

## DAFTAR ISI

### Pertanian MAJALAH ILMIAH SRIWIJAYA

	Halaman
Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Penambahan Tepung Terigu Dan Pati Tapioka Pada Pembuatan Nugget Fungsional Dan Bergizi Tinggi Dari Jamur Tiram ( <i>Pleurotus ostreatus</i> )	1
Sugito, Lia Novitasari S, Tri Wardani Widowati	
Kebiasaan Makan Ikan Sepat Siam ( <i>Trichogaster pectoralis</i> ) Di Rawa Banjiran Desa Talang Paktimah Kabupaten Muara Enim Sumatera Selatan	13
<i>Food Habit Of Siamese Gourami (Trichogaster Pectoralis) In Talang Paktimah Village's Flood Swamp, District Of Muara Enim, South Sumatera</i>	
Ferdinand Hukama Taqwa, Syarifah Nurdawati, Sofian Haris	
Domestikasi Calon Induk Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) Dalam Lingkungan Budidaya (Kolam Beton)	21
<i>Domestication of Snakehead Fish (Channa striata) Parent Stock in Ponds</i>	
Muslim, M. Syaifudin	
Pengaruh Pupuk Urea Dan Herbisida Ametrin Terhadap Pertumbuhan Bibit Karet ( <i>Hevea brasiliensis</i> Mucll. Arg) Di Pembibitan	28
Yernelis Syawal, Nusyirwan, Yakup Parto, Azharudin Apriansa	
Antagonisme <i>Pseudomonas Fluorescens</i> Migule, Asal Tanah Dan Rhizospheres Pisang, Cabe Dan Jagung Terhadap <i>Fusarium Oxysporum</i> F.SP. CUBENSE (E.F.SM) Sdny Penyebab Penyakit Layu Pada Pisang	38
Nurhayati, Abu Umayyah dan Juharto	
Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) selama Pemeliharaan dengan Padat Pencharan Berbeda <i>The survival and Growth of Snakehead Juvenile (Channa striata) during Rearing in Different Stocking Densities</i>	46
Siska Almaria, Ferdinand Hukama Taqwa, Dede Juhaedah	
Uji Efektivitas <i>Trichoderma</i> sp. Terhadap <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> (Penz.) Penz. et Sacc. Penyebab Penyakit Gugur Daun Pada Tanaman Karet	56
Amelia F Bulan D, Nurhayati dan Abdul Mazid	

- Jurnal Majalah Ilmiah Universitas Sriwijaya diterbitkan berdasar STT Nomor 658/STT/1979, tanggal 24 Oktober 1979 oleh Lembaga Penelitian – Universitas Sriwijaya. Penyunting menerima sumbangan tulisan yang belum diterbitkan dalam media lain. Naskah diketik di atas kertas HVS Quarto spasi ganda lebih kurang 20 halaman dengan format seperti tercantum pada halaman kulit belakang. Naskah yang masuk dievaluasi dan disunting untuk keseragaman format, istilah dan tata cara lainnya.

KEBIASAAN MAKAN IKAN SEPAT SIAM (*Trichogaster pectoralis*) DI RAWA  
BANJIRAN DESA TALANG PAKTIMAH KABUPATEN MUARA ENIM  
SUMATERA SELATAN

FOOD HABIT OF SIAMESE GOURAMI (*Trichogaster pectoralis*) IN TALANG  
PAKTIMAH VILLAGE'S FLOOD SWAMP, DISTRICT OF MUARA ENIM, SOUTH  
SUMATERA

Ferdinand Hukama Taqwa\*, Syarifah Nurdawati\*\*, Sofian Haris\*

\*Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya  
Jl. Raya Palembang-Prabumulih KM 32, Indralaya, Ogan Ilir, Sumsel  
Email : ferdinand\_unsri@yahoo.co.id

\*\*Balai Penelitian Perikanan Perairan Umum (BPPPU), Mariana-MUBA, Sumsel

ABSTRAK

Penelitian dilakukan dari bulan Agustus hingga Oktober 2010 yang bertujuan untuk mengkaji kebiasaan makan ikan sepat siam (*Trichogaster pectoralis*) sebagai dasar pemberian pakan dalam budidaya. Hewan uji yang diamati ialah ikan sepat siam hasil tangkapan dari perairan rawa banjir desa Talang Paktimah. Ruang lingkup penelitian mencakup jenis makanan dan indeks bagian terbesar pada lambung ikan sepat siam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis makanan ikan sepat siam terdiri dari fitoplankton dan zooplankton. Berdasarkan indek bagian terbesar maka pakan alami ikan sepat siam untuk fitoplankton terdiri dari *Gleotrichia euchimulata* (29,06%) dan *A. flagilaria crotonensis* (43,31-46,80%), sedangkan untuk zooplankton terdiri dari *Nodularia sp* (3,41-5,02%). Persentase makanan sebagian besar berupa organisme plankton, sehingga ikan sepat siam tergolong sebagai pemakan plankton.

Kata kunci : Kebiasaan makan, ikan sepat (*Trichogaster pectoralis*), rawa banjir

ABSTRACT

This research was conducted from August to October 2010 with aims to assess the food habits of Siamese gourami (*Trichogaster pectoralis*) as the basis of feeding in aquaculture. Siamese gourami samples were captured from flood swamp of Talang Paktimah village. This research includes the type of food and the preponderance index on Siamese gouramis's stomach. The result showed that food types of Siamese gourami consists of phytoplankton and zooplankton. Based on the preponderance index of natural food on Siamese gourami for phytoplankton consist of *Gleotrichia euchimulata* (29,06%) and *A. flagilaria crotonensis* (43,31-46,80%), while for zooplankton consist of *Nodularia sp* (3,41-5,02%). Percentage of main food was panktonic organisms, so Siamese gourami can be grouped into plankton feeder.

Keywords : food habits, Siamese gourami (*Trichogaster pectoralis*), flood swamp



## PENDAHULUAN

Pada ekosistem perairan, dikenal suatu tipe yang khas yaitu rawa banjiran yang dikenal juga dengan sebutan lebak lebung. Rawa banjiran merupakan salah satu tipe ekologi perairan umum yang penting. Beragam istilah digunakan untuk sebutan rawa lebak ini, misalnya di Jambi dan Sumatera Selatan disebut rawang atau lebung, di Riau dan sekitarnya disebut payo atau lumo, di Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan disebut baruh dan watun (Noor, 2007).

Di daerah rawa banjiran banyak terdapat jenis-jenis ikan yang hidup. Salah satu jenis ikan yang ada terdapat di daerah rawa banjiran ialah ikan sepat siam (*Trichogaster pectoralis*). Ikan sepat siam merupakan hewan air yang potensial untuk dibudidayakan dan dapat hidup di kolam yang terkena sinar matahari langsung, maupun tempat yang terlindung oleh pepohonan. Selain itu, ikan sepat siam relatif tahan terhadap berbagai jenis penyakit yang biasanya menyerang hewan air (Djuhanda, 1981).

Informasi tentang aspek biologi ikan sepat siam saat ini masih sangat terbatas, salah satunya yaitu tentang kebiasaan makanannya terutama di rawa banjiran. Perlu pengkajian lebih lanjut mengenai kebiasaan makan ikan sepat siam (*Trichogaster pectoralis*) sebagai informasi dasar dalam pengelolaan dan usaha budidaya terutama di lahan suboptimal. Dengan adanya informasi tersebut, masyarakat dapat mengembangkan usaha budidaya ikan-ikan rawa terutama jenis

ikan sepat siam. Ikan sepat siam merupakan ikan ekonomis penting yang mempunyai potensi tinggi sebagai ikan konsumsi khususnya di daerah Sumatera Selatan. Dengan mengetahui tentang kebiasaan makanan suatu jenis ikan dapat diketahui hubungan ekologis antar individu dalam suatu perairan, antara lain pemangsaan, persaingan, dan rantai makanan serta pengaruh parameter kualitas air dalam keseimbangan lingkungan (Effendie, 1997). Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengkaji jenis makanan ikan sepat siam di perairan rawa banjiran desa Talang Paktimah berdasarkan waktu penangkapan.

## METODE PELAKSANAAN

Penelitian dilakukan pada bulan Agustus sampai Oktober 2010 di perairan rawa banjiran desa Talang Paktimah, kecamatan Muara Belida, kabupaten Muara Enim dan analisis di Laboratorium Dasar Perikanan Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Pengambilan sampel ikan akan dilakukan selama 3 bulan. Pengambilan sampel ikan menggunakan alat pancing (*hook and line*) ukuran mata pancing no. 11' dan 13', sondong (*electrofishing*) dan jaring yang digunakan pada musim penghujan, sedangkan pada musim kemarau menggunakan belat (*seine net*), dan jaring (*drift gillnet*) yang dibantu oleh penangkap ikan setempat.

Pengambilan sampel ikan dilakukan 3 lokasi yaitu lebak dalam, lebak dangkal dan

pinggiran sungai di sekitar perairan rawa banjiran desa Talang Paktimah. Ikan sepat siam yang didapat diawetkan dengan formalin 10% dan sampel dianalisis di laboratorium. Selanjutnya untuk penelaahan kebiasaan makanan, ikan dibedah dengan menggunakan gunting bedah, dimulai dari anus menuju bagian dorsal di bawah perut dan menyusuri garis tersebut sampai ke bagian belakang *operculum*, kemudian ke arah ventral hingga ke dasar perut. Saluran pencernaan (lambung) diambil serta diawetkan dalam larutan formalin 10% dan dimasukkan dalam botol contoh. Langkah berikutnya ialah memeriksa isi lambung dengan mengeluarkannya dan mengukur volumenya. Organisme yang terdapat di lambung diidentifikasi dengan menggunakan buku identifikasi *A Guide To The Shrimps, Prawns, Lobsters, and Crabs of Malaysia and Singapore* (Lovett, 1981) dan Buku Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan (Saadin, 1968). Analisis makanan ikan dilakukan dengan menggunakan indeks bagian terbesar (Natarajan dan Jhingran, 1961). Data jenis makanan ikan sepat siam dan indeks bagian terbesar disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Ikan sepat siam sampel yang terkumpul mempunyai kisaran panjang total antara 134-166 cm (Agustus), 119-165 cm (September)

dan 113-168 cm (Oktober), sedangkan kisaran berat antara 39-84 g (Agustus), 21-69 g (September) serta 19-75 g (Oktober). Selama penelitian dianalisis isi lambung sebanyak 89 buah. Di dalam lambung ikan sepat siam hasil tangkapan terkadang ditemukan dalam keadaan kosong atau sudah rusak, maupun terdapat material yang sudah hancur sehingga tidak teridentifikasi dan sulit untuk dianalisis. Untuk kondisi yang demikian maka bagian-bagian tersebut dapat tidak dimasukkan dalam perhitungan, namun hanya jenis organisme yang teridentifikasi saja yang diperhitungkan (Rahardjo, 2007).

Kebiasaan makan ikan sepat siam salah satunya dapat ditentukan dari nilai indeks bagian terbesar atau indeks preponderansi (IP), yang dilakukan untuk mengetahui jenis-jenis makanan yang dimakan oleh ikan sampel pada waktu tertentu. Indeks bagian terbesar ikan sepat siam yang tertangkap pada bulan Agustus dapat dilihat pada Tabel 1.



Tabel 1. Indeks bagian terbesar ikan sepat siam (IP) pada bulan Agustus

No	Jenis Fitoplankton	IP	Jenis Zooplankton	IP
1.	<i>Gleotrichia euchimdata</i>	29,06	<i>Nodularia sp.</i>	5,02
2.	<i>Eutintinus sp.</i>	15,22	<i>Rizosolenia spp.</i>	3,25
3.	<i>Hemiaulus haucki grunow</i>	14,15	<i>Rabdonella lohmani</i>	2,86
4.	<i>Left fifth</i>	6,57	<i>Flagilaria sp.</i>	2,54
5.	<i>Pleurosigma</i>	5,38	<i>Parafella ventricosa</i>	1,04
6.	<i>Lyngbia convervoides</i>	4,76	<i>Cerataulina bergoni</i>	0,67
7.	<i>Spirulina sp.</i>	2,43	<i>Plancthosphaeria gelatinosa</i>	0,32
8.	<i>Spirogira psedosylindria</i>	2,30		
9.	<i>Nostoc commune</i>	2,14		
10.	<i>A. planula larva</i>	1,38		
11.	<i>Anabaena</i>	0,79		

Pada bulan Agustus berdasarkan jenis makanan terdiri dari 18 jenis plankton yang terdiri dari 11 fitoplankton dan 7 jenis zooplankton. Fitoplankton merupakan makanan utama ikan sepat siam, hal ini dapat dilihat pada indeks bagian terbesar yang terdiri dari *Gleotrichia euchinulata* sebesar 29,06; *Eutintinus sp.* 15,22; *Hemiaulus haucki grunow* sebesar 14,15; sedangkan zooplankton merupakan makanan tambahan bagi ikan sepat siam yaitu antara 0,32-5,02.

Pada bulan September terjadi perubahan jenis dan jumlah makanan yang mendominasi di dalam usus ikan sepat siam dibandingkan dengan bulan Agustus (Tabel 2). Fitoplankton jenis *A. flagilaria crotonensis* sebesar 46,80; mendominasi dari plankton jenis lainnya, diikuti *Eutintinus sp.* sebesar 33,82. Peningkatan jumlah fitoplankton dalam usus ikan diduga dikarenakan meningkatnya curah hujan menyebabkan ikan sepat siam lebih menyebar dalam mencari makanannya. Sedangkan zooplankton merupakan makanan

tambahan bagi ikan sepat siam, hal ini dapat dilihat pada indeks bagian terbesar zooplankton dapat dilihat pada jenis *Nodularia sp* yang hanya sebesar 3,41.

Tabel 2. Indeks bagian terbesar ikan sepat siam (IP) pada bulan September

No	Jenis Fitoplankton	IP	Jenis Zooplankton	IP
1.	<i>A. flagilaria crotonensis</i>	46,80	<i>Nodularia sp.</i>	3,41
2.	<i>Eutimonia sp.</i>	33,82	<i>Aulacantha sp.</i>	1,53
3.	<i>Gleotrichia euchinulata</i>	7,43	<i>Aphanizonemon flosaque</i>	1,23
4.	<i>Hemiaulus hauckigrunow</i>	2,05	<i>Crutopages fucatus</i>	0,36
5.	<i>Spirulina sp.</i>	1,61	<i>Cerataulina bergoni</i>	0,22
6.	<i>Actideus armatus</i>	0,50	<i>Rizosolenia spp.</i>	0,14
7.	<i>Pleurosigma</i>	0,33	<i>Parafella ventricosa</i>	0,11
8.	<i>Lyngbia convervoides</i>	0,30	<i>Trichocerca longiseta</i>	0,05
9.	-	-	<i>Plankthopheria gelatinosa</i>	0,03

Pada bulan Oktober, plankton yang mendominasi sama seperti bulan September yaitu jenis *A. flagilaria crotonensis* dengan indeks bagian terbesar 43,31 (Tabel 3). Adanya hubungan kesamaan jenis makanan diantaranya diperkirakan faktor fisiologi, kesukaan ikan terhadap makanan dan kondisi lingkungan seperti ketersediaan makanan yang tidak terlalu berbeda antara 2 bulan tersebut (Sulistiono *et al.*, 2007). Berdasarkan kesamaan jenis makanan tersebut, *A. flagilaria crotonensis* merupakan makanan utama ikan sepat siam selain fitoplankton jenis lain berdasarkan pengamatan pada bulan Oktober dan November, sedangkan zooplankton masih merupakan makanan tambahan bagi ikan sepat siam dengan indeks bagian terbesar berupa *Nodularia sp* sebesar 4,27.



Tabel 3. Indeks bagian terbesar ikan sepat siam (IP) pada bulan Oktober

No	Jenis Fitoplankton	IP	Jenis Zooplankton	IP
1.	<i>A. flagilaria crotonensis</i>	43,31	<i>Nodularia sp.</i>	4,27
2.	<i>Eutintinus sp.</i>	17,43	<i>Quadrigula closteroides</i>	2,28
3.	<i>Gleotrichia euchimulata</i>	9,19	<i>Trichocerca longiseta</i>	1,70
4.	<i>Pleurosigma</i>	7,17	<i>Rabdonella lokmani</i>	1,50
5.	<i>Compylodiscus cribrosus</i>	2,09	<i>Cosmarium uniforme</i>	0,92
6.	<i>Spirulina sp.</i>	1,95	<i>Episcura lacustris</i>	0,49
7.	<i>Left fifth</i>	1,42	<i>Cerataudina bergoni</i>	0,34
8.	<i>Nostoc commune</i>	1,24	<i>Alacantha spiuo</i>	0,21
9.	<i>Spirogira psedosylindria</i>	1,16	<i>Plankthosperia gelatinosa</i>	0,19
10.	<i>Actideus armatus</i>	0,71		
11.	<i>Hemiaulus haucki grunow</i>	0,54		
12.	<i>Lyngbia convervroides</i>	0,49		
13.	<i>Cornutella annulata</i>	0,31		
14.	<i>Anabaena</i>	0,11		

Mustakim (2008) mengemukakan bahwa terjadinya variasi kondisi sifat fisika dan kimia air yang berbeda setiap bulanya di rawa banjiran terkait dengan perubahan musim dan curah hujan. Genangan air yang tinggi cenderung menghomogenkan parameter fisika, kimia, biologi air yang terjadi pada bulan Agustus, September, dan Oktober di rawa banjiran. Selanjutnya, dinamika karakteristik fisika kimia, dan biologi perairan secara periodik akan mempengaruhi komunitas ikan (Penczak *et al.*, 2004 dalam Mustakim, 2008). Kondisi perairan Desa Talang Paktimah dengan pH air relatif asam (4,5-6) dan rendahnya kandungan oksigen terlarut (2,1-2,6 mg.L<sup>-1</sup>) diduga menyebabkan hanya jenis organisme makanan (plankton) tertentu yang dapat mentoleransi kondisi kualitas perairan tersebut sehingga berpengaruh terhadap ketersediaan makanan untuk ikan sepat rawa siam setiap bulannya.

Berdasarkan hasil pengamatan jenis fitoplankton dan zooplankton di perairan Desa Talang Paktimah selama bulan Agustus, September dan Oktober, dapat teridentifikasi sebanyak 9 jenis fitoplankton dan 5 jenis zooplankton. Fitoplankton yang ditemukan diantaranya ialah *Pleurosigma sp.*, *Hemiaulus hauckii grunow*, *Lyngbia convervroides*, *Gleotrichia echinulata*, *Spirulina sp.*, *Eutintinus sp.*, *A. Flagilaria crotonensis*, *Nostoc commune* dan *Left fifth*. Dari golongan zooplankton yang ditemukan di perairan rawa banjiran Desa Talang Paktimah meliputi *Aulacantha spikosa*, *Trichocerca longiseta*, *Plankthosperia gelatinosa*, *Parafella ventricosa* dan *Nodularia hawaiiensis*. Hasil pengamatan pada saluran pencernaan ikan sepat siam menunjukkan bahwasannya ikan sepat siam lebih menyukai jenis tertentu dari fitoplankton dan zooplankton yang berada di perairan rawa banjiran Desa Talang Paktimah.

Rahardjo (2007) menyatakan bahwa pertumbuhan dan kelimpahan populasi ikan di perairan ditentukan oleh makanan yang dikonsumsi, disamping faktor fisik kimiawi yang berpengaruh langsung terhadap ikan maupun secara tidak langsung melalui pengaruhnya terhadap jenis organisme makanan. Wootton (1990) menekankan bahwa perubahan menu makanan seringkali terjadi berhubungan dengan adanya perubahan temporal (musim). Namun, terkadang musim yang berbeda tidak menunjukkan perbedaan jenis organisme makanan dalam komposisi makanan suatu jenis ikan setiap bulan, namun terdapat perbedaan dalam proporsi masing-masing antar bulan, seperti halnya hasil penelitian Rahardjo dan Simantjuntak, (2005) mengenai kebiasaan makan ikan tetet (*Johinus belangerii*) di perairan Mayangan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari hasil yang didapat, dapat ditarik beberapa kesimpulan diantaranya sebagai berikut :

1. Makanan ikan sepat siam (*Trichogaster pectoralis*) yang diidentifikasi isi lambungnya dikelompokkan menjadi 2 kelompok makanan utama yaitu fitoplankton dan zooplankton.
2. Dari hasil analisis indeks bagian terbesar makanan ikan siam (*Trichogaster pectoralis*) diketahui bahwa dari jenis fitoplankton pada bulan Agustus ialah *Gleotrichia echinulata* sebesar 29,09%,

bulan September dan Oktober ialah *A. Flagilaria crotonensis* masing-masing sebesar 46,80% dan 43,31%. Sedangkan dari jenis zooplankton untuk bulan Agustus hingga September sebagian besar terdiri dari *Nodularia sp* masing-masing sebesar 5,02%, 3,41% dan 4,27%.

3. Dari hasil analisis jenis makanan di dalam lambung dapat diketahui bahwa ikan sepat siam (*Trichogaster pectoralis*) tergolong *plankton feeder* (pemakan plankton).

### Saran

Dengan mengetahui jenis plankton yang dimakan dan mendominasi di dalam lambung ikan sepat siam serta kondisi lingkungan habitat ikan sepat siam di rawa banjiran, diharapkan dapat digunakan untuk domestikasi ke arah budidaya ikan sepat yang lebih intensif terutama di lahan suboptimal.



## DAFTAR PUSTAKA

- Djuhandi, T. 1981. Dunia Ikan. Armico. Bandung
- Effendie, M.I. 1997. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta. 159 p.
- Lovett, D. L. 1981. A Guide to the Shrimps, Prawns, Lobsters, and Crabs of Malaysia and Singapore. Universiti Pertanian Malaysia. 156 p.
- Mustakim, M. 2008. Kajian kebiasaan makanan dan kaitannya dengan aspek reproduksi ikan betok (*Anabas testudineus* Bloch) pada habitat yang berbeda di lingkungan danau Melintang Kutai Kartanegara Kalimantan Timur. Institut Pertanian Bogor, Bogor. (tidak dipublikasikan).
- Natarajan, A.V. and A.G. Jhingran. 1961. Index of preponderance-a method of grading the food elements in stomach analysis of fishes. Indian J. Fish. 8(1):54-59.
- Noor, M. 2007. Rawa Lebak Ekologi Pemanfaatan, dan Pengembangannya. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Rahardjo, M.F. 2007. Perubahan musiman makanan ikan tiga waja, *Otolithes ruber* Bl. Sch. (Pisces: Sciaenidae) di perairan pantai Mayangan, Jawa Barat. Ichtyos. 6 (2): 59-62.
- Rahardjo, M.F dan C.P.H. Simantjuntak. 2007. Komposisi makanan ikan tetet, *Johnius belangerii* Cuvier (Pisces: Sciaenidae) di perairan pantai Mayangan, Jawa Barat. Ilmu Kelautan 10 (2):68-71.
- Saanin, H. 1968. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan. Binacipta. Bandung. 256 hal.
- Sulistiono, A. Firmansyah S. Sofiah, M. Brojo, R. Affandi, J. Mamangke. 2007. Aspek ikan butini (*Glossogobius matanensis*) di danau Towuti, Sulawesi Selatan. Jurnal-jurnal Ilmu-ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia, 1(14): 13-22.
- Wootton, R.J. 1990. Ecology of teleost fishes. Fish and Fisheries I. Chapman and Hall, London.