



Komposisi Isi Lambung Ikan Kembung Lelaki (*Rastrelliger Kanagurta*) di Rembang

Mutiara Nurul Fajar Utami^{*)}, Sri Redjeki, Endang Supriyantini

*Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro
Kampus Tembalang, Semarang 50275 Telp/Fax. 024-7474698
email : Journalmarineresearch@gmail.com*

Abstrak

Perairan laut di kabupaten Rembang mempunyai kekayaan sumberdaya jenis ikan dengan hasil tangkapan yang dominan dan bernilai ekonomis tinggi. Penelitian ini didasarkan pada hasil tangkap Ikan Kembung yang di daratkan di TPI oleh nelayan yang melakukan penangkapannya di sekitar perairan Rembang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi isi lambung Ikan Kembung Lelaki (*Rastrelliger kanagurta*) yang terdapat di TPI Tasik Agung Rembang, melalui hubungan panjang berat, analisis makanan dan identifikasi jenis makanannya. Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian deskriptif, dimana pengambilan sampling berdasarkan metode pertimbangan (*purposive sampling method*), dan pengambilan data dengan menggunakan *sample survey method*. Penelitian dilaksanakan bulan April – Mei 2013 di TPI Tasik Agung Rembang. Materi yang digunakan adalah 83 sampel ikan kembung jantan. Sampling Ikan Kembung Lelaki (*Rastrelliger kanagurta*) dilakukan sebanyak 4 kali yaitu tanggal 13 April, 27 April, 11 Mei dan 25 Mei 2013. Analisis data berupa analisis hubungan panjang dan berat, analisis makanan dan identifikasi jenis makanan. Hasil penelitian menunjukkan pertumbuhan ikan kembung pada bulan April bersifat allometrik negatif yang memiliki nilai slope (b) pada sampling I sebesar 2,966 dan sampling II sebesar 2,985, dan pada bulan Mei bersifat allometrik positif yang memiliki nilai slope (b) sebesar 3,251 dan sampling IV sebesar 3,35. Jenis makanan yang paling banyak ditemukan jenis *Paracalanus* yaitu 70,85%. Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa Ikan Kembung Lelaki (*Rastrelliger kanagurta*) yang didaratkan di pengepul ikan daerah Rembang merupakan ikan omnivora yang memanfaatkan fitoplankton, zooplankton, sebagai sumber makanan.

Kata kunci : Ikan Kembung Lelaki (*Rastrelliger kanagurta*), Hubungan Panjang-Berat, Segi Makanan

Abstract

Wealth resource of Rembang waters was over fishing by highly dominant and economic catehed. The over fishing of Indian Mackerel fish which is landed in Tasik Agung Rembang TPI fish auction Rembang became the based of this research. The aim of the research was to determine the stomach content composition of Indian Mackerel fish (*Rastrellinger kanagurta*) in Tasik Agung Rembang TPI and knew how correlation between the height and weight and analysis of stomach content composition. The research is done using descriptive method, where the sample is taken using purporsive sampling method and the data used by sample survey method. The research held from April to May 2013 at fish auction place of Tasik Agung Rembang TPI. Eighty three of Indian Mackerel fish (*Rastrelliger kanagurta*). The sampling has been on 13th April, 27th April, 11th May, and 25th May 2013. Data analysis is an analyzing of the correlation between the height and weight and analysis of stomach content composition. The result of this research shows the growth of the Indian Mackerel fish in April tend to be negative allometric that had slope value (b) on sampling I for 2,966 and sampling II for 2,985 and in Mei tend to be positive allometric that had slope value for 3,251 and sampling IV for 3,35. The mostly found type of food is *Paracalanus* for 70,85%. Based on research, to be concluded that Indian Mackerel fish (*Rastrelliger kanagurta*) landed in Rembang is an omnivore type fish which utilize phytoplankton, zooplankton as food sources.

Keywords : Indian Mackerel fish (*Rastrelliger kanagurta*), height – weight correlation, food aspect

^{*)} Penulis penanggung jawab



Pendahuluan

Indonesia memiliki wilayah pantai yang sangat luas yang terdiri dari berbagai jenis ekosistem. Wilayah pantai Indonesia memiliki ekosistem yang berlimpah misalnya ekosistem lamun, mangrove dan terumbu karang, (Dahuri,2003).

Kabupaten Rembang yang terletak diantara 111°00' - 111°30' BT dan 6°30' - 7°60' LS, yang sebagian wilayahnya merupakan daerah pantai yang membujur sepanjang pantura lebih kurang 60 km, berpeluang memiliki potensi laut untuk dikembangkan. Posisi Kabupaten Rembang yang keberadaannya dekat dengan laut ini menguntungkan karena mempunyai potensi sumber daya laut yang besar.

Penelitian ini didasarkan pada hasil tangkap ikan kembung yang di daratkan di TPI oleh nelayan yang melakukan penangkapannya di sekitar perairan Rembang. Dengan mencatat setiap ukuran atau berat, jumlah ikan kembung dan isi perut ikan kembung yang ditangkap oleh nelayan yang bertujuan untuk mengetahui apa saja yang dimakan oleh ikan kembung tersebut.

Potensi perikanan di kabupaten Rembang hasil tangkap salah satunya ikan kembung dengan hasil tangkapan yang dominan dan bernilai ekonomis tinggi, maka dibutuhkan suatu pengelolaan yang tepat terhadap sumberdaya ikan kembung sehingga didapatkan pemanfaatan yang optimal namun tetap memperhatikan kelestariannya. Untuk itu dengan adanya pengamatan panjang berat dan kebiasaan makan dapat digunakan sebagai informasi dasar pemanfaatan dan pengelolaan ikan kembung khususnya di daerah Perairan Rembang.

Ikan kembung lelaki (*Rastrelliger kanagurta*) memiliki nilai ekonomis tinggi, ikan ini banyak digemari oleh masyarakat untuk di konsumsi. Hal ini menyebabkan semakin tingginya tingkat penangkapan ikan ini. Adanya penangkapan pada ikan kembung yang berlangsung secara terus menerus tanpa adanya pengelolaan yang baik dapat mengakibatkan terjadinya penurunan terhadap jumlah populasinya sehingga dapat mempengaruhi populasi ikan lainnya dalam kaitannya dengan rantai makanan. Oleh karena itu, diperlukan suatu

pengelolaan dalam pembatasan penangkapan ikan kembung agar sumberdaya perikanan tersebut dapat dimanfaatkan secara optimum dan tetap lestari.

Saat ini sebagian besar stok ikan kembung tergantung stok di alam, ketergantungan ini menyebabkan pasokan ikan kembung tidak menentu. Pada saat musim ikan kembung tiba (Januari - Mei), keberadaannya sangat melimpah, namun saat musim paceklik tiba (Juni - Desember), sedikit sekali bahkan tidak ditemukan ikan kembung (Bakir, komunikasi pribadi, 2013). Menurut King dan Ilgorm (1989) dalam Effendi (1997), stok ikan akan terus berkurang karena adanya beberapa faktor seperti penangkapan yang berlebihan (*over fishing*), aktifitas manusia (pencemaran) dan kerusakan lingkungan habitat ikan.

Ikan Kembung merupakan ikan pelagis yang hidup di perairan pantai maupun lepas pantai. Ikan ini hidup bergerombol dan masuk ke perairan estuari untuk mencari makan berupa plankton, copepoda, dan crustaceae (Moazzam, 2005). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Luther (1973) dalam Burhanuddin *et al.*,(1984), ikan kembung jantan memakan plankton seperti detritus dan filamenteus algae. Ukuran ikan kembung lelaki berkisar antara 184 mm-300 mm (18,4 cm - 30 cm) dan ikan kembung lelaki memiliki tapis insang yang lebih besar karena plankton yang dimakannya memiliki ukuran yang besar (Nontji, 2005 dalam Astuti 2007).

Ikan ini memiliki bentuk tubuh seperti torpedo dengan panjang tubuh serta hidup di sekitar dasar perairan dan permukaan perairan laut, tergolong ikan pelagis yang menyukai perairan bersalinitas tinggi, suka hidup secara bergerombol baik diperaian pantai maupun dilepas pantai. Kebiasaan makanannya adalah memakan plankton besar atau kasar, copepoda dan crustacea (Kriswantoro dan Sunyoto,1986 dalam Sari 2004).

Ikan Kembung Lelaki (*Rastrelliger kanagurta*) memiliki genus yang sama dengan ikan Kembung Perempuan (*Rastrelliger brachysoma*). Ciri yang membedakannya adalah adanya satu bintik



atau totol hitam dekat sirip dada pada ikan Kembang Lelaki. Selain itu, ikan Kembang Perempuan memiliki perut yang lebih lebar dibandingkan ikan Kembang Lelaki. Panjang tubuh mencapai 35 cm, larva Ikan Kembang memakan fitoplakton seperti jenis diatom laut dan jenis zooplankton kecil seperti ladorceran, ostracods, larva polychaetes (Saainin 1984).

Ikan kembang termasuk ikan pemakan plankton. Kebiasaan makanan ikan kembang yaitu memangsa plankton, copepod, atau crustacea (Kriswantoro dan Sunyoto 1986 dalam Sari 2004). Plankton tersebut disaring dengan tapis insang. Tapis 7 insang pada ikan Kembang Lelaki lebih besar karena plankton yang dimakannya memiliki ukuran yang lebih besar, sedangkan pada Kembang Perempuan (*Rastrelliger brachysoma*) memiliki tapis insang yang halus karena plankton yang dimakannya berukuran kecil (Nontji 2005 dalam Astuti, 2007).

Ikan Kembang Lelaki biasanya ditemukan di perairan yang jernih dan agak jauh dari pantai dengan kadar garam lebih dari 32‰ (Nontji 1993 dalam Syahrir 2011). Daerah - daerah penyebaran di perairan pantai Indonesia dengan konsentrasi terbesar di Kalimantan, Sumatra Barat, Laut Jawa, Selat Malaka, Muna-Buton, arafuru, TL Siam (Direktorat Jendral Perikanan, 1979).

Ikan Kembang penyebarannya dibagi menjadi dua bagian yaitu penyebaran secara vertikal dan horizontal. Penyebaran secara vertikal dipengaruhi oleh gerakan harian plankton dan mengikuti perubahan suhu, faktor hidrografis dan salinitas air laut, sedangkan penyebaran secara horizontal dipengaruhi oleh arus laut (Burhanuddin, 1984).

Ikan Kembang Lelaki di Laut Jawa mempunyai dua kali musim pemijahan yaitu pada musim barat dari bulan Oktober sampai Februari dan pada musim timur dari bulan Juni sampai September (Burhanuddin, 1984). Menurut Hardenberg (1938) dalam Sinaga (2010) ikan kembang di Laut Jawa dipengaruhi oleh angin musim. Musim angin timur yaitu pada bulan Desember sampai Februari sekelompok ikan kembang bergerak dari arah Laut Jawa menuju 7 arah barat. Kelompok ikan

kembang ini perlahan-lahan menghilang (bermigrasi) dari Laut Jawa kemudian selang beberapa minggu, ikan kembang yang baru, memasuki Laut Jawa dari arah timur. Musim barat yaitu pada bulan Juni sampai September, dinamika stok ikan kembang yang masuk ke Laut Jawa berasal dari Laut Cina Selatan dan Samudra Hindia melalui Selat Sunda.

Materi

Materi penelitian ini adalah 83 ekor Ikan Kembang Lelaki (*R. kanagurta*) yang didaratkan di TPI Tasik Agung Rembang.

Metodelogi Penelitian Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian deskriptif yaitu penelitian yang menelaah secara mendalam suatu masalah pada waktu dan tempat tertentu, sehingga memberikan gambaran tentang situasi dan kondisi secara lokal dan hasilnya tidak dapat digeneralisasikan untuk tempat dan waktu yang berbeda (Hadi, 1979).

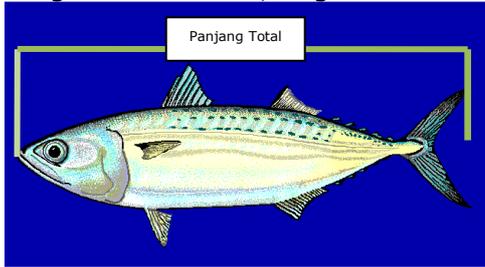
Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampling berdasarkan metode pertimbangan (*purposive sampling method*), yaitu pemilihan sekelompok subyek didasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai kaitan erat dengan ciri-ciri yang sudah diketahui sebelumnya (Hadi, 1979). Pengambilan data dengan menggunakan *sample survey method*, yaitu suatu metode yang dilakukan dengan mencatat sebagian kecil sampel populasi, dengan harapan hasil yang diperoleh dapat menggambarkan sifat-sifat organisme yang diteliti (Nazir, 1988).

Pelaksanaan Penelitian

1. Sampel ikan Kembang Lelaki diambil 2 minggu sekali pada bulan April - Mei 2013, yaitu pada tanggal 13 dan 27 April, 11 dan 25 Mei 2013 dari pengepul.
2. Dilakukan pengukuran panjang total ikan dengan menggunakan penggaris pengukuran dilakukan dari bagian terdepan moncong/bibir (premaxillae) hingga ujung ekor (Caudal fin). Berat ikan ditimbang

menggunakan timbangan analitik dengan ketelitian 0,01 gram.



Gambar 1. Pengukuran Panjang Total pada ikan secara umum

3. Sampel ikan Kembung Lelaki (*R. kanagurta*) kemudian dibedah untuk diambil lambungnya, kemudian lambung ikan ditimbang dengan menggunakan timbangan analitik untuk menghitung berat total lambung, lambung dibedah dibotol sampel dan diawetkan dengan menggunakan alkohol 70%, lambung yang telah dikeluarkan isinya kemudian ditimbang untuk menghitung berat lambung kosong.
4. Isi lambung ikan Kembung Lelaki (*R. kanagurta*) diamati dengan menggunakan mikroskop dengan perbesaran 10 X 40 dan diidentifikasi jenis makanannya
5. Data yang didapat kemudian dianalisis untuk mengetahui jenis makanannya. Identifikasi jenis makannya dengan menggunakan (Yamaji S,1966).

Analisis Data

Analisis Hubungan Panjang Berat Ikan Kembung Lelaki

Analisis data sampel dilakukan dengan mengamati hubungan panjang berat ikan, dalam hubungan panjang berat ikan, serta ikan dapat dianggap suatu fungsi dari panjangnya (Effendie,1997), sehingga kita dapat menduga berat ikan melalui panjangnya. Panjang berat ikan dianalisis melalui model persamaan Effendie (1997) sebagai berikut:

$$W = a L^b$$

keterangan :

- W = berat ikan(gram)
 a dan b = konstanta
 L = panjang ikan (cm)

Jika dilinierkan melalui tranformasi logaritma, maka diperoleh persamaan

$$\text{Log } W = \text{log } a + b \text{ log } L$$

Apabila nilai:

- b = 3 maka dinamakan isometrik
 b < 3 dinamakan alometrik negatif
 b > 3 dinamakan alometrik positif

Perbandingan Jumlah Lambung yang Berisi Makanan dengan Jumlah Total Lambung.

Analisis ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus Romimohtarto dan Sri Juwana (2009). Hubungan dalam % antara jumlah lambung dengan makanan "i" (ni) dan jumlah total lambung yang dianalisis (N)

$$f = ni / N \times 100\%$$

Keterangan :

- f = hubungan dalam % antara jumlah lambung dengan makanan "i"
 ni = jumlah lambung dengan makanan "i"
 N = jumlah total lambung

Perbandingan Jumlah Jenis Makanan dengan Jumlah Total Makanan dalam Lambung.

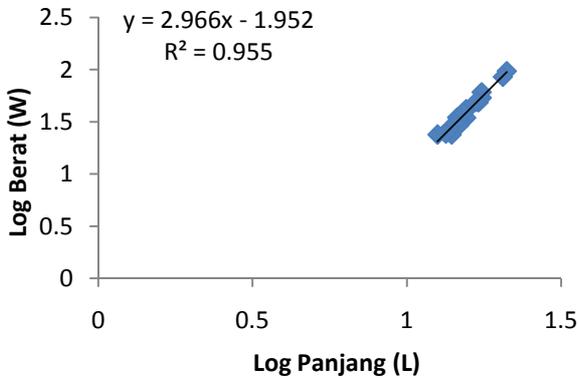
Analisis ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus Romimohtarto dan Sri Juwana (2009). Hubungan dalam % antara jumlah makanan "i" (ni) dan jumlah total makanan dalam lambung (Np)

$$Cn = ni / Np \times 100\%$$

Keterangan :

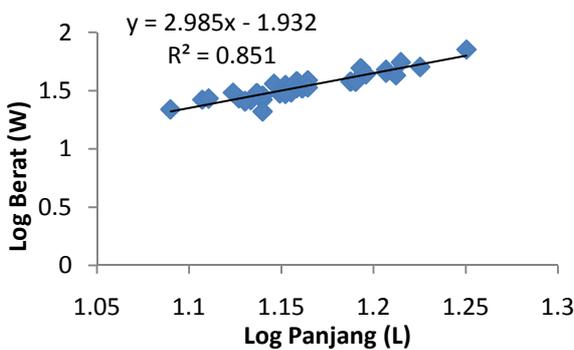
- Cn = hubungan dalam % antara jumlah makanan "i" dengan jumlah total makanan dalam lambung
 ni = jumlah makanan "i"
 Np = jumlah total makanan dalam lambung

Hasil dan Pembahasan
Hubungan Panjang Berat Ikan
Kembung (*R. kanagurta*)



Gambar 2. Hubungan Panjang dengan Berat Ikan Kembung (*R. kanagurta*) di TPI Tasik Agung Rembang (Sampling I)

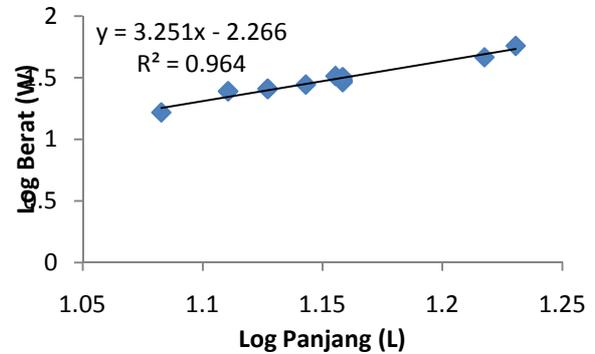
Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana antara panjang total dan berat ikan kembung (*R. kanagurta*) dapat digambarkan sebagai berikut : sampling I : $Y = 2,966x - 1,952$, menunjukkan bahwa nilai *slope* (b) pada sampling I sebesar 2,966 ini menunjukkan pola pertumbuhan ikan kembung bersifat allometrik negatif yaitu pertumbuhan panjang lebih cepat dari pertumbuhan berat.



Gambar 3. Hubungan Panjang dengan Berat Ikan Kembung (*R. kanagurta*) di TPI Tasik Agung Rembang (Sampling II)

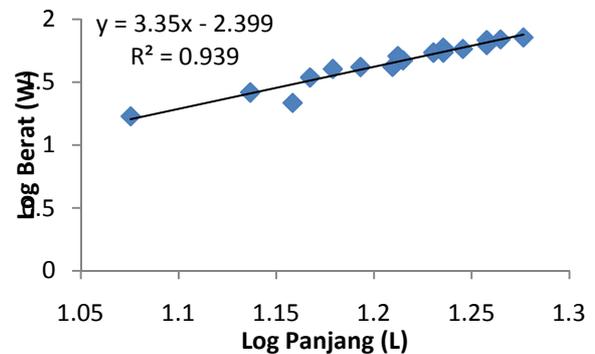
Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana antara panjang total dan berat ikan kembung (*R. kanagurta*) dapat digambarkan sebagai berikut : sampling II : $Y = 2,985x - 1,932$, menunjukkan bahwa nilai *slope* (b) pada sampling II sebesar 2,985 ini menunjukkan pola pertumbuhan

ikan kembung bersifat allometrik negatif yaitu pertumbuhan panjang lebih cepat dari pertumbuhan berat.



Gambar 4. Hubungan Panjang dengan Berat Ikan Kembung (*R. kanagurta*) di TPI Tasik Agung Rembang (Sampling III)

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana antara panjang total dan berat ikan kembung (*R. kanagurta*) dapat digambarkan sebagai berikut : sampling III : $Y = 3,251x - 2,266$, menunjukkan bahwa nilai *slope* (b) pada sampling III sebesar 3,251 ini menunjukkan pola pertumbuhan ikan kembung bersifat allometrik positif yaitu penambahan berat lebih cepat dari pertambahan panjangnya.



Gambar 5. Hubungan Panjang dengan Berat Ikan Kembung (*R. kanagurta*) di TPI Tasik Agung Rembang (Sampling IV)

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana antara panjang total dan berat ikan kembung (*R. kanagurta*) dapat digambarkan sebagai berikut : sampling IV : $Y = 3,251x - 2,266$, menunjukkan bahwa nilai *slope* (b) pada sampling IV sebesar 3,251 ini menunjukkan pola pertumbuhan ikan kembung bersifat allometrik positif

yaitu penambahan berat lebih cepat dari penambahan panjangnya.

Kondisi tersebut diperkirakan karena adanya faktor ekologis dan biologis, sebagaimana diungkapkan oleh Merta (1993), secara ekologis kondisi lingkungan akan berpengaruh terhadap penambahan panjang maupun berat.

Muchlisin (2010) yang menyebutkan bahwa besar kecilnya nilai (b) juga dipengaruhi oleh perilaku ikan, misalnya ikan yang berenang aktif (ikan pelagis) menunjukkan nilai (b) yang lebih rendah ($b < 3$) dimana pertumbuhan panjang lebih cepat daripada pertumbuhan berat, bila dibandingkan dengan ikan yang berenang pasif (kebanyakan ikan demersal). Diduga hal ini terkait dengan alokasi energi yang dikeluarkan untuk pergerakan dan pertumbuhan.

Didapatkan hasil analisis hubungan panjang berat pada bulan April dan Mei memiliki nilai *slope* yang berbeda. Pada bulan April bersifat allometri negatif dengan keadaan bulan purnama (*full moon*) dimana pasang tertinggi terjadi pengadukan mineral yang ada dilaut sehingga terdapat banyak nutrisi yang menyebabkan zooplankton melimpah, dan pada bulan Mei bersifat allometri positif dengan keadaan bulan baru (*new moon*) dimana para nelayan menggunakan lampu sebagai penerang dalam menangkap ikan sehingga memicu zooplankton naik keatas. Secara umum terlihat bahwa fase bulan mempengaruhi jumlah individu ikan kembung lelaki yang muncul di lokasi penelitian ini. Hal tersebut diduga karena adanya pengaruh dari aliran massa air di area tersebut. Tinggi rendahnya massa air yang bergerak dan membawa nutrisi dari dasar perairan ke permukaan, lokasi dimana ikan kembung lelaki mencari makan, hal ini disebabkan perbedaan gravitasi pada setiap fase bulan (Dewar *et al.*, 2008; Heighes, 2011 dalam Ihsan, 2013).

Perbandingan Jumlah Lambung yang berisi Makanan Sejenis dengan Jumlah Total Lambung

Tabel 1. Perbandingan Jumlah Lambung yang berisi Makanan Sejenis (%)

dengan Jumlah Total Lambung Ikan Kembung (*R. kanagurta*) di Rembang (f)

NO	Jenis Makanan	Nilai jumlah lambung dengan makanan i f(%)			
		Sampling I 13 April	Sampling II 27 April	Sampling III 11 Mei	Sampling IV 25 Mei
Fitoplankton					
1	Ceratium	100	97.14	100	47.06
2	Peridinium	95	80	100	64.71
Dinophysis					
3	miles	95	88.57	90.91	76.47
4	Dinophysis	40	80	100	76.47
5	Pleurosigma	50	34.29	72.73	88.24
6	Thalassionema	95	28.57	72.73	23.53
7	Coscinodiscus	85	57.14	100	82.35
Zooplankton					
8	Nauplius	70	62.86	72.73	64.71
9	Paracalanus	90	97.14	100	100
10	Copepoda	20	80	54.55	64.71
11	Calanus	45	94.29	100	100
12	Microsetella	60	57.14	81.82	41.18

Hasil yang didapat menunjukkan bahwa jenis *Ceratium* hadir pada semua sampling dan mendominasi jumlah lambung yang terisi makanan dan total lambung pada sampling I dan II. Jenis *Peridinium* hadir pada beberapa sampling dan mendominasi jumlah lambung yang terisi dan total lambung pada sampling III, Jenis *Dinophysis* hadir pada semua sampling dan mendominasi jumlah lambung yang terisi makanan dan total lambung pada sampling III, sedangkan jenis *Calanus* hadir pada semua sampling dan mendominasi jumlah lambung yang terisi makanan dan total lambung pada sampling III dan *Coscinodiscus* hadir pada semua sampling dan mendominasi jumlah lambung yang terisi makanan dan total lambung pada sampling III dan IV, untuk jenis *Thalassionema* hadir pada semua bulan dan mendominasi jumlah lambung yang terisi makanan dan total lambung pada sampling III. Diduga bulan yang tinggi dari jenis - jenis makanan ikan kembung ini disebabkan karena terjadi kelimpahan makanan di alam pada bulan - bulan tersebut. Hal ini ditunjukkan dengan banyaknya organisme makanan tertentu pada lambung disetiap sampling tersebut.

Perbedaan urutan jumlah makanan pada tiap kali sampling diduga berkaitan dengan ketersediaan makanan pada suatu perairan. Effendi (1997) menyatakan bahwa penilaian kebiasaan makanan berkaitan erat dengan ketersediaan makanan di lingkungannya. Menurut



Effendie (1997) banyak spesies ikan yang dapat menyesuaikan diri dengan persediaan makanan yang ada di lingkungannya sesuai dengan musim yang berlaku. Dalam suatu daerah geografis luas untuk satu spesies ikan yang hidup terpisah-pisah dapat terjadi perbedaan kebiasaan makannya. Perbedaan ini bukan untuk satu ukuran saja tetapi untuk semua ukuran jenis ikan. Jadi untuk satu spesies ikan dengan ukuran yang sama pada daerah yang berbeda, dapat berbeda kebiasaan makannya. Perubahan lingkungan dapat merubah kebiasaan makan ikan, dimana apabila terjadi perubahan lingkungan dapat menyebabkan perubahan ketersediaan makanan di lingkungan perairan tersebut sehingga memaksa ikan tersebut untuk mengubah kebiasaan makan ikan agar tetap bertahan hidup.

Perbandingan Jumlah Jenis Makanan dengan Jumlah Total Makanan dalam Lambung

Tabel 2. Perbandingan Jumlah Jenis Makanan dan Jumlah Total Makanan (%) dalam Lambung Ikan Kembung (*R. kanagurta*) di Rembang (Cn)

NO	Jenis Makanan	Nilai jumlah makanan "I" dengan jumlah total makanan Cn (%)			
		Sampling I 13 April	Sampling II 27 April	Sampling III 11 Mei	Sampling IV 25 Mei
Fitoplankton					
1	Ceratium	17,71	13,16	22,04	0,71
2	Peridinium	14,29	7,28	8,53	0,58
3	Dinophysis miles	12,57	20,72	16,06	0,52
4	Dinophysis	6,29	9,57	10,74	2,13
5	Pleurosigma	3,14	1,62	2,77	11,06
6	Thalassionema	5,71	2,69	1,22	0,26
7	Coscinodiscus	12,57	11,48	13,84	9,83
Zooplankton					
8	Nauplius	4	1,68	1,66	1,09
9	Paracalanus	15,43	17,69	11,63	33,46
10	Copepoda	1,71	2,46	1,11	4,59
11	Calanus	3,14	9,46	7,19	35,23
12	Microsetella	3,43	2,18	3,21	0,52

Hasil yang didapat menunjukkan bahwa jenis makanan ikan kembung lelaki yang didapat yaitu jenis *Calanus* mendominasi jumlah makanan dan total makanan dalam lambung selama bulan pengamatan, dengan jumlah tertinggi pada sampling IV dengan nilai 35,23%. Diduga karena pada bulan Mei ikan kembung dengan kisaran kelas panjang 11,0-21,99

cm membutuhkan lebih banyak makanan sehingga ada kecenderungan jenis makanan yang terisi dalam lambung berjumlah banyak dengan *Calanus* yang menjadi makanannya.

Berdasarkan jenis pakan yang ditemukan dalam isi lambung ikan kembung lelaki (*R. kanagurta*) dapat dijadikan dasar bahwa ikan tersebut termasuk jenis ikan planktivorus yang mengkonsumsi jenis plankton yaitu zooplankton.

Penelitian ini menunjukkan bahwa komposisi isi lambung ikan kembung sebagian besar adalah zooplankton. Hal ini disebabkan di perairan jenis makanan dan zooplankton melimpah diperairan. Hal ini seperti dikatakan Effendie (1979) bahwa walaupun besar jumlah satu jenis makanan tetapi ukurannya kecil sehingga belum bisa dikatakan sebagai makanan ikan tersebut. Apabila salah satu macam organisme makanan oleh ikan terdapat banyak dalam suatu perairan, belum tentu menjadi bagian terpenting dalam susunan diet ikan. Kadang - kadang ikan selektif terhadap apa yang dimakannya. Morfologi bentuk mulut juga mempengaruhi makanan yang akan dimakan oleh ikan.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa komposisi isi lambung ikan kembung didominasi oleh jenis zooplankton yaitu *Paracalanus* sedangkan jenis fitoplankton yaitu *Thalassionema* dijumpai dalam jumlah lebih sedikit. Analisis data yang ada menunjukkan bahwa ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) merupakan ikan planktivorus yang memanfaatkan fitoplankton dan zooplankton, sebagai sumber makanan.

Hasil penelitian 83 sampel Ikan Kembung Lelaki (*Rastrelliger kanagurta*) dari perairan sekitar Rembang didapat nilai hubungan panjang berat ikan kembung jantan pada bulan April bersifat allometrik negatif yang memiliki nilai *slope* (b) pada sampling I sebesar 2,966 dan sampling II sebesar 2,985, dan pada bulan Mei bersifat allometrik positif yang memiliki nilai *slope* (b) sebesar 3,251 dan sampling IV sebesar 3,35. Kisaran panjang total 11,0-21,99 cm dan kisaran berat 16,0-103,99 gram.



Kisaran panjang yang paling banyak terdapat pada kisaran 14-14.99 cm, untuk kisaran berat paling banyak terdapat pada kisaran 27-37.99 gram.

Ucapan Terima kasih

Penulis menyampaikan terimakasih kepada Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan beserta jajarannya. Bapak Subakir selaku Kepala TPI Tasik Agung Rembang dan seluruh jajarannya yang membantu saya di lapangan.

Daftar Pustaka

- Astuti. 2007. Pendugaan beberapa Parameter *Biologi Ikan Kembang Lelaki (Rastrelliger kanagurta)* yang di Daratkan di TPI Muara Angke, Jakarta Utara. [skripsi]. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Intitut Pertanian Bogor. Bogor.
- Burhanuddin S, Martosewojo S, Adrim, dan Hutomo M. 1984. Sumberdaya Ikan Kembang. Jakarta: Lembaga Oseanologi Nasional-LIPI.
- Dahuri, R.J. Rais, S.P. Ginting, dan M.J. Sitepu. 1996. Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu. PT. Pradnya Paramita, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perikanan. 1979. Buku Pedoman Pengenalan Sumber Perikanan Laut. Bagian I : Jenis-jenis ikan Ekonomis Penting. Direktorat Jenderal Perikanan, Departemen Pertanian, Jakarta, Hlm 124-125.
- Effendie, M. I. 1979. Metoda Biologi Perikanan, Edisi 1. Yayasan Dewi Sri, Bogor, 112 hlm.
- _____, 1997. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusantara, Yogyakarta, 163 hlm.
- Effendie, M. I. 2002. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusatama, Yogyakarta, 157 hlm.
- Hadi, S. 1979. Statistik. Cetakan ke 14. Yayasan Penerbit Fakultas Psikologi UGM, Yogyakarta. 5Hlm.
- Ichsan, M. 2013. Pengaruh klorofil-a terhadap kemunculan Pari Manta di Perairan Karang Makassar Taman Nasional Komodo Nusa Tenggara Timur. Jurnal Perikanan dan Kelautan, (Submitted paper).
- Merta, I.G.S. 1993. Hubungan Panjang Berat dan Faktor Kondisi Ikan Lemuru (*Sardinella lemuru*) Bleeker, 1953 dari Perairan Selat Bali. Jun. Pen. Per. Laut (73) : 35-44.
- Muchlisin, Z.A. 2010. Diversity of freshwater fishes in Aceh Province, Indonesia with emphasis on several biological aspects of the Depik (*Rasbora tawarensis*) an endemic Species in Lake Laut Tawar. Disertasi Ph.D Universiti SainsMalaysia, Penang.
- Moazzam M, Osmany HB, and Zohra K. 2005. Indian Mackerel (*Rastrelliger kanagurta*). Some Aspects of Biology and Fisheries. Journal Marine Fisheries 16: 58-75.
- Nazir. 1988. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia, Jakarta, 622 hlm.
- Romimohtarto, K dan S. Juwana, 2009. Biologi Laut Ilmu Pengetahuan Tentang Biota laut. Jakarta: Djambatan. 367 hal.
- Saanin, H. 1984. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan. Jilid I dan II. Bina Cipta. Bandung.
- Sari R. 2004. Pendugaan Potensi Lestari dan Penangkapan Ikan Kembang di Perairan Lampung Timur. [skripsi]. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sinaga P. 2010. Dinamika Stok dan Analisis Bioekonomi Ikan Kembang Lelaki (*Rastrelliger kanagurta*) di TPI Blanakan, Subang, Jawa Barat. [skripsi]. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Intitut Pertanian Bogor. Bogor.
- Yamaji, I. 1966. Illustration of the Marine Plankton of Japan. Osaka, Japan: Hoikush.