (Indeks Bagian Terbesar) jenis organisme ke – i
- $V_i$  : persentase volume jenis organisme makanan ke – i
- $O_i$  : persentase frekuensi kejadian organisme makanan ke – i
- $\sum V_i \times O_i$  : jumlah  $V_i \times O_i$  dari semua macam makanan

Nilai  $I > 25\%$  maka dapat dikatakan sebagai makanan utama, nilai  $I 4-25\%$  dikatakan sebagai makanan pelengkap, dan untuk nilai  $I < 4\%$  maka termasuk sebagai makanan tambahan.

Luas relung pakan menunjukkan kemampuan ikan dalam hidupnya untuk menyesuaikan diri terhadap adanya fluktuasi ketersediaan makanan. Luas relung pakan

dihitung dengan menggunakan rumus (Colwell dan Futuyma 1971): 
$$B_i = \frac{1}{\sum_j (p_{ij})^2}$$

Keterangan :

Bi : luas relung pakan

Pi : proporsi jenis pakan ke-i yang dikonsumsi

Tingkat trofik ditentukan berdasarkan hubungan tingkat trofik organisme pakan dan kebiasaan makanan ikan sehingga dapat diketahui kedudukan ikan tersebut dalam suatu ekosistem dengan menggunakan rumus (Caddy dan Sharp 1986 *diacu dalam*

Rachman *et al.* 2012): 
$$Tp = 1 + \sum \left[ \frac{Tp \times Ii}{100} \right]$$

Keterangan

Tp : Tingkat trofik ikan

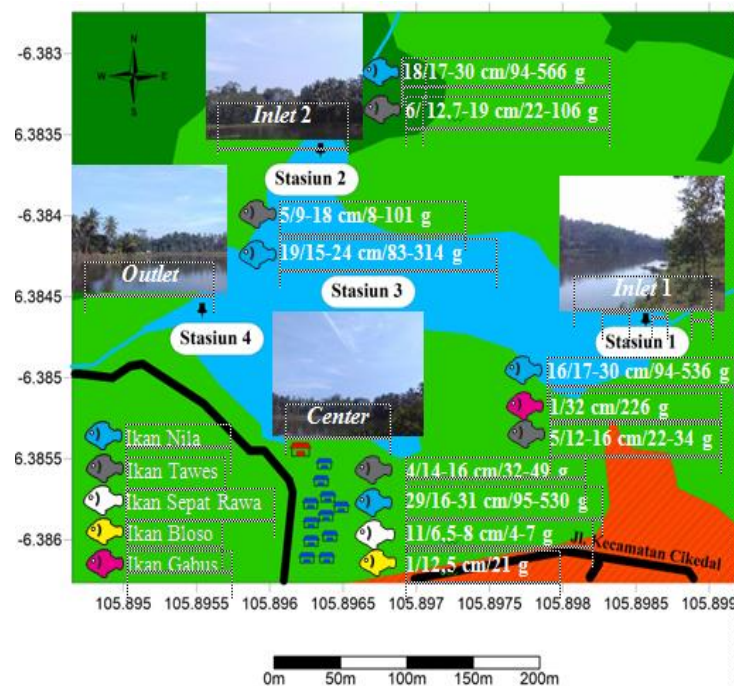
Ttp : Tingkat trofik kelompok pakan ke-p

Ii : Indeks bagian terbesar untuk kelompok pakan ke-p

Kategori tingkat trofik antara 2-2,4 untuk ikan yang bersifat herbivora, tingkat 2,5-2,9 untuk ikan yang bersifat omnivora dan tingkat trofik 3 atau lebih untuk ikan yang bersifat karnivora (Caddy dan Sharp 1986 *diacu dalam* Rachman *et al.* 2012).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah ikan yang tertangkap di Situ Gonggong sebanyak 116 ekor, terdiri dari 5 jenis ikan. Sebaran hasil tangkapan ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Sebaran hasil tangkapan ikan

Jenis ikan yang paling sering tertangkap di perairan Situ Gonggong yaitu ikan nila (*Oreochromis niloticus*) sebanyak 83 ekor, hal ini menunjukkan bahwa kelimpahan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) cukup besar di perairan tersebut. Keberadaan nila yang melimpah telah menjadikan ikan tersebut menjadi target tangkapan ikan yang utama oleh nelayan. Kelimpahan ikan nila yang melimpah karena karakteristik ikan nila yang mudah memijah, pertumbuhannya cepat dan mudah beradaptasi. Ikan yang paling sedikit tertangkap yaitu ikan gabus (*Channa striata*) 1 ekor dan ikan bloso (*Glossogobius giuris*) 1 ekor. Ikan gabus dapat beradaptasi namun persentase kelangsungan hidup dan nilai pertumbuhannya masih rendah dibandingkan ikan nila (Putra *et al.* 2015). Berdasarkan jenis ikan hasil tangkapan di perairan Situ Gonggong, jenis ikan nila (*Oreochromis niloticus*) memiliki panjang tubuh rata-rata 20,83 cm ( $\pm 3,43$ ) dengan bobot rata-rata 196,32 g ( $\pm 102,87$ ). Ikan tawes (*Barbodes gonionotus*) memiliki panjang tubuh rata-rata 14,35 cm ( $\pm 2,49$ ) dengan bobot rata-rata 40,10 g ( $\pm 26,12$ ). Ikan sepat rawa (*Trichogaster trichopterus*) memiliki panjang tubuh rata-rata 7.43 cm ( $\pm 0,53$ ) dengan bobot rata-rata 5,72 g ( $\pm 1,10$ ). Ikan gabus (*Channa striata*) memiliki panjang tubuh 32 cm dengan bobot seberat 226 g serta ikan bloso (*Glossogobius giuris*) memiliki panjang tubuh 12,5 cm dengan bobot seberat 21 g.

Jenis ikan yang tertangkap di perairan Situ Gonggong tidak berbeda jauh dengan jenis ikan di perairan tergenang lainnya (situ/danau di Provinsi Banten). Komunitas ikan yang tertangkap di Situ Rawa Arum selama penelitian yaitu ikan sepat rawa, nila, mujair, sepat siam, sapu-sapu, betok, belut, gabus, lele dan tawes (Lestariyani 2017). Khusmiyati (2017) menambahkan bahwa komunitas ikan yang tertangkap selama penelitian di Situ Ciwaka yaitu ikan nila, sepat rawa, beunteur, keting, gabus, sapu-sapu, betok, lele dan patin. Jenis plankton sebagai makanan alami ikan di Situ Gonggong ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis plankton di perairan Situ Gonggong

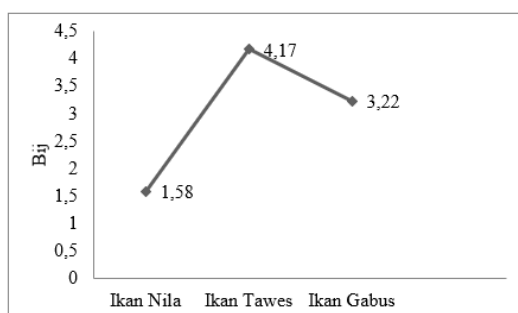
| Kelompok Plankton | Stasiun                  |                       |                      |                          |
|-------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|
|                   | Stasiun 1                | Stasiun 2             | Stasiun 3            | Stasiun 4                |
| Euglenophyta      | -                        | <i>Euglena</i> sp.    | -                    | -                        |
| Chrysophyta       | <i>Nitzschia</i> sp.     | <i>Nitzschia</i> sp.  | <i>Nitzschia</i> sp. | -                        |
|                   | <i>Melosira undulate</i> | -                     | -                    | <i>Melosira undulate</i> |
| Chlorophyta       | <i>Cladophora</i> sp.    | <i>Closterium</i> sp. | -                    | <i>Closterium</i> sp.    |

|                 |                           |                          |                    |                          |
|-----------------|---------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| Cyanophyta      | <i>Closterium</i> sp.     | <i>Botryococcus</i> sp.  | -                  | <i>Ankistrodesmus</i>    |
|                 | -                         | <i>Cylindospermopsis</i> | -                  | <i>Cylindospermopsis</i> |
| Cryptophyta     | <i>Cryptomonas</i>        | <i>Cryptomonas</i>       | <i>Cryptomonas</i> | <i>Cryptomonas</i>       |
| Bacillariophyta | <i>Cymatopleura solea</i> | -                        | -                  | -                        |

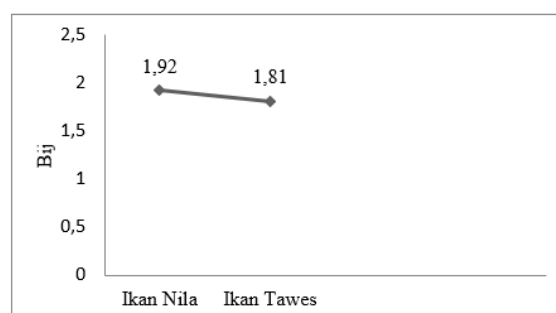
Ikan yang tertangkap di perairan Situ Gonggong didominasi oleh ikan yang memiliki tingkat trofik 2, hal itu menunjukkan bahwa ikan di perairan tersebut bersifat herbivora. Menurut Caddy dan Sharp (1986) *diacu dalam* Rachman *et al.* (2012), apabila ikan memiliki tingkat trofik 2-2,4 maka ikan tersebut termasuk kategori ikan yang bersifat herbivora. Ikan herbivora secara sederhana dapat dinyatakan bahwa ikan itu tidak mempunyai kemampuan untuk memakan dan mencerna material lain selain tumbuhan, oleh karena itu ikan pemakan tumbuhan cenderung memakan material tumbuhan yang lambat dicernanya. Ikan herbivora harus dapat mengekstraksi nutrisi melalui ususnya yang panjang (Effendi 1997). Analisis isi usus ikan menunjukkan bahwa ikan yang tertangkap di Situ Gonggong sebagian besar digolongkan ke dalam ikan dengan makanan utama dan makanan pelengkap.

Faktor-faktor yang menentukan suatu jenis ikan akan memakan suatu organisme makanan adalah ukuran makanan, ketersediaan makanan, warna, rasa, tekstur makanan, dan selera ikan terhadap makanan. Selain itu, faktor yang mempengaruhi jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh suatu spesies ikan adalah umur, tempat dan waktu (Effendi 1997).

Luas relung dapat menggambarkan spesialisasi pemanfaatan pakan tiap jenis ikan dan peluang terjadinya kompetisi untuk mendapatkan makanan tersebut diantara jenis-jenis ikan yang ada (Rachman *et al* 2012).

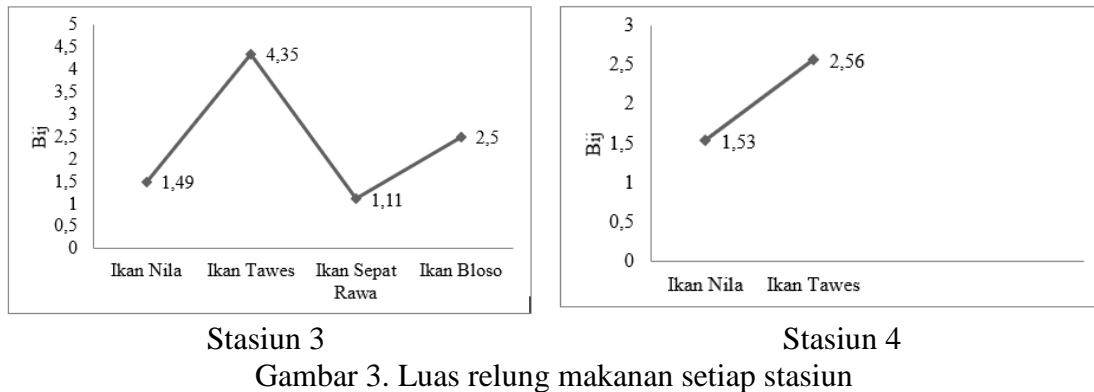


Stasiun 1



Stasiun 2





Gambar 3. Luas relung makanan setiap stasiun

Pada stasiun 1, luas relung makanan ikan nila yakni 1,58, luas relung makanan ikan tawes yakni 4,17 dan luas relung makanan ikan gabus yakni 3,22 (Gambar 3). Luas relung makanan ikan tawes lebih tinggi dibandingkan dengan luas relung makanan ikan lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa ikan tawes memanfaatkan jenis organisme yang beragam, selanjutnya disusul oleh ikan gabus dan ikan nila. Ikan nila memiliki luas relung makanan paling rendah dibandingkan dengan ikan lainnya. Pada stasiun 2, luas relung makanan ikan nila yakni 1,92 dan luas relung makanan ikan tawes yakni 1,81 (Gambar 3). Luas relung makanan ikan yang berada pada stasiun 2 tidak berbeda jauh. Ikan nila memiliki luas relung makanan lebih tinggi dibandingkan dengan ikan tawes.

Pada stasiun 3, luas relung makanan ikan nila yaitu 1,49, luas relung makanan ikan tawes yaitu 4,35, luas relung makanan ikan sepat rawa yaitu 1,11 dan luas relung makanan ikan bloso yaitu 2,5 (Gambar 3). Luas relung makanan ikan tawes lebih tinggi dibandingkan dengan luas relung makanan ikan lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa ikan tawes memanfaatkan jenis organisme yang beragam, selanjutnya disusul oleh ikan bloso, ikan nila dan ikan sepat rawa. Ikan sepat rawa memiliki luas relung makanan paling rendah dibandingkan dengan ikan lainnya. Pada stasiun 4, luas relung makanan ikan nila yakni 1,53 dan luas relung makanan ikan tawes yakni 2,56 (Gambar 3). Luas relung makanan ikan tawes lebih tinggi daripada ikan nila. Hal ini menunjukkan bahwa ikan tawes memanfaatkan jenis organisme yang beragam yang ada di perairan tersebut.

Semakin besar nilai luas relung makanan pada jenis ikan, menunjukkan ikan tersebut memiliki sifat general (tidak selektif) didalam memilih jenis makanan yang dikonsumsinya (Lestariyani 2017). Menurut Syarif (2008), ikan yang mempunyai luas relung makanan yang luas atau kebiasaan makanan yang tidak selektif menunjukkan adanya keberhasilan suatu spesies dalam beradaptasi dalam suatu perairan.



Pada stasiun 1 dapat diurutkan ikan dengan tingkat adaptasi yang tinggi dalam memakan makanan di perairan yaitu ikan tawes, ikan gabus dan ikan nila. Pada stasiun 1, ikan nila memiliki luas relung makanan yang rendah daripada ikan jenis lainnya. Pada stasiun 3 dapat diurutkan ikan dengan tingkat adaptasi yang tinggi dalam memakan makanan di perairan yaitu ikan tawes, ikan bloso, ikan nila dan ikan sepat rawa. Pada stasiun 3, ikan sepat rawa memiliki luas relung makanan yang rendah daripada ikan jenis lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa ikan sepat rawa merupakan ikan yang selektif dalam memilih makanan. Pada stasiun 4 dapat diurutkan ikan dengan tingkat adaptasi yang tinggi dalam memakan makanan di perairan yaitu ikan tawes pada posisi pertama dan ikan nila pada posisi kedua. Pada stasiun 4, ikan nila memiliki luas relung makanan yang rendah daripada ikan jenis lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa ikan nila merupakan ikan yang selektif dalam memilih makanan.

Berdasarkan analisis isi usus ikan yang tertangkap di perairan Situ Gonggong, hasil yang diperoleh yaitu makanan utama ikan di perairan tersebut digolongkan menjadi 2 kelompok, yakni fitoplankton dan tumbuhan. Adapun nilai IP (*Index of Propenderance*) disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai *Index of Propenderance* ikan di Situ Gonggong

| No | Jenis Ikan | Nama Latin                      | IP Kelompok Makanan % |    |      |
|----|------------|---------------------------------|-----------------------|----|------|
|    |            |                                 | Ft                    | Bt | Tp   |
| 1  | Nila       | <i>Oreochromis niloticus</i>    | 74                    | 25 | 2,00 |
| 2  | Tawes      | <i>Barbodes gonionotus</i>      | 49                    | 50 | 2,00 |
| 3  | Gabus      | <i>Channa striata</i>           | 100                   | 0  | 2,00 |
| 4  | Bloso      | <i>Glossogobius giuris</i>      | 39                    | 60 | 2,00 |
| 5  | Sepat rawa | <i>Trichogaster tricopterus</i> | 4                     | 95 | 2,00 |

Keterangan: Ft : Fitoplankton

Bt : Bagian tumbuhan

Tp : Tingkat trofik

Ikan nila memiliki IP 74% untuk kelompok fitoplankton dan IP 25% untuk kelompok bagian tumbuhan. Bagian tumbuhan ditemukan sudah dalam bentuk serasah-serasah. Hal ini menunjukkan bahwa ikan nila merupakan ikan yang bersifat herbivora. Khusmiyati (2017) menyatakan bahwa ikan nila termasuk ke dalam ikan yang bersifat herbivora pemakan fitoplankton dan bagian tumbuhan yang bersifat menyeluruh dalam memanfaatkan ketersediaan makanan yang ada di alam. Penelitian Rachman *et al.*

(2012) di Waduk Jatiluhur juga menunjukkan bahwa ikan nila memanfaatkan sumber daya pakan seperti fitoplankton dan tumbuhan sebagai pakan utama.

Jenis ikan tawes memiliki IP 49% untuk kelompok fitoplankton dan IP 50% untuk kelompok bagian tumbuhan (bagian tumbuhan ditemukan sudah dalam bentuk serasah-serasah). Hal ini menunjukkan bahwa ikan tawes merupakan ikan yang bersifat herbivora dengan makanan utamanya adalah fitoplankton dan bagian tumbuhan. Lestariyani (2017) menyatakan bahwa ikan tawes termasuk ke dalam ikan yang bersifat herbivora dengan menunjukkan bahwa makanan utama yang dikonsumsi ikan tawes adalah fitoplankton dan bagian tumbuhan.

Jenis ikan gabus memiliki IP 100% untuk kelompok fitoplankton sebagai makanan utama dan IP 0% untuk kelompok bagian tumbuhan (bagian tumbuhan ditemukan sudah dalam bentuk serasah-serasah). Khusmiyati (2017) menyatakan bahwa Ikan gabus di Waduk Ciwaka memanfaatkan fitoplankton dari filum Chlorophyta (40,95%), Cyanophyta (18,4%), Chrysophyta (29,09%) dan Euglenophyta (4,85%) sebagai makanan utamanya. Berbeda dengan Rachman *et al.* (2012) yang menyatakan bahwa ikan gabus di Waduk Jatiluhur termasuk ke dalam kelompok ikan karnivora dengan makanan utama berupa ikan. Perbedaan kebiasaan makan tersebut diduga karena perbedaan kelimpahan makanan yang ada pada masing-masing perairan. Faktor yang menentukan kebiasaan makan ikan di antaranya adalah kondisi habitat perairan tempat tinggal ikan serta ketersediaan makanan di perairan tersebut (Effendie 1997).

Jenis ikan bloso memiliki IP 39% untuk kelompok fitoplankton dan IP 60% untuk kelompok bagian tumbuhan (bagian tumbuhan ditemukan sudah dalam bentuk serasah-serasah). Hal ini menunjukkan bahwa makanan utama ikan bloso yakni fitoplankton dan bagian tumbuhan. Berbeda dengan penelitian Suryandari dan Krismono (2011) yang menyatakan bahwa makanan utama ikan bloso adalah ikan dan makanan pelengkapanya serangga, udang, dan gastropoda. Selain jenis makanan tersebut, di dalam lambung juga ditemukan sisa tumbuhan berupa potongan daun dan akar tanaman eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) yang banyak terdapat di Danau Limboto. Perilaku makan dan jenis makanan dipengaruhi oleh banyak faktor antara lain karakteristik lingkungan dan predator. Selain itu, penyebaran organisme pakan pada suatu perairan dapat pula menjadi faktor yang mempengaruhi kebiasaan makanan ikan.

Jenis ikan sepat rawa memiliki IP 4% untuk kelompok fitoplankton dan IP 95% untuk kelompok bagian tumbuhan. Hal ini menunjukkan bahwa ikan sepat rawa merupakan ikan yang bersifat herbivora, dengan makanan utama yakni bagian tumbuhan dan fitoplankton sebagai makanan pelengkap. Berbeda dengan hasil penelitian Sudrajat (2002) di Situ Lengkong, Ciamis, Jawa Barat yang menunjukkan bahwa ikan sepat memanfaatkan fitoplankton sebagai makanannya. Hal ini dikarenakan perbedaan kelimpahan makanan yang ada di masing-masing perairan.

### KESIMPULAN

Kebiasaan makanan ikan di Situ Gonggong yaitu herbivora pada ikan nila, tawes, gabus, bloso dan sepat rawa dengan komposisi makanan fitoplankton dan bagian tumbuhan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, Saifullah dan Mustahal. 2014. Identifikasi Fitoplankton dari Perairan Waduk Nadra Krenceng Kota Cilegon Banten. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* (4): 283-291.
- [B2WSC3] Balai Besar Wilayah Sungai Ciujung-Cidanau-Cidurian. 2016. *Situ Gonggong*. Serang: Dinas Sumber Daya Air dan Pemukiman Provinsi Banten.
- Colwell RK dan Futuyma DJ. 1971. On the Measurement of Niche Breadth and Overlap. *Ecology* (4): 567-576.
- Effendie MI. 1997. *Biologi Perikanan*. Bogor: Yayasan Pustaka Nusatama. 163 hlm.
- Fariedah F, Buwono NR, Ayudya RS. 2017. Kebiasaan Makan Ikan Janjan *Pseudapocryptes elongatus* di Kali Mireng Kabupaten Gresik Pada Nopember-Januari. *Jurnal of Aquaculture and Fish Health* 6(2): 88-93.
- Izzani N. Kebiasaan Makanan Ikan Tembang (*Sardinella fimbriata* Cuvier and Valenciennes 1847) dari Perairan Selat Sunda yang Didaratkan di PPP Labuan Kabupaten Pandeglang Banten [Skripsi]. Bogor: Departemen Manajemen Sumber Daya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. 64 hlm.
- Khusmiyati A. 2017. Kebiasaan Makanan (Food Habits) Ikan dan Hubungannya dengan Pengelolaan Sumber Daya Perikanan di Waduk Ciwaka Kota Serang Banten [Skripsi]. Serang: Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. 102 hlm.

- Lestariyani. 2017. Kebiasaan Makanan (Food Habits) Ikan di Perairan Situ Rawa Arum Kota Cilegon. [Skripsi]. Serang: Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. 93 hlm.
- Natarajan AV dan Jhingran FG. 1961. Index of Preponderance: A Methode of Grading Food Elements in the Stomach Analisis of Fishes. *Indian Journal of Fisheries* (1): 54-59.
- Putra WA, Sasanti AD, Taqwa FH. 2015. Pemeliharaan Ikan Gabus (*Channa striata*) dan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dengan Persentase Penebaran yang Berbeda pada Kolam terpal. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*. 3(2): 91-102.
- Rachman A, Herawati T dan Hamdani H. 2012. Kebiasaan Makanan dan Luas Relung Ikan di Cilalawi Waduk Jatiluhur Kabupaten Purwakarta Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* (2):1-9.
- Sudrajat A. 2002. Kebiasaan Makanan (*Food Habits*) Ikan di Situ Lengkong, Kabupaten Ciamis Jawa Barat dan Hubungannya Dengan Manajemen Sumberdaya Perikanan. [SKRIPSI]. Bandung: Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian. Universitas Padjajaran. 61 hlm.
- Suryandari A, Krismono. 2011. Beberapa Aspek Biologi Ikan Manggabai (*Glossogobius giuris*) di Danau Limboto, Gorontalo. *BAWAL* 3(5): 329-336.
- Syarif AR. 2008. Kebiasaan Makanan Ikan Senggiringan (*Puntius johorensis*) di Daerah Aliran Sungai Musi Palembang. [Skripsi]. Bogor: Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. 81 hlm.
- Vatria B. 2010. Berbagai Kegiatan Manusia yang Dapat Menyebabkan Terjadinya Degradasi Ekosistem Pantai Serta Dampak yang Ditimbulkannya. *Jurnal Belian*. 9 (1): 47-45.