



---

## **INVENTARISASI DAN IDENTIFIKASI JENIS-JENIS IKAN SAAT PASANG SURUT DI PERAIRAN SUNGAI MUSI KOTA PLAEMBang**

Syaiful Eddy

Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas PGRI Palembang  
Jl. Jend. A. Yani, Lorong Gotong Royong 9/10 Ulu Palembang  
Surel :syaifulreddy@gmail.com

### **ABSTRACT**

The research about fishes inventarisation and identification was conducted at Palembang Musi River during high tide (March-May 2012) and low tide (June-August 2013). The research used description method with direct observation about kinds of fishes in Palembang Musi River. Fishes identification done in Laboratorium Balai Riset Perikanan Perairan Umum (BRPPU) Mariana. The result showed 37 species consist of 8 order, 18 familia and 31 genera; consisted of 29 species obtained at the time of high tide, where these species belong to the 5 order, 12 familia and 24 genera; and 24 species obtained at the time of low tide, where these belong to the 7 order, 14 familia and 20 genera.

Keywords: fishes identification, high tide and low tide, Musi River

### **PENDAHULUAN**

Provinsi Sumatera Selatan mempunyai perairan umum yang cukup luas sekitar 2.518.644 ha meliputi sungai, danau, waduk, rawa, dan perairan tergenang lainnya baik yang alami maupun yang buatan (Rohayati dkk, 2003). Sungai Musi merupakan salah satu perairan umum di Sumatera Selatan yang menjadi muara puluhan sungai besar dan kecil lainnya, baik di Bengkulu maupun Sumatera Selatan. Dari sumber-sumber air itulah di antaranya air Sungai Musi berasal dan mengalir hingga sejauh 720 kilometer. Mata airnya berada di bagian hulu di daerah Bukit Barisan di Desa Teberena dan bermuara ke laut di Selat Bangka. Sungai Musi terletak antara 2-4° Lintang Selatan dan antara 102-105° Bujur Timur (Samuel dan Aida, 2004).

Sungai Musi mempunyai ekosistem yang kompleks seperti rawa banjiran, pasang surut dan air deras. Habitat tersebut banyak dihuni oleh organisme air seperti ikan. Secara limnologi Sungai Musi terbagi menjadi 3 bagian yaitu : 1). bagian hulu, 2). tengah, 3). bagian hilir. Sungai bagian hulu dicirikan dengan badan sungai yang dangkal

dan sempit, tebing curam dan tinggi, berair jernih dan mengalir cepat serta mempunyai populasi (jenis maupun jumlah) biota air sedikit. Sungai bagian hilir umumnya lebih lebar, tebingnya curam atau landai, badan air dalam, keruh, aliran air lambat, dan populasi biota air di dalamnya termasuk banyak, tetapi jenisnya kurang bervariasi (Kordi, 2005).

Ekosistem yang spesifik membuat potensi Sungai Musi cukup baik dengan beragam biota yang hidup di dalamnya terutama ikan. Sungai Musi kaya akan jenis ikan, diantara ikan-ikan tersebut terdapat ikan bernilai ekonomis seperti ikan belida, ikan patin, ikan baung, ikan betutu, dan ikan semah. Saat ini, dengan semakin banyaknya kegiatan disekitar dan di sepanjang sungai (agroindustri dan industri umum) mengakibatkan habitat ikan-ikan tersebut makin berkurang dan populasinya menurun (Makmur, 2004).

Perairan Sungai Musi bagian hilir yang terletak di Kota Palembang merupakan perairan yang menjadi urat nadi kehidupan masyarakat yang berdomisili di sekitarnya karena merupakan salah satu pusat kegiatan masyarakat Kota Palembang, sebagai sarana transportasi, perumahan penduduk, dan daerah penangkapan ikan. Selain sumber airnya dimanfaatkan oleh masyarakat, Sungai Musi juga sekaligus menjadi media pembuangan limbah domestik dan industri. Jenis limbah yang dibuang di dalam sungai ini bermacam-macam. Balai Teknis Kesehatan Lingkungan (BTKL) Sumsel menyebutkan bahwa Sungai yang membelah kota Palembang itu ternyata tercemar limbah yang didominasi limbah rumah tangga (70%) dan sisanya limbah industri (30%).

Akhir-akhir ini para nelayan sulit memperoleh hasil tangkapan ikan dalam jumlah yang memadai dan jenis-jenis ikan yang tertangkap juga semakin berkurang. Terjadinya pengurangan populasi ini kemungkinan akibat kualitas perairan yang menurun karena pembuangan limbah dari industri-industri di sekitar aliran sungai. Penangkapan ikan secara terus-menerus merupakan faktor lain yang menyebabkan berkurangnya hasil tangkapan nelayan.

Selain itu juga pengaruh keadaan air pasang dan surut turut menentukan jenis-jenis ikan yang ada di perairan Sungai Musi Kota Palembang. Adanya aliran pasang surut membawa ikan-ikan dari hulu menuju ke hilir atau sebaliknya, dan juga dari rawa menuju ke sungai atau sebaliknya. Karena itu perlu dilakukan inventarisasi dan



identifikasi ikan-ikan yang terdapat di perairan Sungai Musi di Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan saat pasang dan surut.

## **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan pada saat air pasang (bulan Maret-Mei 2012) dan pada saat air surut (bulan Juni-Agustus 2013) di Sungai Musi Kota Palembang. Proses identifikasi dilakukan di Laboratorium Hidrobiologi Balai Penelitian Perikanan Perairan Umum (BPPPU) Mariana, Palembang.

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pancing, jaring dan jala, cool box, kantong plastik, kamera, alat-alat tulis, mistar, bak parafin, kaca pembesar, kaliper dan kunci determinasi menurut Saanin (1968) dan Kottelat, dkk. (1993). Sedangkan bahan yang dibutuhkan adalah ikan, air dan larutan formalin 10%.

Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Sampel ikan diperoleh dari hasil tangkapan nelayan dengan menggunakan berbagai jenis alat tangkap. Pengambilan sampel dilakukan dengan menyusuri daerah sungai yang diperkirakan terdapat banyak ikan. Data yang diambil meliputi karakteristik morfometri dan meristik setiap jenis ikan. Sampel difoto kemudian diawetkan dengan formalin 10% dan diidentifikasi dengan menggunakan kunci Determinasi menurut Saanin, (1968) dan Kottelat, dkk. (1993).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil identifikasi jenis-jenis ikan yang didapat di perairan Sungai Musi Kota Palembang sebanyak 37 spesies yang tergolong ke dalam 8 ordo, 18 familia dan 31 genus. Dari seluruh spesies yang ditemukan, sebanyak 29 spesies didapat pada saat air sungai pasang, dimana spesies-spesies tersebut tergolong ke dalam 5 ordo, 12 familia dan 24 genus. Sedangkan spesies yang ditemukan saat air sungai surut sebanyak 24 spesies yang tergolong ke dalam 7 ordo, 14 familia dan 20 genus (Tabel 1).



Tabel 1. Jenis-jenis ikan yang didapat di perairan Sungai Musi Kota Palembang Sumatera Selatan saat pasang (tahun 2012) dan surut (tahun 2013).

No	Ordo	Familia	Genus	Spesies	Nama Daerah	Pasang	Surut		
1	Clupeiformes	Engraulididae	Stolephorus	<i>Stolephorus commersonii</i>	Bilis	+	-		
2			Coilia	<i>Coilia lindmani</i>	Bulu ayam	+	-		
3	Cypriniformes	Cyprinidae	Oxygaster	<i>Oxygaster anomalura</i>	Siamis	+	-		
4			Rasbora	<i>Rasbora caudimaculata</i>	Seluang	+	+		
5			Leptobarbus	<i>Leptobarbus hoeveni</i>	Jelawat	+	-		
6			Cyclocheilichthys	<i>Cyclocheilichthys enoplos</i>	Lumajang	+	+		
7			Labeo	<i>Labeo chrysophekadion</i>	Sihitam	+	+		
8			Labiobarbus	<i>Labiobarbus festivus</i>	Siumbut	+	-		
9			Osteochilus		<i>Osteochilus hasseltii</i>	Seberok	+	-	
10					<i>Osteochilus kappeni</i>	Aro	+	+	
11					<i>Osteochilus triporos</i>	Palau	+	+	
12			Thynnichthys	<i>Thynnichthys thynnoides</i>	Lambak	+	-		
13			Hampala	<i>Hampala ampalong</i>	Sebarau	+	+		
14			Puntioplites	<i>Puntioplites bulu</i>	Bangalan	+	-		
15			Barbodes	<i>Barbodes schwanenfeldii</i>	Lampam	+	+		
16			Siluriformes	Bagridae	Bagrichthys	<i>Bagrichthys macracanthus</i>	Baung munti	+	-
17					Mystus	<i>Mystus gulio</i>	Lundu	+	+
18		<i>Mystus nemurus</i>			Baung	+	+		
19		<i>Mystus nigriceps</i>			Senggiringan	+	+		
20	Siluridae	Kryopteris			<i>Kryopteris apogon</i>	Lais	+	+	
21		Schilbidae	Pseudeutropius	<i>Pseudeutropius</i>	Riu	+	-		



No	Ordo	Familia	Genus	Spesies	Nama Daerah	Pasang	Surut
				<i>brachyopterus</i>			
22		Pangasiidae	Pangasius	<i>Pangasius polyuranodon</i>	Juaro	+	-
23				<i>Pangasius micronemus</i>	Patin	+	-
24		Loricariidae	Pterygoplichthys	<i>Pterygoplichthys pardalis</i>	Sapujaga	+	+
25	Perciformes	Chandidae	Parambassis	<i>Parambassis wolffii</i>	Semengkah	+	+
26		Toxotidae	Toxotes	<i>Toxotes microlepis</i>	Sumpit	+	+
27		Pristolepididae	Pristolepis	<i>Pristolepis grooti</i>	Sepatung	+	+
28		Gobiidae	Glossogobius	<i>Glossogobius biocellatus</i>	Selontok	+	-
29		Anabantidae	Helostoma	<i>Helostoma temminckii</i>	Sapil	-	+
30			Anabas	<i>Anabas testudineus</i>	Betok	-	+
31		Osphronemidae	Trichogaster	<i>Trichogaster pectoralis</i>	Sepat Siam	-	+
32				<i>Trichogaster trichopterus</i>	Sepat Mata Merah	-	+
33		Channidae	Channa	<i>Channa striata</i>	Gabus	-	+
34		Mastacembelidae	Mastacembulus	<i>Mastacembulus erythrotaenia</i>	Tilan	-	+
35	Pleuronectiformes	Soleidae	Achiroides	<i>Achiroides leuchorhynchus</i>	Lidah	+	+
36	Syngnathiformes	Syngnathidae	Daryichthys	<i>Daryichthys deokhatoides</i>	Kili Buaya	-	+
37	Osteoglossiformes	Notopteridae	Notopterus	<i>Notopterus notopterus</i>	Putak	-	+
Jumlah						29	24

Keterangan: + = ditemukan

- = tidak ditemukan

Menurut hasil penelitian Prianto dan Suryati (2009), didapatkan 54 jenis ikan yang tertangkap di muara (hilir), dimana rasio jenis ikan air tawar dan ikan air laut yang tertangkap adalah 1:10. Ikan air tawar yang ditemukan adalah ikan juaro (*Pangasius polyuranodon*), lemajang (*Albulichtys albuloides*), seluang (*Rasbora* sp), baung (*Mystus*

*nemurus*), lais dan udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*), sedangkan sisanya merupakan ikan laut (49 jenis). Seluruh jenis ikan air tawar yang diperoleh dalam penelitian Prianto dan Suryati (2009) juga diperoleh dalam penelitian ini.

Spesies ikan terbanyak yaitu berasal dari Ordo Cypriniformes khususnya familia Cyprinidae. Anggota familia Cyprinidae yang didapat di perairan Sungai Musi sebanyak 13 spesies yaitu *Oxygaster anomalura* (Siamis), *Rasbora caudimaculata* (Seluang), *Leptobarbus hoeveni* (Jelawat), *Cyclocheilichthys enoplos* (Lumajang), *Labeo chrysophekadion* (Sihitam), *Labiobarbus festivus* (Siumbut), *Osteochilus hasselti* (Seberok), *Osteochilus kappeni* (Aro), *Osteochilus triporos* (Palau), *Thynnichthys thynnoides* (Lambak), *Hampala ampalongo* (Sebarau), *Puntioplites bulu* (Bangalan), *Barbodes schwanenfeldii* (Lampam). Menurut Mutiara dan Widiarti (2011), Familia Cyprinidae mempunyai ciri gigi faring. Gigi tengkuk berfungsi sebagai gigi pengunyah karena tidak mempunyai gigi geraham. Jenis-jenis ikan yang tergolong Familia Cyprinidae merupakan kelompok ikan yang sangat cocok hidup di lingkungan perairan tropis, disamping juga memiliki jumlah spesies yang tergolong banyak.

Selain Ordo Cypriniformes, ordo lain yang cukup banyak ditemukan adalah Ordo Perciformes dan Siluriforme. Ordo Perciformes didapatkan 8 familia yaitu Chandidae, Toxotidae, Pristolepididae, Gobiidae, Anabantidae, Osphronemidae, Channidae dan Mastacembelidae. Jumlah spesies yang ditemukan untuk Ordo Perciformes adalah sebanyak 10 spesies, yaitu *Parambassis wolffii* (Semengkah), *Toxotes microlepis* (Sumpit), *Pristolepis grooti* (Sepatung), *Glossogobius biocellatus* (Selontok), *Helostoma temminckii* (Sapil), *Anabas testudineus* (Betok), *Trichogaster pectoralis* (Sepat Siam), *Trichogaster trichopterus* (Sepat Mata Merah), *Channa striata* (Gabus) dan *Mastacembulus erythrotaenia* (Tilan). Ordo Perciformes merupakan ordo terbesar dalam dunia ikan atau bahkan subfilum vertebrata.

Pada Siluriformes terdapat 5 familia yaitu Bagridae, Siluridae, Schilbidae, Pangasiidae dan Loricariidae. Jumlah spesies dari Ordo Siluriformes yang ditemukan yaitu sebanyak 9 spesies, terdiri dari *Bagrichthys macracanthus* (Baung munti), *Mystus gulio* (Lundu), *Mystus nemurus* (Baung), *Mystus nigriceps* (Senggiringan), *Kryptopterus apogon* (Lais), *Pseudeutropius brachypterus* (Riu), *Pangasius polyuranodon* (Juaro), *Pangasius micronemus* (Patin) dan *Pterygoplichthys pardalis* (Sapujagat).

Pada Tabel 1 terlihat bahwa spesies-spesies yang termasuk Familia Cyprinidae yang didapat dalam penelitian ini, seluruhnya ditemukan pada saat pasang yaitu sebanyak 13 spesies. Sementara pada saat surut hanya ditemukan sebanyak 7 spesies. Begitu juga untuk Ordo Siluriformes, sebanyak 9 spesies ditemukan saat pasang dan hanya 5 spesies didapatkan saat surut. Secara keseluruhan juga jenis ikan yang didapat pada saat air sungai pasang (sebanyak 29 spesies) lebih banyak dari pada saat air sungai surut (sebanyak 24 spesies). Hal ini terjadi karena pada saat pasang, debit air sungai bertambah yang menyebabkan banyaknya tersedia sumber makanan bagi ikan yang dibawah oleh aliran air sungai, baik berupa plankton maupun ikan-ikan kecil, sehingga keanekaragaman spesies saat air pasang cukup tinggi. Sebaliknya saat surut sumber makanan menjadi sedikit akibat dari debit air yang kecil. Selain itu juga saat surut konsentrasi zat-zat pencemar menjadi tinggi, sehingga ikan-ikan yang memiliki batas toleransi yang lemah terhadap bahan-bahan pencemar akan cenderung bermigrasi ke hulu atau hilir sungai guna menghindari bahaya bahan-bahan pencemar tersebut.

Sementara itu, untuk Ordo Cypriniformes lebih banyak diperoleh jenis-jenisnya saat surut dari pada saat pasang. Dari 10 spesies yang diperoleh untuk ordo ini, sebanyak 9 spesies didapat saat surut dan hanya sebanyak 4 spesies didapat saat pasang. Hal ini dapat terjadi karena spesies-spesies yang ditemukan saat surut merupakan spesies-spesies yang mendiami rawa lebak yang ada disekitar Sungai Musi yang bermigrasi karena adanya pengaruh perubahan tinggi permukaan air sungai saat pasang dan surut. Ikan rawa lebak, seperti Sapil, Betok, Sepat Siam, Sepat mata Merah, Gabus, dan Tilan, pada musim kemarau (air surut) dimana rawa dalam keadaan kering, ikan akan bermigrasi ke sungai besar, dan pada saat musim hujan (air pasang) mereka akan kembali lagi ke rawa lebak.

Selain jenis-jenis di atas, ada beberapa jenis ikan rawa lebak yang juga ditemukan dalam penelitian ini, diantaranya Seluang, Jelawat, Lumajang, Sepatung, Lais, Senggiringan dan Riu. Hal ini sejalan dengan apa yang disampaikan oleh Sulistiyarto, dkk. (2007) bahwa komposisi jenis ikan yang diperoleh di rawa lebak Sungai Rungan, Palangkaraya, Kalimantan Tengah termasuk juga ikan jenis Seluang, Jelawat, Lumajang, Senggiring, Lais, Riu dan Sepatung.

Ordo-ordo lain yang ditemukan adalah Clupeiformes, Pleuronectiformes, Osteoglossiformes dan Syngnathiformes. Ordo Clupeiformes didapatkan 1 familia yaitu



familia Engraulididae di kenal sebagai ikan teri memiliki ciri bentuk sungut yang meruncing dan mulut yang besar dan bentuk perutnya melingkar datar dari pada bergeligir. Ikan anggota familia ini terdapat di seluruh kawasan tropis, subtropis maupun lautan beriklim sedang, dimana ikan-ikan ini berkumpul membentuk kelompok besar di permukaan air. Beberapa jenis memasuki muara sungai dan perairan tawar, memakan plankton dan merupakan mangsa ikan-ikan yang lebih besar. Familia Engraulididae yang didapat di perairan Sungai Musi ada 2 spesies, yaitu *Stolephorus commersonii* (Bilis) dan *Coilia lindmani* (Bulu ayam).

Ordo Pleuronectiformes didapatkan 1 familia yaitu familia Soleidae terdapat di seluruh perairan laut di kawasan iklim sedang dan tropis, beberapa jenis memasuki perairan tawar. Ikan tersebut dapat berubah warna sesuai dengan warna substrat dan sisi tanpa mata menempel pada dasar perairan. Familia Soleidae yang didapat di perairan Sungai Musi ada 1 spesies, yaitu *Achiroides leuchorhynchos* (Lidah).

Ordo Osteoglossiformes diperoleh 1 Famili yaitu Notopteridae yang merupakan kelompok ikan bersirip kipas yang dikenal sebagai ikan dengan punggung berbentuk pisau (Inggris: *knifefish* atau *featherback*). Ikan-ikan ini hidup di air tawar serta air payau di benua Afrika dan Asia Tenggara. Sirip punggung pendek, berbentuk bulu, dengan sirip dubur memanjang dan mungkin menyambung dengan sirip ekor. Sirip perut (bila ada) hanya kecil, dengan 3-6 ruas. Bila ikan masih kecil populer sebagai ikan akuarium, dan bila besar dipajang di akuarium besar. Beberapa anggotanya dapat dimakan, termasuk ikan belida (*Chitala lopis*) dan ikan putak (*Notopterus notopterus*).

Ordo Syngnathiformes hanya ditemukan satu spesies yaitu *Daryichthys deokhatoides* (kili buaya) yang termasuk familia Syngnathidae. Ordo ini memiliki ciri yang menyerupai buaya dengan mulut kecil tanpa gigi dan moncong mulut membentuk ke dalam suatu tabung seperti pipa. Badannya bersegmen-segmen berbentuk segi empat dan tertutup oleh lapisan kulit serta tidak memiliki gurat sisi. Mempunyai satu atau dua sirip punggung dan sirip perut tidak ada.

## KESIMPULAN

1. Jenis-jenis ikan yang didapat di perairan Sungai Musi Kota Palembang yaitu sebanyak 37 spesies yang tergolong ke dalam 8 ordo, 18 familia dan 31 genus.





2. Spesies yang ditemukan saat pasang adalah sebanyak 29 spesies yang tergolong ke dalam 5 ordo, 12 familia dan 24 genus. Sedangkan spesies yang ditemukan saat air sungai surut sebanyak 24 spesies yang tergolong ke dalam 7 ordo, 14 familia dan 20 genus.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Kordi, K. M. G. H. 2005. *Pengelolaan Kualitas Air Dalam Budi Daya Perairan*. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
- Kottelat, M., A.J. Whittorn, S.N. Kartikasari, dan S. Wirjoatmodjo.1993. *Ikan Air Tawar Indonesia Bagian Darat dan Sulawesi*. Edisi Dwi Bahasa Inggris Indonesia: Periplus Editions (HK) Ltd.
- Makmur, S. 2004. Tinjauan Beberapa Jenis Ikan Bernilai Ekonomis di Sungai Musi Sumatera Selatan. *Kumpulan Publikasi Ilmiah 2004*. Balai Riset Perikanan Perairan Umum Mariana. Palembang.
- Mutiara, D. dan A. Widiarti. 2011. Jenis-jenis Ikan di Sungai Komering Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) Provinsi Sumatera Selatan. *Sainmatika*. 8(2):1-6.
- Prianto, E. dan N. K. Suryati. 2009. Komposisi Jenis dan Potensi Sumber Daya Ikan di Muara Sungai Musi. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*. 16(1):1-8.
- Rohayati, T, Zulkifli, H. dan Husnah. 2003. Produktivitas Primer dan Komunitas Plankton di Danau Buatan Kawasan Pemukiman Ogan Permata Indah Jakabaring Palembang. *Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*. 1(1):1-14
- Saanin, H. 1968. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan I dan II*. Bogor: Bina Cipta.
- Samuel dan Aida, S.N. 2004. Limnologi Perairan Musi Bagian Hulu di Provinsi Bengkulu dan Sumatera Selatan. *Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*. 2(1):23-32.
- Sulistiyarto, B., Soedharma, D., Rahardjo, M.F. dan Sumardjo. 2007. Pengaruh Musim terhadap Komposisi Jenis dan Kemelimpahan Ikan di Rawa Lebak, Sungai Rungan, Palangkaraya, Kalimantan Tengah. *Biodiversitas*. 8(4):270-273.