

KERAGAMAN JENIS DAN KEBIASAAN MAKAN IKAN DI MUARA SUNGAI MUSI

DIVERSITY AND FEEDING HABITS OF FISH IN ESTUARY WATERS OF MUSI RIVER

Eko Prianto¹⁾, Ni Komang Suryati²⁾ dan Muhammad Mukhlis Kamal³⁾

¹⁾ Pusat Penelitian Pengelolaan Perikanan dan Konservasi Sumberdaya Ikan

²⁾ Balai Penelitian Perikanan Perairan Umum

3) Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan-Institut Pertanian Bogor

Teregistrasi I tanggal: 31 Agustus 2011; Diterima setelah perbaikan tanggal: 13 Februari 2012;
Disetujui terbit tanggal: 15 Februari 2012

ABSTRAK

Populasi ikan di suatu perairan berkaitan erat dengan keragaman jenis dan makanan yang tersedia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi jenis dan kelimpahan sumberdaya ikan berdasarkan kebiasaan makannya di muara Sungai Musi Sumatera Selatan. Pengambilan sampel dengan menggunakan pukat hela dan belad dilakukan pada bulan Maret dan Juni 2008 masing-masing pada 4 stasiun pengambilan contoh yang mewakili perairan muara Sungai Musi. Hasil penelitian diperoleh sebanyak 34 jenis ikan di bagian tepi sungai dan 63 jenis di bagian tengah sungai. Ditinjau dari kebiasaan makan pada bulan Maret untuk ikan yang berada di tepi sungai diperoleh kelimpahan ikan *herbivora* paling tinggi (49 %) dan terendah ikan yang bersifat *omnivora* (1 %). Pada bulan Juni kelimpahan ikan *carnivora* paling tinggi (50 %) dan terendah ikan *omnivora* (1 %). Untuk jenis ikan yang berada di tengah sungai, kelimpahan ikan yang tertinggi pada bulan Maret yaitu ikan *herbivora* (87 %) dan terendah ikan *omnivora* (2 %). Pada bulan Juni kelimpahan yang tertinggi yaitu ikan *carnivora* (57 %) dan terendah ikan *omnivora* (0,2 %).

KATA KUNCI : Keragaman ikan, kebiasaan makan, muara Sungai Musi

ABSTRACT :

A fish population in the waters is closely related to species diversity and food availability. The objective of this study is to determine species composition and abundance of fish resources based on feeding habit in the estuarine water of Musi river. Samples were taken from 4 fishing stations by using trawl and towing net (belad) in March and June 2008. The results showed that there were 34 species of fish in the riverside and 63 species of fish in the middle stream. Based on analysis of feeding habit indicated in March for the fishes found in riverside showed that herbivorous fish was highest 49% of total catch and the lowest was omnivorous fish (1%). While in June the carnivorous fish was highest (50%) and the lowest was omnivorous fish (1%). In the middlestream the highest abundance in March was herbivorous fish (87%) and the lowest (57%) was omnivorous fish (2%). In June, the highest abundance of fish was carnivores and the lowest was omnivorous fish (0.2%).

KEYWORDS : Fish diversity, feeding habit, estuarine water Musi river

PENDAHULUAN

Dalam suatu ekosistem perairan, makanan dan beberapa faktor fisika-kimia perairan merupakan faktor pembatas. Jika makanan yang tersedia di alam dalam jumlah besar sedangkan populasi ikan dalam jumlah kecil, maka persaingan tidak akan terjadi. Sebaliknya, jika ketersediaan makanan terbatas sedangkan populasi ikan dalam jumlah besar maka akan terjadi persaingan dalam memperebutkan makanan. Ekosistem muara merupakan daerah yang subur dengan jumlah jenis ikan terbatas. Terjadinya fluktuasi salinitas yang tinggi di daerah tersebut menyebabkan biota yang toleran terhadap perubahan salinitas akan mampu bertahan hidup di perairan muara.

Besarnya populasi ikan di suatu perairan antara lain ditentukan oleh ketersediaan makanan. Dari makanan ini ada beberapa faktor yang berhubungan dengan populasi tersebut yaitu jumlah dan kualitas makanan yang tersedia, mudahnya tersedia makanan dan lama masa pengambilan makanan oleh ikan dalam populasi tersebut. Makanan yang dikonsumsi oleh ikan akan mempengaruhi pertumbuhan, kematangan bagi tiap-tiap individu ikan serta keberhasilan hidupnya. Jumlah makanan di suatu perairan selain dipengaruhi oleh kondisi biotik, ditentukan pula oleh kondisi abiotik seperti suhu, salinitas, cahaya dan luas permukaan (Effendie, 1997).

Korespondensi penulis:

Pusat Penerlitian Pengelolaan Perikanan dan Konservasi Sumberdaya Ikan
Jl. Pasir Putih I, Ancol Timur - Jakarta Utara, Email: eko_pesisir@yahoo.com

Dengan mengetahui struktur komunitas melalui rantai makanan akan menyediakan informasi dasar kelimpahan dan dinamika organisme perairan pada *trophic level* yang berbeda di perairan Estuaria (Anderson & Cabana 2007). Menurut Effendie (1997), kebiasaan makan ikan dapat dipengaruhi oleh hubungan antar individu seperti persaingan, bentuk pemangsaan dan rantai makanan. Persaingan terhadap makanan berkaitan dengan kemampuan suatu organisme dalam mempertahankan keberadaannya di perairan tersebut. Persaingan ini sering terjadi baik antar individu dalam satu spesies maupun persaingan yang terjadi antara satu spesies dengan spesies lainnya. Persaingan dalam hal makanan, baik antar spesies maupun antar individu dalam spesies yang sama akan mengurangi ketersediaan makanan, sehingga makanan merupakan faktor pembatas.

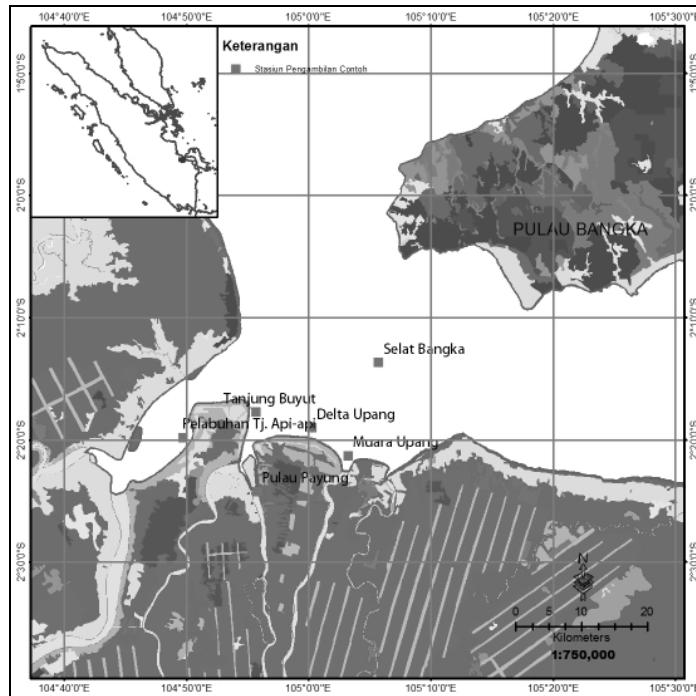
Informasi mengenai kebiasaan makan dan komposisi jenis ikan di perairan muara sungai sangat penting diketahui sebagai dasar pengelolaan sumberdaya perikanan khususnya di muara sungai Musi. Tulisan ini membahas secara ringkas tentang komposisi jenis dan kelimpahan ikan berdasarkan kebiasaan makan di perairan muara di Sungai Musi.

BAHAN DAN METODE

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret dan Juni 2008 di perairan muara sungai Musi Provinsi Sumatera Selatan. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode observasi yaitu survey lapangan pada 4 stasiun pengambilan contoh yaitu 2 stasiun ke arah hulu sungai dan 2 stasiun lainnya ke daerah muara sungai. Penentuan stasiun pengambilan contoh dilakukan dengan pendekatan tujuan tertentu (*purposive sampling*) (Gambar 1). Data sekunder dikumpulkan melalui penelusuran pustaka, laporan teknis dan hasil penelitian terdahulu.

Pengumpulan contoh ikan dilakukan dengan menggunakan pukat hela (*mini trawl*) untuk menangkap ikan di bagian tengah dan menggunakan belad pantai untuk menangkap ikan di bagian tepi sungai. Hasil tangkapan dari kedua alat tangkap tersebut ditimbang dan disortir berdasarkan jenisnya. Identifikasi jenis menggunakan acuan Kottelat *et al.*, (1993), Kournans (1953), Beaufort & Briggs (1962), Peristiwady (2006), Weber & de Beufort (1911; 1913; 1916; 1922; 1929; 1931; 1936 dan 1940).



Gambar 1. Lokasi pengambilan contoh ikan di muara sungai Musi
Figure 1. Map showing sampling sites in the estuarine waters of Musi river.

Analisis data

1. Kelimpahan relatif

Hasil sampling dengan menggunakan pukat hela dan belad kemudian dirata-ratakan dan dihitung kelimpahan relatif masing-masing ikan berdasarkan kebiasaan makan (Bengen, 2000) :

$$KR = \frac{(Ni)}{N} \times 100 \% \quad \dots \dots \dots \quad (1)$$

keterangan :

Ni = Banyaknya individu (jenis)

N = Total individu semua jenis

KR = Kelimpahan relatif

2. Kebiasaan makan

Metode yang digunakan untuk mengetahui kebiasaan makan adalah metode volumetrik, frekuensi kejadian dan indeks bagian terbesar (*index of preponderance*) (Effendi, 1992) sebagai berikut:

a. Metode frekuensi kejadian

Pada metode ini semua organisme yang terdapat di dalam pencernaan (lambung) ikan dihitung satu per satu baik untuk lambung yang berisi maupun yang kosong. Jumlah masing-masing jenis makanan tersebut dinyatakan dalam persen.

b. Metode volumetrik

Metode ini digunakan dengan cara menghitung volume makanan ikan dalam keadaan kering (tidak basah).

c. *Indeks of Preponderance* (IP)

$$IP(\%) = \frac{\sum_{i=1}^n V_i \times O_i}{\sum_{i=1}^n (V_i \times O_i)} \times 100 \quad \dots \dots \dots \quad (2)$$

keterangan :

IP = Indeks bagian terbesar (*index of preponderance*).

V_i = Persentase volume makanan ikan jenis ke-i.

O_i = Persentase frekuensi kejadian makanan jenis ke-i.

n = Jumlah organisme makanan.

HASIL DAN BAHASAN

Komposisi Jenis dan Kebiasaan Makan Ikan

Hasil pengamatan diperoleh komposisi jenis ikan di perairan muara Sungai Musi sebanyak 76 jenis. Ikan yang menyebar di tepi sungai sebanyak 33 jenis yang terdiri dari 24 famili dan di bagian tengah diperoleh 56 jenis ikan yang terdiri dari 39 famili (Lampiran 1 dan 2). Blaber, (2000) menyatakan di perairan muara daerah sub tropis dan tropis terdapat sekitar 100 jenis ikan dan bahkan di beberapa tempat dapat mencapai 200 jenis. Jenis ikan yang banyak ditemukan umumnya bersifat *carnivora* dan *omnivora*. Di daerah muara Trinity Bay di Australia diperoleh 60 jenis ikan yang bersifat *herbivora* 5 jenis, *illiophagous* 12 jenis,

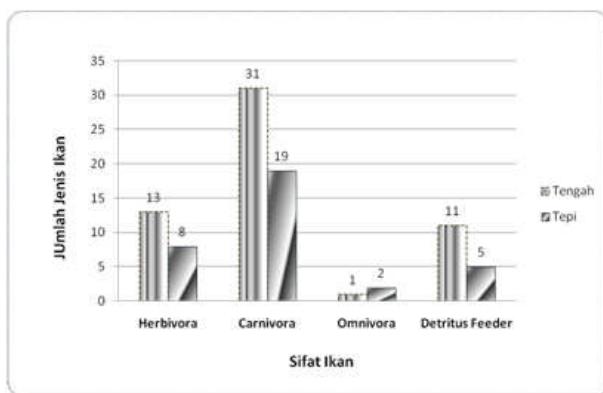
planktivorous 13 jenis, *macrobenthic invertebrate* 38 jenis dan *piscivorous* 28 jenis.

Berdasarkan data diatas dapat dilihat, jumlah jenis ikan di muara Sungai Musi tergolong sedang. (Wooton, 1991). Tinggi-rendahnya jumlah jenis ini dapat dipengaruhi beberapa faktor, diantaranya pertama, peningkatan jumlah mikrohabitat yang dapat meningkatkan keragaman, kedua area yang lebih luas sering memiliki variasi habitat yang lebih besar dibandingkan dengan area yang lebih sempit.

Djamali & Sutomo (1999), menyatakan sebanyak 57 jenis ikan ditemukan di perairan muara Sungai Sembilang Sumatera Selatan. Terdapat 7 jenis diantaranya bersifat *omnivora*, *plankton feeder* 6 jenis, *detritus feeder* 6 jenis dan *carnivora* 38 jenis. Jenis ikan yang dominan tertangkap adalah dari suku *Ariidae* (manyung), *Sciaenidae* (gulamah), *Polynemidae* (kuro), *Stromateidae* (bawal), *Mugillidae* (belanak), *Latidae* (kakap putih), *Lobotidae* (kakap batu), *Plotossidae* (sembilang) dan *Serranidae* (kerapu). Selain itu terdapat dua suku ikan buntal beracun yaitu *Lagocephalidae* dan *Tetraodontidae*. Selanjutnya De Sylva, (1985) menyatakan sebagian besar rantai makanan di daerah muara dikendalikan oleh fitoplankton dan detritus atau kombinasi keduanya. Menurut Lagler *et al.*, 1977, kuantitas dan kualitas makanan ikan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain musim, umur ikan, dan ketersediaan makanan. Perbedaan kebiasaan makan tergantung kepada jenis ikan dan ketersediaan makanan di alam.

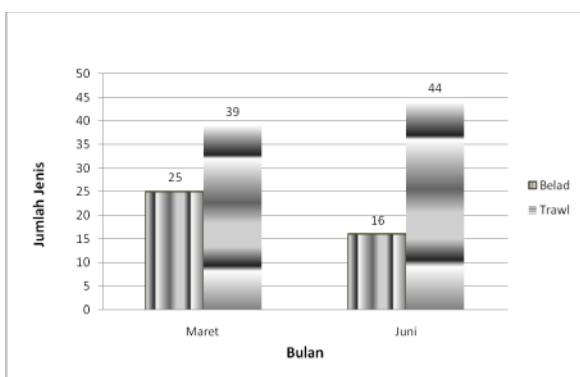
Analisis kebiasaan makan menunjukkan sifat ikan *carnivora* yang tertangkap di bagian tepi sebanyak 19 jenis dan di bagian tengah perairan 31 jenis. Ikan yang bersifat *omnivora* di bagian tepi sebanyak 2 jenis dan di bagian tengah 1 jenis (Gambar 2). Kawasan muara merupakan daerah yang subur sehingga kelimpahan sumberdaya ikan dan krustasea cenderung tinggi. Kondisi ini dimanfaatkan oleh beberapa biota air laut dan air tawar untuk mencari makan di daerah muara. Hasil pengamatan menunjukkan sebagian besar ikan yang bersifat *carnivora* memakan udang sebagai menu utamanya. Menurut Huet, (1971) berdasarkan morfologi alat pencernaannya, ikan dapat diklasifikasikan sebagai ikan yang bersifat *herbivora*, *carnivora* dan *omnivora*.

Komposisi jenis ikan setiap bulannya juga dipengaruhi oleh musim. Pada bulan Maret (musim hujan) dan Juni (musim kemarau) diperoleh jumlah jenis ikan di bagian tengah dan tepi berbeda. Pengamatan pada bulan Maret 2008 di bagian tengah diperoleh 25 jenis ikan dan pada bulan Juni berkurang menjadi 16 jenis. Pengamatan pada bulan Maret bagian tepi perairan diperoleh 39 jenis dan pada bulan Juni meningkat menjadi 44 jenis (Gambar 3).



Gambar 2. Komposisi jenis ikan berdasarkan kebiasaan makan di bagian tepi dan tengah perairan muara sungai Musi

Figure 2. Species composition based on feeding habit in the river side and middle stream of estuarine waters of Musi river.



Gambar 3. Jumlah jenis ikan pada alat tangkap belad dan trawl di muara Sungai Musi, Maret dan Juni 2008

Figure 3. Total species of fish caught by towing net and trawl in the estuarine waters of Musi river, March & June 2008

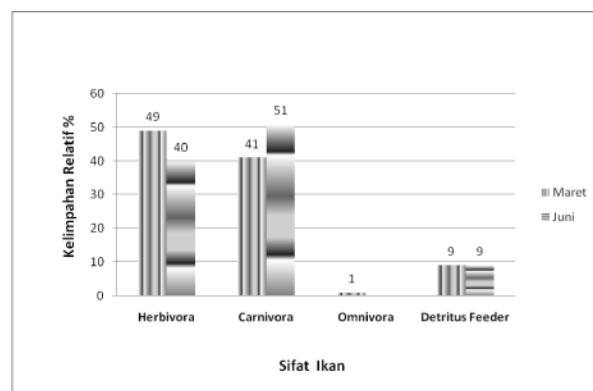
Pada Gambar 3 dapat dilihat bahwa komposisi jenis ikan yang terdapat di bagian tepi mengalami penurunan pada bulan Juni, sedangkan di bagian tengah perairan mengalami peningkatan. Fenomena ini diduga erat kaitannya dengan perubahan musim sehingga mempengaruhi ruaya ikan. Beberapa jenis ikan yang menyebar di bagian tengah tidak ditemukan pada bulan Maret tetapi dapat ditemukan pada bulan Juni.

Kelimpahan Relatif Sumberdaya Ikan

Analisa komposisi jenis ikan yang tertangkap di muara sungai Musi menunjukkan bahwa ikan yang bersifat carnivora jumlahnya lebih banyak. Untuk mengetahui

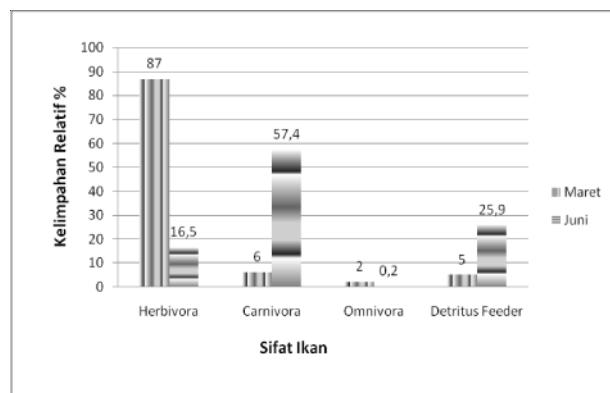
perbandingan ketersediaan makanan maka dilakukan analisa terhadap kelimpahan relatif jumlah ikan.

Ikan yang menyebar di bagian tepi pada bulan Maret sebanyak 49 % dari total hasil tangkapan bersifat herbivora, ikan *carnivora* sebesar 41 %, ikan *omnivore* sebesar 1 % dan *detritus feeder* sebesar 9 %. Pada bulan Juni kelimpahan ikan *carnivora* sebesar 51 % dan *herbivora* (40 %) (Gambar 4).



Gambar 4. Kelimpahan relatif ikan yang menyebar di bagian tepi perairan muara sungai Musi pada bulan Maret dan Juni 2008

Figure 4. Relative of fish abundance in riverside of estuarine waters of Musi river in March and June 2008



Gambar 5. Kelimpahan relatif ikan yang menyebar di tengah perairan muara Sungai Musi pada bulan Maret dan Juni 2008.

Figure 5. Relative of fish abundance in middle stream of estuarine water of Musi river in March and June 2008

Gambar tersebut dapat menjelaskan terdapat kompetisi antar jenis ikan yang bersifat *carnivora* di bagian tepi khususnya pada bulan Juni. Blaber, (2000) menyatakan pada daerah muara St. Lucia yang memiliki kekeruhan tinggi terdapat keragaman jenis ikan yang tinggi (110 jenis) dan didominasi oleh ikan yang bersifat *carnivora* dan *herbivora*. Pada daerah muara yang cukup jernih dengan sedikit unsur hara seperti muara Nhlange mempunyai keragaman ikan relatif rendah sekitar 30 jenis yang didominasi oleh ikan jenis *iliophagous* dan *macrobenthis carnivorus*.

Ikan yang menyebar di bagian tengah perairan pada bulan Maret, didominasi oleh sifat *herbivora* (87 %), diikuti oleh *carnivora* (6 %), *omnivora* (2 %) dan *detritus feeder* (5 %). Pada bulan Juni ikan yang bersifat *carnivora* lebih tinggi (57.4 %) dari pada ikan *herbivora* (16.5 %), diikuti oleh *omnivora* (0.2 %) dan *detritus feeder* (25.9 %).

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan:

1. Terdapat perubahan komposisi jenis ikan berdasarkan kebiasaan makan (*herbivora*, *carnivora*, *omnivora*, dan *detritus feeder*) bersamaan dengan perubahan musim.
2. Persaingan dan kompetisi antar sesama jenis ikan dalam mendapatkan makan terjadi pada bulan Juni dimana jumlah ikan *carnivora* lebih dominan.
3. Keragaman ikan yang menyebar di bagian tengah perairan muara Sungai Musi lebih tinggi dari pada bagian tepinya.

PERSANTUNAN

Tulisan ini merupakan bagian dari kegiatan riset “Strategi Pengelolaan Perikanan Estuari Sungai Musi” TA. 2008 pada Balai Riset Perikanan Perairan Ummum Mariana, Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson C. & G.Cabana 2007. Estimating the trophic position of aquatic consumers in river food webs using stable nitrogen isotopes. *Journal of the North American Bentholological Society*. 26: 273-285.
- Bengen, D. G. 2000. Teknik Pengambilan Contoh dan Analisis Data Biofisik Sumberdaya Pesisir. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB. *Sinopsis*. 86 p.
- Blaber, J. M. S. 2000. *Tropical Estuarine Fishes. Ecology, Exploitation and Conservation*. Blackwell Science Ltd. London. 350 p.
- De Beaufort, L.F & J.C. Briggs. 1962. *The Fishes of Indo-Australian Archipelago. XI. Scleroparei, Hypostomides, Pediculati, Plectognathi, Opisthomii, Discocephali Xenopterygii*. Brill. Leiden.
- Djamali, A & Sutomo. 1999. *Kondisi Sosial Ekonomi Budaya dan Perikanan*. Ekosistem Perairan Sungai Sembilang Musi Banyuasin, Sumatera Selatan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi-LIPI. Jakarta. p. 67-75.
- De Sylva, D.P. 1985. Nektonic Food Webs in Estuaries. In: *Fish Community Ecology in Estuaries and Coastal lagoons: Towards an Ecosystem Integration*, A. Yanez-Arancibia. UNAM Press, Mexico. p. 233-246.
- Effendie, M. I. 1997. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta. 163 p.
- Effendie, M.I. 1992. *Metode Biologi Perikanan*. Yayasan Agromedia. Bogor. 111 p.
- Huet, M. 1971. *Text Book of Fish Culture, Breeding and Cultivation of Fish*. Fishing News Books Ltd. 436 p.
- Kottelat, M., A.J. Whitten., S.N. Kartikasari & S. Wirjoatmojo. 1993. *Freshwater Fishes of Western Indonesia and Sulawesi* (Ikan Air Tawar Indonesia Bagian Barat dan Sulawesi). Periplus Editions-EMDI Project. Jakarta. 293 p.
- Kournans, F.P. 1953. *The Fishes of Indo-Australian Archipelago. X. Gobioidea*. Brill. Leiden.
- Lagler, K. F., J. E. Bardach., R. R. Miller & D. M. Passino. 1977. *Ichthyology*. John Willey and Sons, Inc. New York. 505 p.
- Peristiwady, T. 2006. Ikan-ikan Laut Ekonomis Penting di Indonesia. *Petunjuk Identifikasi*. LIPI Press. Jakarta.
- Weber, M. & L.F. de Beaufort. 1911. *The Fishes of Indo-Australian Archipelago. I. Index to ichthyological papers of P. bleeker*. Brill. Leiden.
- Weber, M. & L.F. de Beaufort. 1913. *The Fishes of Indo-Australian Archipelago. II. Malacoptygii, Myctophoidea, Ostariophysii: I. Siluroidea*. Brill. Leiden.
- Weber, M. & L.F. de Beaufort. 1916. *The Fishes of Indo-Australian Archipelago. III. Ostariophysii: II. Cyprinoidea, Apodes, Synbranchii*. Brill. Leiden.
- Weber, M. & L.F. de Beaufort. 1922. *The Fishes of Indo-Australian Archipelago. IV Heteronomi*,

- Solenichthyes, Synentognathi, Percesoces, Labyrinthici, Mycrocyprini*: Brill. Leiden.
- Weber, M. & L.F. de Beaufort. 1929. *The Fishes of Indo-Australian Archipelago. V Anacanthini, allotriognathi, Heterosomata, Berycomorphi, Percomorphi* Brill. Leiden.
- Weber, M. & L.F. de Beaufort. 1931. *The Fishes of Indo-Australian Archipelago. VI Perciformes (continued)*. Brill. Leiden.
- Weber, M. & L.F. de Beaufort. 1936. *The Fishes of Indo-Australian Archipelago. VII Perciformes (continued)*. Brill. Leiden.
- Weber, M. & L.F. de Beaufort. 1940. *The Fishes of Indo-Australian Archipelago. VIII Percomorpha (continued)*. Brill. Leiden. Lampiran 1. Jenis-jenis ikan yang menyebar dibagian tepi perairan berdasarkan kebiasaan makan di muara sungai Musi.
- Wooton. J. 1991. Ecology of Teleost Fishes New York. Chapman and Hall. 392 p.

Lampiran 1. Jenis-jenis ikan yang hidup menyebar di bagian tepi perairan berdasarkan kebiasaan makan di muara Sungai Musi

Appendix 1. Fish distribution in riverside of estuarine waters of Musi river based on feeding habit.

No.	Famili	Jenis Ikan	Nama Ilmiah	Herbi vora	Carni vora	Omni vora	Detritus feeder
1.	Ariidae	Dukang	<i>Arius truncatus</i>		✓		
2.	Ariidae	Dorek	<i>Hemipimelodus borneensis</i>		✓		
3.	Belonidae	Julung panjang	<i>Tylosurus sp</i>		✓		
4.	Belonidae	Julung pendek	<i>Zenarchopterus sp</i>		✓		
5.	Cynoglossidae	Lidah	<i>Cynoglossus lingua</i>				✓
6.	Centropomidae	Kakap	<i>Lates calcalifer</i>		✓		
7.	Cynoglossidae	Lidah	<i>Cynoglossus lingua</i>				✓
8.	Cynoglossidae	Lidah	<i>Cynoglossus waandersi</i>				✓
9.	Carangidae	Waru	<i>Alectus indicus</i>	✓			
10.	Cynoglossidae	Lidah	<i>Cynoglossus waandersi</i>				✓
11.	Chandidae	Sepengkah	<i>Parambassis macrolepis</i>		✓		
12.	Clupeidae	Bilis	<i>Clupeoides borneensis</i>	✓			
13.	Carangidae	Layang	<i>Decapterus sp</i>		✓		
14.	Datnioidae	Elang	<i>Coius quadrifasciatus</i>				✓
15.	Engraulididae	Bulu ayam	<i>Coilia lindmani</i>		✓		
16.	Engraulidae	Pirang	<i>Setipinna melanochir</i>	✓			
17.	Eleotrididae	Selontok	<i>Butis humeralis</i>		✓		
		Domtok					
18.	Gobiidae	Selontok putih	<i>Glossogobius giuris</i>		✓		
19.	Gobiidae	Selontok hitam	<i>Glossogobius sp</i>		✓		
20.	Muarenesocidae	Belut laut	<i>Congresox talabon</i>		✓		
21.	Mugillidae	Belanak	<i>Liza tade</i>	✓			
22.	Mugillidae	Kade	<i>Liza melinopterus</i>	✓			
23.	Plotosidae	Sembilang	<i>Paraplotosus abilabris</i>		✓		
24.	Polynemidae	Senangin	<i>Eleutheronema tetradactylum</i>		✓		
25.	Pristigasteridae	Permato	<i>Ophistopterus valenciennesi</i>	✓			
26.	Sciaenidae	Tirusan	<i>Boesemanina microlepis</i>		✓		
27.	Sciaenidae	Gulamo	<i>Trachycephalus sp</i>		✓		
28.	Scatophagidae	Kiper	<i>Scatophagus argus</i>	✓			
29.	Syngnathidae	Pipe fish	<i>Syngnathus sp</i>	✓			
30.	Stromateidae	bawal putih	<i>Pampus argenteus</i>				✓
31.	Toxotidae	Sumpit	<i>Toxotes chatareus</i>		✓		
32.	Tetraodontidae	Buntal	<i>Lagocephalus lunaris</i>		✓		
33.	Penaeidae	Udang	<i>Parapenaeopsis sp</i>				✓

Lampiran 2. Jenis-jenis ikan yang hidup menyebar di bagian tengah perairan berdasarkan kebiasaan makan di muara sungai Musi.

Appendix 2. Fish distribution in middle stream of estuarine waters of Musi river based on its feeding habit.

No.	Famili	Jenis Ikan	Nama Ilmiah	Herbi vora	Carni vora
1.	Ariidae	Duri	<i>Hemipimelodus borneensis</i>	✓	
2.	Ariidae	Dorek	<i>Hemipimelodus borneensis</i>	✓	
3.	Clupeidae	Pepetek	<i>Anodontostoma chacunda</i>	✓	
4.	<i>Clupeidae</i>	Bilis	<i>Clupeoides borneensis</i>	✓	
5.	Clupeidae	Bilis	<i>Escualosa thoracata</i>	✓	
6.	Cynoglossidae	Lidah	<i>Cynoglossus lingua</i>		
7.	Carangidae	Dorang	<i>Pampus sp</i>		
8.	Chandidae	Sepengkah	<i>Parambassis microlepis</i>		✓
9.	Clupeidae	Japuh	<i>Dussumieri acuta</i>	✓	
10.	Carangidae	Selar	<i>Selar boops</i>		✓
11.	Clupeidae	Bilis	<i>Clupeoides borneensis</i>	✓	
12.	Ephipidae	Waru	<i>Rhinoprenes pentanemus</i>	✓	
13.	Engraulididae	Bilis	<i>Stolephorus indicus</i>	✓	
14.	Engraulididae	Bulu ayam	<i>Coilia lindmani</i>		✓
15.	Eleotrididae	Selontok	<i>Butis humeralis</i>		✓
16.	Engraulididae	Miang	<i>Setipina taty</i>	✓	
17.	Gobiidae	Tematu	<i>Glossogobius sp</i>		✓
18.	Haemulidae	Gerot	<i>Pomadasys hasta</i>		✓
19.	Limulidae	Mimi	<i>Tachypleus sp</i>		
20.	Loliginidae	Cumi-cumi	<i>Loligo sp</i>		
21.	Leiognathidae	Pepetek	<i>Leiognathus splendens</i>	✓	
22.	Leiognathidae	Petek peser	<i>Secutor indicus</i>	✓	
23.	Portunidae	Kepiting ragi	<i>Charybdis sp</i>		
24.	Palaemonidae	Udang satang	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>		
25.	Pristigasteridae	Permatto	<i>Ophistopterus valenciennesi</i>	✓	
26.	Pangasidae	Juaro	<i>Pangasius polyuranodon</i>		
27.	Polynemidae	Kurau	<i>Eleutheronema tetradactylum</i>		✓
28.	Platycephalidae	Baji	<i>Platycephalus indicus</i>		✓
29.	Sciaenidae	Gulama	<i>Johnius coitor</i>		✓
30.	Stromateidae	Cepek	<i>Pampus argenteus</i>		✓
31.	Squillidae	Udang petak	<i>Harpiosquilla sp</i>		
32.	Sphyraenidae	Kuntul cino	<i>Sphyraena jello</i>		✓
33.	Scombridae	Tenggiri	<i>Scomberomorus guttatus</i>		✓
34.	Siluridae	Lais	<i>Kryptopterus cryptopterus</i>		✓
35.	Sciaenidae	Gulama kuning	<i>Pseudosciaena soldado</i>		✓
36.	Synodontidae	Lome	<i>Harpodon nehereus</i>		✓
37.	Stromateidae	Bawal putih	<i>Pampus argenteus</i>		✓
38.	Sciaenidae	Gulama	<i>Trachycephalus sp</i>		✓
39.	Sciaenidae	Tirusan Kuning	<i>Boesemania microlepis</i>		✓
40.	Sciaenidae	Gulama	<i>Johnius blengeri</i>		✓
41.	Scombridae	Simbak	<i>Scomberoides commersonninus</i>		✓
42.	Synanceidae	Lepu tembaga	<i>Leptosynanceia asteroblepa</i>		✓

Lampiran 2. Lanjutan....

Appendix 2. Continued ...

No.	Famili	Jenis Ikan	Nama Ilmiah	Herbi vora	Carni vora	Omni vora	Detritus feeder
43.	Tetraodontidae	Buntal	<i>Tetraodon kretamensis</i>		✓		
44.	Triacanthidae	Tunjang langit	<i>Triacanthus biaculeatus</i>		✓		
45.	Terapontidae	Irung-irung	<i>Therapon theraps</i>		✓		
46.	Tetraodontidae	Buntal mas	<i>Xenopterus naritus</i>		✓		
47.	Tetraodontidae	Buntal	<i>Lagocephalus lunaris</i>		✓		
48.	Trichiuridae	Layur	<i>Trichiurus savala</i>		✓		
49.	Ulmaridae	Ubur-ubur	<i>Aurelia sp</i>		✓		
50.		Udang keragudatong	<i>Metapenaeus sp</i>				✓
51.		Udang Buku	<i>Macrobranchium sp</i>				✓
52.		Tebal sisik	-		✓		
53.		Udang cangar	<i>Parapenaeopsis sp</i>				✓
54.		Iwar	<i>Trypauchen vagina</i>		✓		
55.		Udang pipih	<i>Metapenaeus lysianassa</i>				✓
56.		Iwer-iwer	<i>Trypauchen sp</i>		✓		