

KEBIASAAN MAKANAN IKAN KUDU-KUDU, *Lactoria cornuta* (Linnaeus, 1758) DI PERAIRAN TELUK LAIKANG, KABUPATEN TAKALAR

FOOD HABITS OF KUDU-KUDU FISH, Lactoria cornuta (Linnaeus, 1758) IN THE WATERS OF LAIKANG BAY, TAKALAR REGENCY

Suwarni¹ dan Arnawana²

¹Dosen Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan, FIKP, Universitas Hasanuddin ²Mahasiswa Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan, FIKP, Universitas Hasanuddin

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90241

Correspondence Author : suwarniliger17@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis jenis dan jumlah makanan, makanan utama, makanan pelengkap dan makanan tambahan ikan kudu-kudu (*Lactoria cornuta*). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juli 2018. Pengambilan sampel dilakukan di Desa Laikang, Kabupaten Takalar. Pengambilan sampel ikan kudu-kudu diperoleh dari hasil tangkapan sampingan nelayan di Desa Laikang. Analisis sampel dilaksanakan di Laboratorium Biologi Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin. Metode pengambilan ikan contoh dilakukan selama 2 bulan dengan interval waktu 1 kali dalam sebulan. Analisis data yang digunakan adalah Indeks Bagian Terbesar (IBT) dan panjang relatif alat pencernaan (PRAP). Dari jumlah sampel yang diperoleh selama penelitian sebanyak 104 ekor yang terdiri dari 66 ikan jantan dan 38 ikan betina. Berdasarkan hasil analisis kebiasaan makanan ikan kudu-kudu dari waktu pengambilan sampel, ukuran tubuh dan jenis kelamin, jenis makanan yang dimakan oleh ikan kudu-kudu (*Lactoria cornuta*) yang mendominasi yaitu *Cyanophyta* dan *Desmidiacea*. Berdasarkan waktu pengambilan sampel pada bulan Mei dengan IBTnya masing-masing 45.78% dan 48.75%, pada bulan Juni 56.04% dan 37.9542%, pada bulan Juli yang mendominasi yaitu *Desmidiacea* 66.90%. Berdasarkan ukuran tubuh yang jenis makanan yang mendominasi yaitu *Cyanophyta* dengan masing-masing bernilai 47.73% pada ukuran kecil, 44.57% pada ukuran sedang dan 40.11% pada ukuran besar. Kemudian berdasarkan jenis kelamin 47.46% pada ikan betina dan 48.65% pada ikan jantan. Hasil analisis perbandingan panjang alat pencernaan (usus) dengan panjang tubuh ikan maka ikan kudu-kudu bersifat omnivora.

Kata kunci: *Lactoria cornuta*, Kebiasaan Makanan.

ABSTRACT

This research was conducted with the aim of analyzed the type and amount of food, main foods, complementary foods and supplemental foods of kudu-kudu fish (Lactoria cornuta). This research was conducted from May to July 2018. Sampling was carried out in Laikang Village, Takalar Regency. Sampling of kudu-kudu fish was obtained from the side catches of fishermen in Laikang Village. Sample analysis was carried out at the Fisheries Biology Laboratory, Faculty of Marine and Fisheries Sciences, Hasanuddin University. Method of taking sample fish is done for 2 months at intervals of 1 time a

month. Analysis of the data used is the Largest Section Index (IBT) and the relative length of the digestive device (PRAP). From the number of samples obtained during the study there were 104 tails consisting of 66 male fish and 38 female fish. Based on the analysis of food habits of kudu-kudu from sampling time, body size and sex, the types of food eaten by the dominating kudu-kudu (*Lactoria cornuta*) are Cyanophyta and Desmidiaceae. Based on the sampling time in May with IBT = each of 45.78% and 48.7541%, in June 56.04% and 37.95%, in July which dominated namely Desmidiaceae 66.90%. Based on the body size of the dominant types of food, namely Cyanophyta with each value of 47.73% in small size, 44.57% in medium size and 40.11% in large size. Then based on sex 47.46% in female fish and 48.6580% in male fish. And from the results of the analysis of the comparison of the length of the digestive device (intestine) with the length of the body of the fish so kudu-kudu fish is omnivorous.

Keywords: Lactoria cornuta, Food Habits

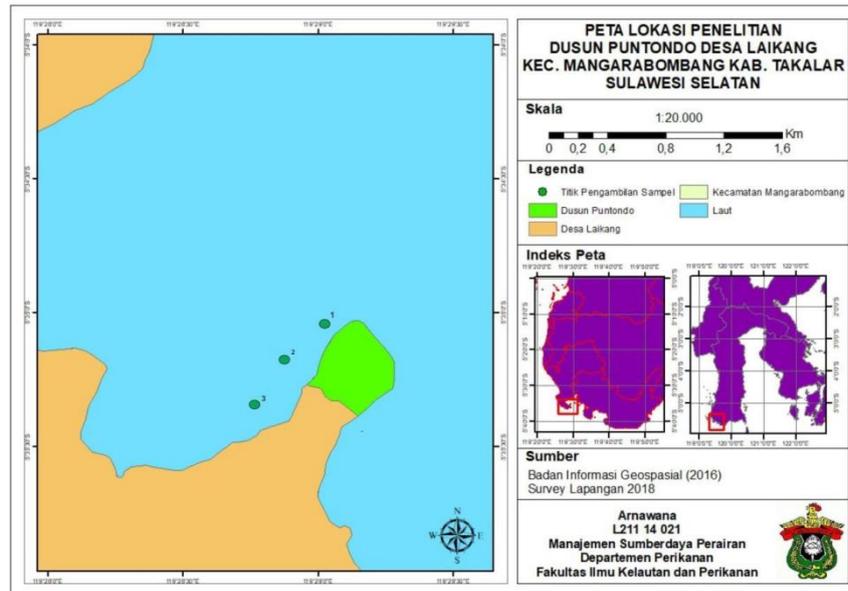
PENDAHULUAN

Ikan kudu-kudu merupakan salah satu ikan karang yang hidup di daerah dasar perairan, terumbu karang dan juga merupakan salah satu spesies dari famili Ostraiidae (Khan et al., 2013). Di Perairan Teluk Laikang, ikan kudu-kudu biasa disebut dengan ikan sapi atau tedong-tedong. Ikan ini merupakan salah satu ikan tangkapan sampingan nelayan. Ikan kudu-kudu bermanfaat untuk olahan masakan dengan harga Rp. 40.000-Rp. 50.000 tergantung dari berat ikan, sedangkan harga ikan kudu-kudu dipasaran berkisar Rp. 15.000-Rp. 20.000 per ekornya dengan ukuran konsumsi. Namun masyarakat Laikang beranggapan bahwa ikan kudu-kudu tidak dikonsumsi karena mengandung racun. Karena banyaknya manfaat dan kurangnya informasi tentang ikan kudu-kudu khususnya di masyarakat Desa Laikang. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian, salah satunya diperlukan informasi mengenai kebiasaan makanan ikan kudu-kudu untuk pembudidayaan.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei 2018 hingga Juli 2018 di perairan Teluk Laikang, Kabupaten Takalar. Analisis kebiasaan makanan dilakukan di Laboratorium Biologi Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin.



Gambar 1. Lokasi penangkapan sampel ikan kudu - kudu (*Lactoria cornuta* Linnaeus, 1758) di perairan Teluk Laikang, Kabupaten Takalar

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalahj GPS (global positioning system) berfungsi untuk menentukan titik lokasi tempat pengambilan sampel, coolbox untuk menyimpan ikan contoh, alat tangkap yang digunakan yaitu jaring insang dengan mesh size 2inch. kamera untuk memotret kegiatan, alat tulis digunakan untuk menulis data penelitian, papan preparat untuk meletakkan ikan sampel, botol sampel sebagai wadah untuk usus ikan, pisau bedah untuk membedah ikan contoh, mistar ukur dengan ketelitian 0,1 mm untuk mengukur panjang dan usus ikan, cawan petri sebagai wadah untuk meletakkan usus ikan, pipet tetes untuk memindahkan cairan isi usus yang telah diencerkan, SRC-cell (Sedgwick Rafter Counting Cell) digunakan untuk melihat jenis makanan dan menghitung jumlah makanan yang terdapat pada usus ikan, mikroskop digunakan untuk melihat jenis makanan dan jumlah yang terdapat pada usus ikan. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ikan kudu-kudu dan larutan formalin 4% yang digunakan untuk pengawetan jenis makanan pada usus ikan, aquades digunakan untuk mengencerkan usus ikan, es curah untuk menjaga mutu kesegaran ikan.

Analisis data

Untuk mengetahui jenis makanan ikan digunakan Indeks Bagian Terbesar (IBT) atau Index of Preponderance (IP). Metode ini dapat digunakan untuk menilai bermacam-

macam jenis makanan ikan. Indeks ini merupakan hasil gabungan dari metode frekuensi kejadian dan metode volumetrik, dengan rumus (Natarajan dan Jhingran, 1961 dalam Andy Omar, 2016) adalah sebagai berikut:

$$IBT = \frac{V_i \times O_i}{\sum(V_i \times O_i)} \times 100$$

Dimana: V_i = persentase volume satu macam makanan, O_i = persentase frekuensi kejadian satu macam makanan, $\sum V_i O_i$ = jumlah $V_i \times O_i$ dari semua macam makanan. Berdasarkan nilai IBT, Nikolsky (1963) membedakan makanan ikan ada tiga golongan, yaitu: Makanan utama, jika nilai IBT > 40%, Makanan pelengkap, jika nilai IBT 4 – 40 %, dan Makanan tambahan, jika nilai IBT < 4 %.

Pengukuran panjang relatif usus ikan merupakan salah satu metode yang dipakai untuk membedakan ikan berdasarkan jenis makanannya. Menurut Zuliani *et al.* (2016) dalam Fariedah *et al.*, (2017), panjang relatif alat pencernaan (PRAP) dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$PRAP = \frac{PAP}{PI}$$

Dimana: PRAP = panjang relative alat pencernaan (mm), PAP = panjang alat pencernaan (mm), PI = panjang ikan (mm). Berdasarkan nilai PRAP, Apabila panjang usus relatif memiliki nilai 1 mm maka ikan tergolong ikan karnivora, nilai antara 1-3 mm maka ikan tergolong ikan omnivora, sedangkan nilai diatas 3 mm maka ikan tergolong ikan herbivora (Fariedah, 2017).

Untuk menentukan jumlah selang kelas panjang dan interval kelas dihitung dengan menggunakan rumus distribusi frekuensi menurut Walpole (1995) dalam Zuliani *et al.*, (2016):

$$K = 1 + 3,3 \times \log n$$

Dimana Lebar kelas (i) = Nilai terbesar – nilai terkecil, K = jumlah kelas, N = banyak data dan Rentang = data terbesar – data terkecil

HASIL DAN PEMBAHASAN

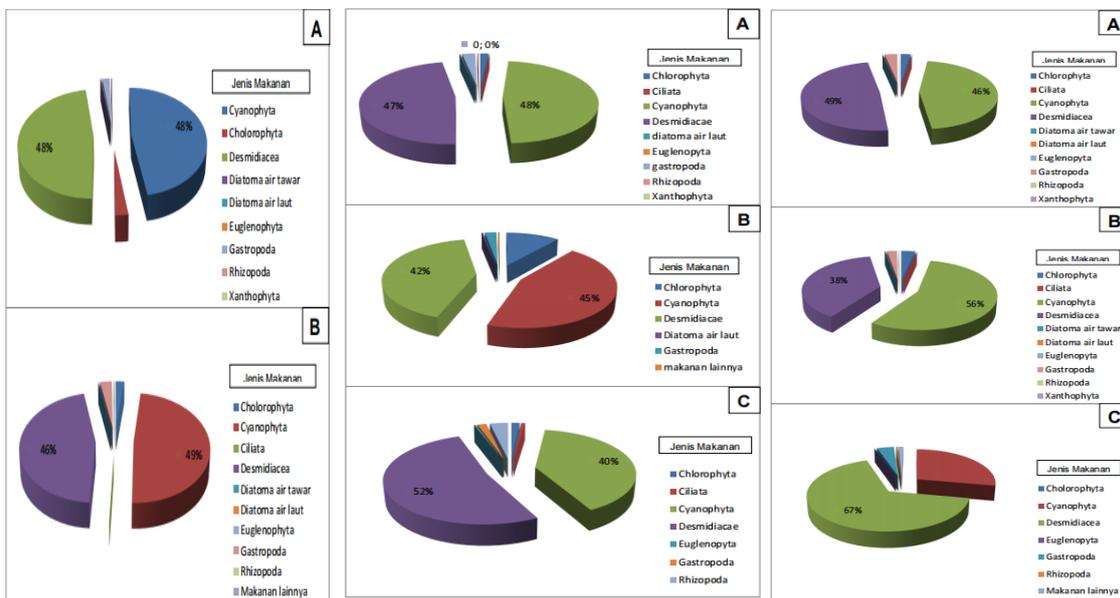
Jumlah ikan kudu-kudu yang diperoleh selama penelitian adalah 104 ekor yang terdiri atas 66 ekor jantan dan 38 ekor betina. Berdasarkan Tabel 1 ditemukan 35 jenis

makanan yang terdiri dari 11 kelas. Menurut Permana *et al.*, (2014), komposisi ketersediaan makanan di perairan alami banyak ditemukan apabila kondisi lingkungan yang sesuai.

Table 1. Jenis-jenis makanan yang didapatkan pada usus ikan kudu-kudu *Lactoria cornuta* (Linnaeus, 1758) selama penelitian.

Jenis	Kelas	Kelompok Makanan
Fitoplankton	Cholorophyta	<i>Actinastrum hantzschii</i>
		<i>Hyalotheca undulate</i>
		<i>Nitzschia lorenziana</i>
		<i>Treubaria triappendiculata</i>
	Cyanophyta	<i>Anabaenopsis raciborskii</i>
		<i>Chroococcus limneticus</i>
		<i>Cylindrospermum trichospermum</i>
		<i>Microcystus flosaqua</i>
		<i>Nostoc planotonicum</i>
		<i>Oscillatoria limnosa</i>
		<i>Oscillatoria principis</i>
<i>Oscillatoria saneta</i>		
Desmidiacea	<i>Asterionella Formosa</i>	
	<i>Euastrum flammeun</i>	
	<i>Euastrum spinolosum</i>	
	<i>Gonatozygon monotaenium</i>	
	<i>Mastogloia elliptica</i>	
	<i>Nitzschia curvula</i>	
	<i>Nitzschia vermicularis</i>	
	<i>Nitzschia closterium</i>	
	<i>Penium cylindrus</i>	
	<i>Pleurotaenium kayi</i>	
	<i>Pleurotaenium nodosum</i>	
	<i>Stauroneis parvulum</i>	
	<i>Triploceras gracile</i>	
Diatoma air laut	<i>Skletonema costatum</i>	
	<i>Spirogira sp</i>	
Diatoma air tawar	<i>Hyalotheca dissiliensis</i>	
Zooplankton	Euglenophyta	<i>Euglena acus</i>
	Xanthophyta	<i>Botryococcus braunii</i>
	Ciliata	<i>Laerimaria sp</i>
	Rhizopoda	<i>Nebelia certosi</i>
	Gastropoda	<i>Rhinoceras procnom</i>
Jenis makanan lainnya	Cangkang kerang	

Pada penelitian ini ditemukan berbagai macam jenis makanan yang dimakan oleh ikan. Hal ini menunjukkan bahwa ikan kudu-kudu membutuhkan energi yang lebih besar sehingga kebutuhan makanan semakin banyak. Hal ini sesuai dengan pernyataan Colwell dan Futuyama (1971) dalam Sulistiono *et.al* (2009) bahwa nilai kebutuhan makanan yang besar menunjukkan adanya keragaman jenis makanan yang dimakan oleh ikan. Sukimin (2004) juga menyatakan bahwa, perbedaan proporsi makanan dapat disebabkan oleh faktorpenyebaran yang tidak sama, ketersediaan makanan, faktor dari ikan itu sendiri dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi perairan



Gambar 2. Diagram Indek Bagian Terbesar ikan kakap tompel berdasarkan Jenis kelamin , Ukuran panjang total tubuh dan waktu pengamatan.

Berdasarkan pada Gambar 2, Jumlah makanan ikan kudu-kudu berdasarkan jenis kelamin, pada ikan jantan makanan utama yaitu *Cyanophyta* dan *Desmidiaceae* dengan nilai IBT masing-masing yaitu 48.65% dan 46.04%. Pada ikan betina yaitu *Desmidiaceae* dan *Cyanophyta* dengan nilai IBT masing-masing 47.69% dan 47.46%. Jenis makanan pelengkap tidak ditemukan baik pada ikan jantan maupun betina. Adapun makanan tambahan yang ditemukan yaitu pada ikan betina yaitu kelas Chlorophyta, Diatoma air laut, Euglenophyta, Gastropoda, Rhizopoda, Xanthophyta dan jenis makanan lainnya yang tidak termasuk plankton dengan masing-masing nilai IBT 1.63%, 0.60%, 0.08%, 2.23%, 0.45%, 0.01% dan 0.34%. Sedangkan kelas Chlorophyta, Ciliata, Diatoma air laut, Euglenophyta, Gastropoda, Rhizopoda,

Xanthophyta dan makanan lainnya yang tidak termasuk plankton untuk jenis kelamin jantan dengan masing-masing nilai IBT yaitu 2.41%, 0.01%, 0.05%, 0.03%, 2.37%, 0.21%, 0.01% dan 0.01%.

Jumlah makanan ikan kudu-kudu berdasarkan ukuran panjang total tubuh yaitu *Cyanophyta* dan *Desmidiaceae* dengan masing-masing nilai IBTnya yaitu 47.73% dan 47.38%. pada ikan berukuran kecil, 44.57% dan 41.66% untuk ikan sedang serta 40.11% dan 52.23% untuk ikan besar. Makanan pelengkap ikan kudu-kudu hanya ditemukan pada ikan ukuran sedang yaitu *Chlorophyta* dengan nilai IBT 10.81%. Adapun makanan tambahan ikan kudu-kudu berdasarkan ukuran kecil yaitu kelas *Chlorophyta*, *Ciliata*, *Diatoma* air laut, *Euglenophyta*, *Gastropoda*, *Rhizopoda*, *Xanthophyta* dan makanan lainnya yang bukan termasuk plankton dengan nilai IBT masing-masing 1.69%, 0.01%, 0.09%, 0.04%, 2.66%, 0.37%, 0.01% dan 0.01%. Untuk ukuran sedang yaitu kelas *Desmidiaceae*, *Gastropoda* dan makanan lainnya yang bukan plankton dengan nilai IBTnya masing-masing 0.32%, 2.33% dan 0.29%. sedangkan untuk ukuran besar yaitu kelas *Chlorophyta*, *Ciliata*, *Euglenophyta*, *Gastropoda* dan *Rhizopoda* dengan nilai IBTnya masing-masing 1.54%, 0.77%, 0.38%, 1.73% dan 0.19%.

Jumlah makanan ikan kudu-kudu berdasarkan waktu pengamatan, makanan utama yang ditemukan pada bulan Mei yaitu *Desmidiaceae* dan *Cyanophyta* dengan nilai IBT masing-masing 48.75% dan 45.78%, pada bulan Juni jenis makanan yang ditemukan yaitu *Cyanophyta* dan *Desmidiaceae* dengan nilai IBT yaitu 56.04% dan 37.95%. sedangkan pada bulan Juli jenis makanan yang ditemukan yaitu *Desmidiaceae* dengan nilai IBT yaitu 66.90%. Makanan pelengkap tidak ditemukan pada bulan Mei dan Juni. Sedangkan pada bulan Juli ditemukan jenis makanan pelengkap yaitu *Cyanophyta* dengan nilai IBT yaitu 27.8041%. Adapun makanan tambahan ikan kudu-kudu pada bulan Mei yaitu *Chlorophyta*, *Ciliata*, *Diatoma* air tawar, *Diatoma* air laut, *Euglenophyta*, *Gastropoda*, *Rhizopoda* dan *Xanthophyta* dengan nilai IBT masing-masing 2.27%, 0.03%, 0.01%, 0.01%, 0.07%, 2.97%, 0.08% dan 0.01%. pada bulan Juni ditemukan jenis makanan yaitu *Chlorophyta*, *Ciliata*, *Diatoma* air tawar, *Diatoma* air laut, *Euglenophyta*, *Gastropoda*, *Rhizopoda* dan *Xanthophyta*. Dengan nilai IBT masing-masing 3.23%, 0.02%, 0.16%, 0.01%, 0.01%, 2.35%, 0.20% dan 0.01%. sedangkan pada bulan Juli ditemukan jenis makanan tambahan yaitu *Chlorophyta*, *Euglenophyta*, *Gastropoda*, *Rhizopoda* dan makanan lainnya dengan nilai IBT masing-masing yaitu 0.23%, 0.07%, 3.91%, 0.35% dan 0.71%.

Menurut Effendie (2002) bahwa faktor-faktor yang menentukan suatu jenis ikan akan memakan suatu jenis organisme adalah ukuran makanan, ketersediaan makanan, warna, rasa, tekstur makanan dan selera ikan terhadap makanan.

Berdasarkan hasil pengukuran perbandingan antara panjang tubuh ikan kudu-kudu terhadap panjang alat pencernaannya. Ikan kudu-kudu digolongkan sebagai ikan omnivora dengan panjang relatif usus yang diperoleh yaitu 1-3 mm.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis jenis makanan ikan kudu-kudu dapat disimpulkan bahwa ikan kudu-kudu yang diteliti di perairan Teluk Laikang, Kabupaten Takalar merupakan ikan omnivora dengan panjang relatif usus 1-3. Adapun jenis makanan utama ikan kudu-kudu baik berdasarkan jenis kelamin, ukuran panjang total tubuh dan waktu pengamatan yaitu *Desmidiacea* dan *Cyanophyta*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada nelayan karna telah membantu dalam pengumpulan sampel.

DAFTAR PUSTAKA

- Effendie, M. I. 2002. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta
- Fariedah, F., N. R. Buwono., dan R. S. Ayudya. 2017. Kebiasaan Makan Ikan Janjan *Psedapocryptes elongates* di Kali Mireng Kabupaten Gresik pada November-Januari. Vol 6(2) hlm. 89-91
- Khan, Md, S, K., M. A. M. Siddique., dan M. A. Haque. 2013. New Record of the Longhorn Cowfish *Lactoria cornuta* (Linnaeus 1758) from Inshore Waters of the Bay of Bengal, Bangladesh. *Zoology and Ecology*, 23:1, 88-90
- Nikolsky, G. V. 1963. *The Ecology of Fishes*. Hal. 225-289. Academic Press. London
- Permana, W. A., Subiyanto, Muskananfolo, M. R. 2014. Kelimpahan Zooplankton Krustasea Berdasarkan Fase Bulan Di Perairan Pantai Jepara, Kabupaten Jepara Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro
- Sulistiono., Citra. S., dan Murniarti. B. 2009. Kebiasaan Makanan Ikan Lidah (*Cynoglossus lingua*) di Perairan Ujung Pangkah, Gresik, Jawa Timur. Vol 14(3).
- Zuliani, Z., A. M., dan Nurfadillah, N. 2016. Kebiasaan Makanan dan Hubungan Panjang Berat Ikan Julung-julung (*dermogenys* sp) di Sungai Alur Hitam Kecamatan Bendahara Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah* 1(1): 12-24.