

**Kebiasaan Makanan Ikan Tamban (*Sardinella Fimbriata*)
Di Desa Malang Rapat Kabupaten Bintan
Provinsi Kepulauan Riau**

Yuni Anisa

Mahasiswa Manajemen Sumberdaya Perairan,FIKP.UMRAH

Andi Zulfikar

Dosen Manajemen Sumberdaya Perairan,FIKP.UMRAH

Tengku Said Raza'i

Dosen Budidaya Perikanan,FIKP.UMRAH

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis pakan yang ada di dalam lambung ikan tamban dan kebiasaan makanan ikan Tamban hasil tangkapan nelayan desa malang rapat. Berdasarkan kebiasaan makanan ikan tamban yang hidup bebas diperairan memungkinkan ikan ini memakan apa saja yang ada diperairan,maka dari itu diperlukan pengkajian untuk mengetahui jenis makanan ikan tamban dan tentang kebiasaan makanan ikan tamban hasil tangkapan nelayan desa malang rapat.

Penelitian ini menggunakan metode penarikan contoh acak sederhana untuk sampel ikan tamban.regresi linier sederhana untuk hubungan panjang berat ikan tamban.faktor kondisi untuk pertumbuhan ikan tamban.untuk kebiasaan makanan menggunakan indeks relatif penting (IRP) dengan rumus $IRP = [N + V]F$ dan indeks bagian terbesar (IBT) dengan rumus $IP = (Vi*Oi)/(\sum(Vi*Oi)) \times 100\%$.Dari hasil analisis hubungan panjang berat ikan tamban adalah 0.2064 $L^{2.011}$ dengan kisaran nilai b sebesar 2,011 memiliki pola pertumbuhan allometrik negatif. Faktor kondisi berkisar antara 1,046 - 1,308 .Makanan tertinggi indek relatif penting (IRP) ikan tamban adalah Striatella Interrupta (phyto) dengan nilai 1190,5616. Dan yang terendah adalah Euphausia (zoo) dengan nilai 11,9614.Makanan tertinggi indeks bagian terbesar (IBT) ikan tamban adalah Striatella Interrupta (phyto) dengan nilai 1137,9367. Dan yang terendah adalah Euphausia (zoo) dengan nilai 6,7116. Hal ini membuktikan bahwa persediaan pakan alami di perairan bintang melimpah. Ikan tamban di perairan bintang termasuk ikan pemakan plankton (Plankton Feeder) dan Cenderung Omnivora.

Kata kunci: Kebiasaan Makanan,Lambung,Sardinella Fimbriata

**Food Habits Tamban Fish (*Sardinella Fimbriata*)
In the village of Malang Rapat District Bintan
Kepulauan Riau Province**

Yuni Anisa

Mahasiswa Manajemen Sumberdaya Perairan,FIKP.UMRAH

Andi Zulfikar

Dosen Manajemen Sumberdaya Perairan,FIKP.UMRAH

Tengku Said Raza'i

Dosen Budidaya Perikanan,FIKP.UMRAH

ABSTRACT

This research aims to determine kind of feed that is in the stomach fishes tamban and food habits catch of fishermen Tamban fishes in Malang Rapat. Based on the food habits free-living fishes tamban waters allow these fish to eat anything the waters, and therefore required assessment of tamban fishes food habits and to determine the type of fish food tamban catch of fishermen in Malang Rapat.

This study uses a simple random sampling method to sample fish tamban. regresi simple linear weight for long relationship tamban. faktor fish for fish growth conditions tamban. To food habits using an index of relative importance (IRP) with the formula $IRP = \frac{[N + V] F}{\sum (V_i * O_i)}$ and the largest share index (IBT) with the formula $IP = \frac{(V_i * O_i)}{(\sum (V_i * O_i))} \times 100\%$. From the results of the analysis of the long relationship tamban fish weight was 0.2064 L 2011 with a range of 2,011 b values have allometric growth pattern negative. The condition factor ranged from 1.046 to 1.308. Food highest relative importance index (IRP) tamban fish is *Striatella Interupta* (phyto) with a value of 1190.5616. And the lowest is *Euphausia* (zoo) with the highest value of the index 11,9614. Food largest part (IBT) tamban fish is *Striatella Interupta* (phyto) with a value of 1137.9367. And the lowest is *Euphausia* (zoo) with a value of 6.7116. This proves that the natural food supply is abundant in the waters of Bintan. Tamban fish in the waters bintan including plankton-eating fish (Plankton Feeder) and Tend Omnivore.

Key words: *food habits, Stomach, Sardinella Fimbriata*

**Kebiasaan Makanan Ikan Tamban (*Sardinella Fimbriata*)
Di Desa Malang Rapat Kabupaten Bintan
Provinsi Kepulauan Riau**

Yuni Anisa

Mahasiswa Manajemen Sumberdaya Perairan,FIKP.UMRAH

Andi Zulfikar

Dosen Manajemen Sumberdaya Perairan,FIKP.UMRAH

Tengku Said Raza'i

Dosen Budidaya Perikanan,FIKP.UMRAH

I. PENDAHULUAN

Ikan Tamban merupakan jenis ikan *Sardinella* (ikan pelagis kecil), ikan tamban terdapat di seluruh perairan hangat Indo-Pasifik barat, termasuk laut kepulauan dan laut nusantara. Ikan tamban merupakan hasil dari penangkapan ikan dengan menggunakan kelong dan rumpon. Selain itu dilihat dari harga ikan yang ada, ikan tamban termasuk harga yang cukup terjangkau dibandingkan dengan jenis ikan laut lainnya.

Berdasarkan kebiasaan makanannya, ikan dapat digolongkan dalam jenis herbivora, karnivora, ataupun omnivora. Ikan herbivora adalah ikan pemakan tumbuh-tumbuhan, ikan karnivora adalah ikan pemakan daging, dan ikan omnivora adalah ikan pemakan tumbuhan dan hewan.

Persaingan dalam hal makanan, baik antara spesies maupun antara individu dalam spesies yang sama akan mengurangi persediaan makanan, sehingga yang diperlukan oleh ikan tersebut menjadi pembatas. Ini mempengaruhi tingkat pertumbuhan, hanya ikan-ikan yang kuat dalam persaingan yang akan tumbuh dengan baik. Kebiasaan makan suatu species ikan perlu dikaji jika ingin ikan tersebut dijadikan ikan peliharaan (budidaya), (Manalu, 2014).

Sampai saat ini tidak ada penelitian tentang kebiasaan makanan ikan Tamban yang didaratkan pada tempat pendaratan ikan desa malang rapat. Berdasarkan hal tersebut, perlu kiranya diadakan suatu penelitian yang berkenaan dengan kebiasaan makanan ikan tamban

tersebut. Untuk mendukung upaya tersebut diperlukan informasi lengkap tentang aspek ekologi dan biologi ikan. Salah satu faktor ekobiologi yang sangat berpengaruh untuk kelangsungan hidup dan pertumbuhan ikan ialah makanan (Safitri, 2012).

makanan yang dimakan oleh ikan dimanfaatkan langsung dalam siklus metabolisme hidupnya yang akan berpengaruh terhadap pertumbuhan, reproduksi, dan tingkat keberhasilan hidup ikan di perairan sehingga ketersediaan makanan di suatu perairan merupakan faktor yang mempengaruhi besar kecilnya populasi ikan di perairan tersebut. Hidup secara bebas di perairan menyebabkan ikan bisa memakan apa saja yang ia temukan. Makanan tersebut dapat berupa lamun, zooplankton, zoobentos, ataupun ikan kecil lainnya, (Effendi, 2002).

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis pakan yang ada dilambung ikan tamban dan kebiasaan makanan ikan tamban di desa malang rapat. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi Dasar bagi masyarakat serta para nelayan mengenai jenis-jenis makanan ikan tamban berdasarkan kebiasaan makannya. Hasil penelitian diharapkan juga dapat dijadikan bahan informasi untuk penelitian lebih lanjut dan sebagai referensi tambahan di bidang perikanan Budidaya agar ikan tamban tetap lestari.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kebiasaan Makanan

Kebiasaan makanan ikan (food habits) adalah kuantitas dan kualitas makanan yang dimakan oleh ikan, sedangkan kebiasaan cara memakan (feeding habits) adalah waktu, tempat dan caranya makanan itu didapatkan oleh ikan. Kebiasaan makanan dan cara memakan ikan secara alami bergantung pada lingkungan tempat ikan itu hidup (Effendie, 2002). Tujuan mempelajari kebiasaan makanan (food habits) ikan dimaksudkan untuk mengetahui pakan yang dimakan oleh setiap jenis ikan.

Makanan alami biasanya berupa plankton, baik fitoplankton atau zooplankton, kelompok cacing, tumbuhan air, organisme bentos dan ikan maupun organisme lain yang berukuran lebih kecil daripada organisme yang dipelihara. Secara ekologis pengelompokan makanan alami sebagai plankton, nekton, benthos, perifiton, epifiton dan neuston, di dalam perairan akan membentuk suatu rantai makanan dan jaringan makanan, Mudjiman (1989) dalam Taofiqurohman (2007).

Pengelompokan ikan berdasarkan kepada bermacam-macam makanan yang dimakan, ikan dapat dibagi menjadi *euryphagic* yaitu ikan pemakan bermacam-macam makanan, *stenophagic* yaitu ikan pemakan makanan yang macamnya sedikit dan *monophagic* yaitu ikan yang makanannya terdiri dari atas satu macam makanan saja (Effendie, 2002).

B. Hubungan Panjang Berat

Panjang tubuh dapat diukur dalam banyak cara dan yang umum digunakan untuk ikan adalah panjang total, panjang cagak, dan panjang baku. Panjang total adalah panjang ikan yang diukur mulai dari ujung terdepan bagian kepala sampai ujung terakhir bagian ekornya. Panjang cagak adalah panjang ikan yang diukur dari ujung terdepan sampai ujung bagian luar lekukan sirip ekor, sedangkan panjang standar atau panjang baku adalah panjang ikan yang diukur dari ujung terdepan dari kepala sampai ujung terakhir dari tulang punggungnya atau pangkal sirip ekor (Effendie, 1997).

Analisa hubungan panjang berat dapat digunakan untuk mempelajari pertumbuhan. Ada dua faktor yang berpengaruh dalam studi pertumbuhan yaitu faktor dalam dan luar. Faktor dalam diantaranya faktor keturunan, jenis kelamin, penyakit, hormon dan kemampuan memanfaatkan makanan. Sedangkan faktor luar meliputi ketersediaan makanan, kompetisi dalam memanfaatkan ruang dan suhu perairan (Effendie, 1997).

C. Faktor Kondisi

Faktor kondisi didefinisikan sebagai keadaan atau kemontokan ikan yang dinyatakan dalam angka-angka berdasarkan pada data panjang dan berat. Faktor kondisi menunjukkan keadaan ikan, baik dilihat dari segi kapasitas fisik untuk hidup maupun untuk reproduksi (Effendie, 1997).

Faktor-faktor yang mempengaruhi jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh

suatu spesies ikan adalah umur, tempat dan waktu. Makanan mempunyai fungsi yang sangat penting dalam kehidupan suatu organisme dan merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan luas persebaran suatu spesies serta dapat mengontrol besarnya suatu populasi. Suatu organisme dapat hidup, tumbuh dan berkembang-biak karena adanya energi yang berasal dari makanannya (Nikolsky dalam Irawati, 2011).

III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juni 2015 yang berlokasi di tempat pendaratan ikan Desa Malang Rapat, Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau. Pengambilan ikan contoh data primer dilakukan secara berkala. Analisis kebiasaan makanan ikan tamban dilakukan di Laboratorium Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan. Kegiatan penelitian terdiri atas: survei pendahuluan, pengambilan data primer dan sekunder yang dilanjutkan dengan pengolahan dan analisis data.

B. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan saat penelitian dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Alat dan Bahan yang digunakan dalam penelitian

No	Alat Penelitian	Keterangan
1	Alat tulis	Untuk mencatat hasil penelitian
2	Timbangan	Untuk mengukur berat objek penelitian
3	Kamera	Untuk mendokumentasi

		kegiatan
4	Alat bedah	Untuk Membedah ikan
5	Pengaris	Untuk Mengukur panjang ikan
6	Cool box	Untuk menyimpan ikan
7	Mikroskop	Untuk mengamati jenis makanan
8	Pipet Tetes	Untuk mengambil sampel lambung ikan tamban
9	Cawan petri	Untuk media sampel lambung ikan
10	Gelas ukur	Untuk media pengencer
11	SRC	Untuk mengukur volume
Bahan Penelitian		Keterangan
12	Ikan Tamban	Objek penelitian
13	Formalin 4%	Untuk mengawetkan sampel
14	Aquades	Untuk Pengencer sampel

C. Data Penelitian

1. Hubungan Panjang Berat

Hubungan panjang berat digambarkan dalam dua bentuk yaitu isometrik dan alometrik (Hile dalam Effendie, 1997). Untuk kedua pola ini berlaku persamaan :

$$W = a L^b$$

Untuk menguji nilai $b=3$ atau $b \neq 3$ ($b>3$, penambahan berat lebih cepat dari pada penambahan panjang) atau ($b<3$, penambahan panjang lebih cepat dari pada penambahan berat) dilakukan uji-t (Sukimin *et al.*, 2006), dengan hipotesis :

$H_0 : \beta = 3$, hubungan panjang dengan berat adalah isometrik

$H_1 : \beta \neq 3$, hubungan panjang dengan berat adalah allometrik

Allometrik positif, jika $b>3$ (penambahan berat lebih dari pada penambahan panjang) dan allometrik negatif,

jika $b<3$ (penambahan panjang lebih cepat dari pada penambahan berat).

2. Faktor Kondisi

panjang dan berat ikan dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Le Cren dalam Weatherley, 1972): Jika nilai $b = 3$ (tipe pertumbuhan bersifat isometrik), maka rumus yang digunakan adalah:

$$K = \frac{10^5 W}{L^3}$$

Jika nilai $b \neq 3$ (tipe pertumbuhan bersifat allometrik), maka rumus yang digunakan adalah:

$$K = \frac{W}{aL^b}$$

Dimana :

- K = faktor kondisi
- W = bobot tubuh (gram)
- L = panjang total (mm)
- a = konstanta
- b = intercept.

3. Indeks Relatif Penting

Analisis kebiasaan makanan menggunakan metode Indeks Relatif Penting (IRP) atau *Index of Relative Important* (IRI). Indeks ini merupakan gabungan dari metode frekuensi kejadian, metode jumlah dan metode volumetrik, seperti yang ditemukan oleh Andy Omar (2005) dalam irawati (2011) dengan rumus sebagai berikut :

$$IRP = [N + V]F$$

Dimana:

- N = Persentase jumlah satu macam makanan (%)
- V = Persentase volume satu macam makanan (%)
- F = Persentase frekuensi satu macam makanan (%)

4. Indeks Bagian Terbesar

Indeks bagian terbesar makanan dihitung untuk mengetahui presentasi suatu jenis makanan tertentu terhadap semua organisme makanan yang dimanfaatkan oleh

ikan tamban. Analisis indeks bagian terbesar dapat dihitung dengan menggunakan rumus perhitungan (Natarajan *dalam* Effendie 2002) yaitu:

$$IP = \frac{V_i * O_i}{\sum(V_i * O_i)} \times 100\%$$

Dimana :

- IP : Index bagian terbesar (%)
 Vi : presentase volume satu jenis makanan (%)
 Oi : frekuensi kejadian satu jenis makanan (%)
 $\sum V_i O_i$: Jumlah $V_i \times O_i$ dari semua jenis makanan (%)

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

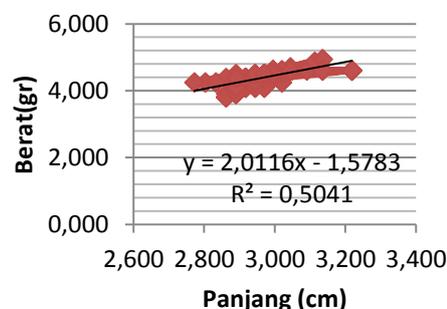
Jenis-jenis makanan diidentifikasi berdasarkan buku petunjuk Needham (1962), Ward dan Whipple (1959) dan Davis (1955). Analisis data ditampilkan secara deskripsi atau statistik menggunakan excel, ditampilkan dalam bentuk diagram, grafik, dan tabel.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hubungan Panjang Berat

Analisis hubungan panjang berat menggunakan data panjang total dan berat basah ikan contoh untuk melihat pola pertumbuhan individu ikan Tamban di perairan Bintan. Nilai yang diperoleh dari perhitungan panjang dan berat adalah informasi mengenai dugaan berat dari panjang ikan atau sebaliknya, keterangan tentang ikan mengenai pertumbuhan, kemontokan serta

perubahan dari lingkungan (Effendie, 1997). Hubungan panjang berat ikan tamban disajikan pada Gambar 6 dibawah ini :



Tabel 5. Hasil Perhitungan Panjang dan Berat Ikan Tamban

No	Komponen	Nilai Hasil	
		Perhitungan	Keterangan
1	N	120	Pola
2	A	-1,578	Pertumbuhan (setelah uji t dengan $\alpha = 0,05$)
3	b	2,011	bersifat Alometrik
4	R ²	0,504	Negatif
5	$W = aL^b$	$0.2064 L_{2,011}$	

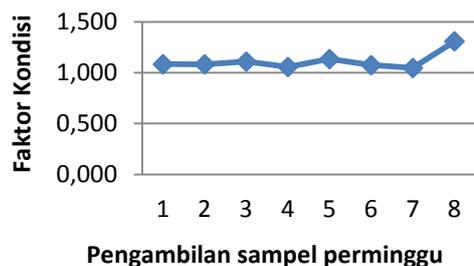
Sumber : (Hasil data penelitian, 2015)

Dari hasil analisis hubungan panjang berat diketahui bahwa persamaan hubungan panjang berat ikan Tamban adalah $0.2064 L_{2,011}$ dengan kisaran nilai b sebesar 2,011. Dari nilai b yang diperoleh dan setelah dilakukan uji t ($\alpha = 0,05$) terhadap nilai b tersebut diketahui bahwa ikan tamban memiliki pola pertumbuhan allometrik negatif, artinya pertambahan panjang lebih cepat dari pada pertambahan berat yang bisa dilihat dari umur, sex, keturunan, penyakit dan parasit, suhu perairan maupun makanan. Pernyataan ini ditegaskan oleh Effendie (1997) dimana ikan dengan pola pertumbuhan allometrik negatif apabila nilai $b < 3$.

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,504. Hal ini berarti variasi bobot ikan tamban yang terjadi akibat perubahan panjang dan dijelaskan oleh formula tersebut sebesar 50,4 %. Dari nilai b yang diperoleh yaitu 2,011 dan setelah uji t ($\alpha=0,05$) terhadap nilai b tersebut diketahui bahwa ikan tamban bulat memiliki pola pertumbuhan allometrik negative, karena hubungan panjang berat kurang dari tiga menunjukkan keadaan ikan yang kurus dimana keadaan lingkungan, waktu penangkapan, umur dan jenis kelamin yang tidak memungkinkan ikan untuk gemuk atau montok sehingga penambahan panjang lebih cepat dari pada penambahan beratnya .

2. Faktor Kondisi

Selama waktu pengamatan, faktor kondisi ikan tamban di perairan Bintan berkisar antara 1,046 - 1,308. Kisaran faktor kondisi ikan tamban untuk tiap pengambilan contoh disajikan pada Gambar 7.



Nilai faktor kondisi yang tertinggi sebesar 1,308 pernyataan ini dapat diduga bahwa ikan tamban di perairan Bintan yang didaratkan di pelabuhan kelompok nelayan bawal putih terdapat ketersediaan pakan alami yang cukup melimpah untuk kelangsungan hidup dan pertumbuhan ikan tamban tersebut sedangkan nilai terendah sebesar 1,046

Rendahnya nilai faktor kondisi tersebut dapat diduga karena kalah bersaing untuk mendapatkan makanan pakan alami dengan ikan tamban maupun dengan ikan lainnya.

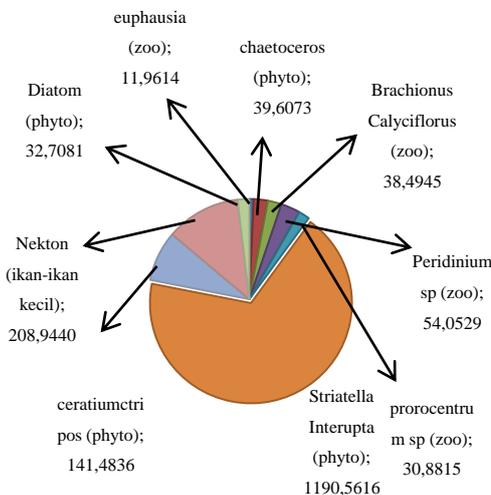
Faktor kondisi tinggi pada ikan menunjukkan ikan dalam perkembangan gonad, sedangkan faktor kondisi rendah menunjukkan ikan kurang mendapat asupan makanan. Faktor kondisi juga akan berbeda tergantung jenis kelamin ikan, musim atau lokasi penangkapan serta faktor kondisi juga dipengaruhi oleh tingkat kematangan gonad dan kelimpahan makanan.

Hal ini menunjukkan ikan contoh pada bulan-bulan pengamatan dalam kondisi baik dan gemuk (kurang pipih). Hal ini sesuai dengan pernyataan Effendie (1997) yaitu apabila nilai K antara 1-3 menunjukkan kemontokan ikan kurang pipih. Hal ini menyebabkan kemontokan ikan kurang dikarenakan pengaruh makanan, umur, jenis kelamin dan kematangan gonad.

3. Indeks Relatif Penting

Berdasarkan hasil penelitian maka jenis makanan yang dimakan oleh ikan tamban adalah yaitu *Euphausia* (zoo), *Chaetoceros* (phyto), *Brachionus Calyciflorus* (zoo), *Peridinium sp* (phyto), *Prorocentrum sp* (zoo), *Striatella Interupta* (phyto), *Ceratiumtripos* (phyto), *Nekton* (ikan-ikan kecil), *Diatom* (phyto). Jenis makanan yang terbanyak dimakan oleh ikan Tamban adalah *Striatella Interupta* (phyto), dengan nilai IRP 1190,5616, sedang jenis makanan yang paling sedikit dimakan adalah *euphausia*

(*zoo*), dengan nilai IRP 11,9614 (Lampiran 5 dan Gambar 8).

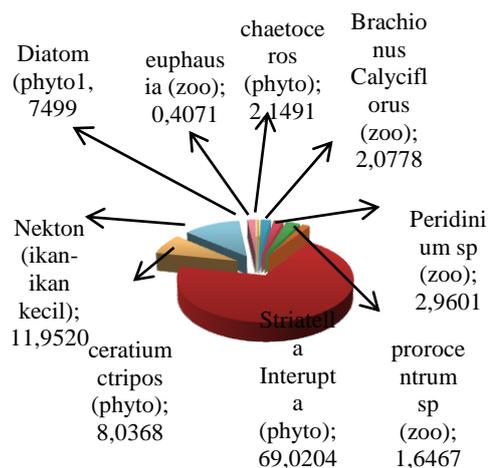


Sumber : (Hasil data penelitian, 2015)

Gambar 8. Diagram indeks relatif penting makanan ikan tamban

4. Indeks Bagian Terbesar

Kebiasaan makanan ikan Tamban (*Sardinella Fimbriata*) didapatkan jenis makanan yang paling banyak berdasarkan nilai indeks bagian terbesar dapat dilihat pada Gambar 9 dan lampiran 6.



Sumber : (Hasil data penelitian, 2015)

Gambar 9. Diagram indeks bagian terbesar makanan ikan tamban

Jenis makanan yang paling banyak dimakan oleh ikan tamban berdasarkan nilai IBT adalah jenis *Striatella Interrupta (phyto)* hasilnya adalah 69,0204 sedangkan jenis makanan yang paling sedikit dimakan adalah jenis *Euphausia (zoo)*, hasilnya adalah 0,4071 (Gambar 9 dan Lampiran 6).

Berdasarkan hasil yang didapat mengacu kepada pendapat Nikolsky (1963), *Striatella Interrupta (phyto)* merupakan makanan utama ikan tamban, sedangkan makanan pelengkap ikan tamban adalah *Ceratium tripos (phyto)*, *Nekton (ikan-ikan kecil)*, sedangkan *Euphausia (zoo)*, *Chaetoceros (phyto)*, *Brachionus Calyciflorus (zoo)*, *Peridinium sp (phyto)*, *Prorocentrum sp (zoo)*, dan *Diatom (phyto)* merupakan makanan tambahan.

Berdasarkan kebiasaan makannya, ikan dapat dibedakan atas tiga golongan, yaitu herbivora, karnivora dan omnivora. Namun di alam sering sekali ditemukan tumpang tindih yang disebabkan oleh keadaan habitat sekeliling tempat ikan hidup. (Irawati, 2011) menyatakan bahwa pada umumnya ikan mempunyai daya adaptasi yang tinggi terhadap kebiasaan makanannya serta dalam memanfaatkan makanan yang tersedia.

Dari beberapa literatur menyatakan bahwa ikan tamban merupakan ikan pemakan Plankton (fitoplankton dan zooplankton). (Kottelat, 1993). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa ikan tamban di perairan bintang sesuai dengan pernyataan (Kottelat, 1993) bahwa makanan ikan tamban adalah Plankton atau disebut plankton feeder. ikan tamban di perairan bintang juga

cenderung termasuk ikan omnivora karena ikan ini memakan makanan campuran tumbuh-tumbuhan dan hewan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada ikan tamban (*Sardinella Fimbriata*) Di Desa Malang Rapat Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau, dapat disimpulkan yaitu:

1. Jenis makanan yang ditemukan paling banyak adalah *Striatella Interupta* (phyto) dan jenis makanan yang paling sedikit ditemukan adalah jenis *Euphausia* (zoo).
2. *Striatella Interupta* (phyto) merupakan makanan utama ikan tamban, sedangkan makanan pelengkap ikan tamban adalah *Ceratium tripos* (phyto), *Nekton* (ikan-ikan kecil), sedangkan *Euphausia* (zoo), *Chaetoceros* (phyto), *Brachionus Calyciflorus* (zoo), *Peridinium sp* (phyto), *Prorocentrum sp* (zoo), dan *Diatom* (phyto) merupakan makanan tambahan.
3. Ikan tamban di perairan Bintan termasuk ikan pemakan plankton atau disebut plankton feeder dan Cenderung Omnivora.

B. Saran

Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai kebiasaan makanan ikan tamban (*Sardinella Fimbriata*) berdasarkan jenis kelamin, waktu dan parameter perairan untuk

memperoleh data yang lebih lengkap dan akurat.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Anhar, M., Aradhita, D., Hazrina, A., S.H., Sari, S., 2008. *Cara Makan dan Kebiasaan Makan Ikan Nilem (Oreochromis Niloticus) dan Ikan Nilem (Osteochilus Haselti)*. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan. Institut Pertanian Bogor
- Bachok, Z., Mansor, M.I., dan Noordin, R.M., 2004. *Diet composition and food habits of demersal and pelagic marine fishes from Trengganu waters, east coast of Peninsular Malaysia*. Naga World Fish Center Quarterly. 27(3) : 41-48
- Effendie, M.I. 2002. *Biologi Perikanan*. Cetakan Kedua. Yogyakarta. Yayasan Pustaka Nusatama. 163 Halaman
- . 1979. *Metoda biologi perikanan*. Yayasan Dewi Sri. Bogor. 112 hal
- . 1978, 2002. *Biologi Perikanan Bagian I*. Studi Natural Histori. Fakultas Perikanan. Institut Pertanian Bogor
- Ginanjar, M. 2006. *Kajian Reproduksi Ikan Lemuru (Sardinella Lemuru Blk.) Berdasarkan Perkembangan Gonad Dan Ukuran Ikan Dalam Penentuan Musim Pemijahan Di Perairan Pantai Timur Pulau Siberut (Tesis)*. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor
- Irawati, 2011. *Kebiasaan Makanan Ikan Merah, Lutjanus Boutton (Lacepede, 1802) Di Perairan Pallameang, Kabupaten Pinrang, Provinsi Sulawesi Selatan (Skripsi)*. Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan Universitas Hasanuddin, Makassar

- Mahyashopa, S.2007. *Studi Kebiasaan Makanan Ikan Terbang (Hirundichthys Oxycephalus, Bleeker, 1852) Di Laut Flores Pada Waktu Penangkapan Yang Berbeda (Skripsi)*. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor
- Martasuganda, S.2008. *Rumpon (Rumah Pondokan Ikan)*. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Dan Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir Dan Lautan. Institut Pertanian Bogor Kantor Desa Malang Rapat Kabupaten Bintan. 2014. Profil Kantor Desa Malang Rapat Kabupaten Bintan Tahun 2014. Kabupaten Bintan
- Rahardjo, M.F. Dkk, 2011. *Iktiologi*. Lubuk Agung. Bandung
- Rahmah, S.2010. *Kebiasaan Makanan Ikan Belida (Chitala Lopis Bleeker 1851) Di Daerah Aliran Sungai Kampar, Provinsi Riau, (Skripsi)*. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor
- Robiyanto, M.2006. *Kebiasaan Makanan Ikan Tembang (Clupeafinrbriata) Di Perairan Ujung Pangkah, Jawa Timur (Skripsi)*. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor
- Saanin, H.1968. *Taksonomi Dan Kunci Identifikasi Ikan*. I. Bina Tjipta. Bandung
- Safitri, H.2012. *Kebiasaan Makan Ikan Kuniran Upeneus Moluccensis (Bleeker, 1855) Hasil Tangkapan Di Perairan Selat Sunda (Skripsi)*. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor
- Spare, P. Dan S.C. Venema. 1999. *Introduksi Pengkajian Stok Ikan Tropis Buku1: Manual*. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Perikanan, Penerjemah. Jakarta: Pusat Penelitian Dan Pengembangan Perikanan
- Saputra SW, Soedarsono P, dan Sulistyawati GA. 2009. Beberapa Aspek Biologi Ikan Kuniran (*Upeneus* spp) di Perairan Demak. *Jurnal Sainstek Perikanan*. 5(1):1-61
- Valenciennes.1847. *Klasifikasi Ikan Tamban*, <http://www.fishbase>.