

KOMPOSISI JENIS DAN HABITAT IKAN DI DANAU TELUK, MAHLIGAI DAN DANAU NAPAL SISIK, PROPINSI JAMBI

Syarifah Nurdawati, Adriani Sri Nastiti, Hendra Satria dan Astri Suryandari

ABSTRAK

Penelitian keragaman jenis ikan dan habitatnya telah dilakukan di danau Teluk, Danau Mahligai dan danau Napal sisik pada bulan Januari-Desember tahun 2005 dengan tujuan untuk mengetahui jenis-jenis ikan dan habitat ikan yang hidup di danau Teluk, danau Mahligai dan danau Napal sisik Propinsi Jambi. Penelitian ini menggunakan metoda survei (Straified sampling method) dan wawancara (*Participatory Rural Appraisal*). Kunjungan lapangan dilakukan sebanyak 5 kali yang mewakili musim kemarau dan musim penghujan. Sampel ikan dikumpulkan dengan melakukan percobaan penangkapan dan dari hasil tangkapan nelayan yang kemudian dilakukan identifikasi. Pengamatan habitat dilakukan dengan mengukur parameter kualitas air. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Danau Teluk ditemukan 51 jenis ikan yang menghuni Danau Teluk yang berasal dari 5 ordo, 16 famili dan 32 Genus. Di danau Mahligai ditemukan 46 Species yang terdiri dari 5 Ordo, 3 Sub Ordo, 15 Famili dan 29 Génus. Di Danau Napal Sisik yang merupakan lebak ditemukan sebagian besar ikan lebak yaitu sebanyak 11 jenis yang berasal dari 3 ordo, 7 Famili dan 9 Genus. Pada umumnya habitat ikan yang berada di Danau Teluk, Danau Mahligai dan Danau Napal Sisik merupakan habitat sementara karena sebagian besar perairan ini merupakan habitat anak.

Kata kunci : Keragaman jenis ikan, identifikasi, habitat

PENDAHULUAN

Danau Teluk terletak pada posisi LS: $01^{\circ} 34.536'$ – $01^{\circ} 34.857'$ dan BT : $103^{\circ} 35.717'$ – $103^{\circ} 35.950'$, terletak pada ketinggian 16-23 m Di atas Permukaan Laut dengan luas 40-60 Ha. Danau Teluk adalah sebuah danau tapal kuda (*Oxbow lake*) dengan ciri morfologi sebagai berikut : luasnya 40-60 Ha, volume air 764.779,2 m³, kedalaman rata-rata 1,9 m, panjang garis pantai 3621,6 m, Indek Pengembangan Garis Pantai (Shore line development index) = 1,6. 42,3% dari total volume danau merupakan daerah dangkal yang terdapat di tepi danau (Hartoto et al, 1998; Purnomo dan Kartamihardja, 2003).

Danau Mahligai terletak pada posisi LS: $01^{\circ} 27.561'$ – $01^{\circ} 27.789'$ dan BT: $103^{\circ} 38.421'$ – $103^{\circ} 38.941'$ dengan ketinggian 17-20m di atas permukaan laut . Danau Mahligai atau masyarakat menyebut dengan danau Lamo terletak di desa danau Lamo, Kecamatan Muaro Sebo Kabupaten Muaro Jambi. Di sekitar perairan ini terdapat kompleks candi budha, yang menyebabkan perairan Danau Lamo disebut danau Mahligai. Danau Mahligai sebenarnya merupakan perairan berbentuk anak

sungai yaitu sungai Berembang. Ada beberapa anak sungai yang bermuara ke sungai Berembang yaitu mulai dari hulu sampai kehilir sungai Melintang, Lumpur, Meranai, sakao, Medak, batang, Ubar Muara, Bayur, Puding dan Sungai Bungur. Anak-anak sungai ini dilelang setiap tahunnya dalam kegiatan „panen raya ikan“. Danau mahligai dijadikan lokasi suaka perikanan sejak tahun 1998. Di danau Mahligai terdapat tiga zona yaitu zona inti, zona penyangga dan zona ekonomi. Zona inti merupakan kawasan yang tidak dapat dilakukan penangkapan, dan di sepanjang zona ini merupakan kawasan pemukiman. Sebagian zona penyangga merupakan kawasan pemukiman dan setelah zona penyangga terdapat zona ekonomi dimana penangkapan bebas dilakukan. Zona penyangga hanya dapat dilakukan penangkapan sekali di dalam setahun.

Danau Napal sisik terletak di desa Napal Sisik, Kecamatan Muara Bulian, Kabupaten Batanghari. Danau Napal sisik merupakan danau banjiran (*flood plain*) yang mendapat pasokan air dari sungai Rengas yang juga merupakan anak sungai batanghari. Pada saat air surut, perairan danau tertutup dengan

tanaman air dari kelompok *Alternanthera philoxeroides*, *Mimosa pigra*, *Pistia stratiotes* dan *Scirpus mucronatus* serta menjadi lahan bercocok tanam padi. Luas maksimum danau Napal Sisik mencapai 900 ha, dimana terdiri dari dua bagian zona inti dengan luas 400 ha dan zona bebas dengan luas 500 ha. Zona inti merupakan daerah larangan untuk penangkapan sedangkan zona bebas merupakan daerah penangkapan yang dilakukan setahun sekali yaitu pada bulan Februari – Maret (Pada saat air surut setelah banjir besar) dengan sistem lelang.

Ketiga danau ini mempunyai ciri-ciri habitat yang berbeda yaitu danau Teluk merupakan suatu danau oxbow yang pada musim penghujan berhubungan langsung dengan sungai Batanghari sedangkan pada musim kemarau terputus hubungannya dengan sungai utama. Danau Mahligai merupakan kumpulan beberapa anak-anak sungai dengan sungai uamanya sungai Berembang yang merupakan anak sungai Batanghari. Danau Napal Sisik merupakan suatu genangan lebak yang pada musim kemarau berubah fungsinya dari areal perlindungan ikan dan areal penangkapan menjadi areal berladang padi. Habitat yang berbeda akan mempengaruhi keanekaan jenis ikan yang hidup di perairan Danau Teluk, Danau Mahligai dan Danau Napal Sisik. Untuk itu dilakukan penelitian jenis-jenis ikan yang menghuni perairan danau Teluk, danau Mahligai dan Danau Napal Sisik. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi pengambil keputusan dalam mengelola sumberdaya perikanan.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Danau Teluk, Mahligai dan Napal Sisik (Jambi) (Gambar 1). Data dikumpulkan melalui metoda survei (*stratified sampling method*) (Nielsen and Johnson, 1985; Sokal dan Rohlf, 2000; Ludwig dan Reynolds, 1988; Wedepohl et al, 1990) dan wawancara (*Participatory Rural Appraisal* dan atau *Rapid Rural Appraisal*). Kunjungan lapangan ditentukan berdasarkan pertimbangan musim (awal kemarau, kemarau, peralihan kemarau-hujan, awal hujan,

hujan). Pengambilan contoh dilakukan sebanyak 5 kali untuk masing-masing perairan.

Data jenis ikan Danau Teluk, Mahligai dan Napal Sisik diperoleh dari hasil tangkapan nelayan dan melakukan percobaan penangkapan ikan memakai jaring insang pada berbagai ukuran mata jaring (1,5 ; 2,5 ; dan 3,5 inchi), bubu dan pancing rawai.

Analisis data kualitas air menggunakan metoda yang dikemukakan oleh Sokal dan Rohlf (1995), Ludwig dan Reynolds (1988) dan Wedepohl et al.(1990), sedangkan untuk identifikasi menggunakan metoda yang dikemukakan oleh Kottelat, et al. (1993), Effendie (1979), Hespenheide (1975), Ludwig dan Reynolds (1988), Quinn II dan Derison (1999), dan Sparre dan Venema (1999).

HASIL DAN PEMBAHASAN

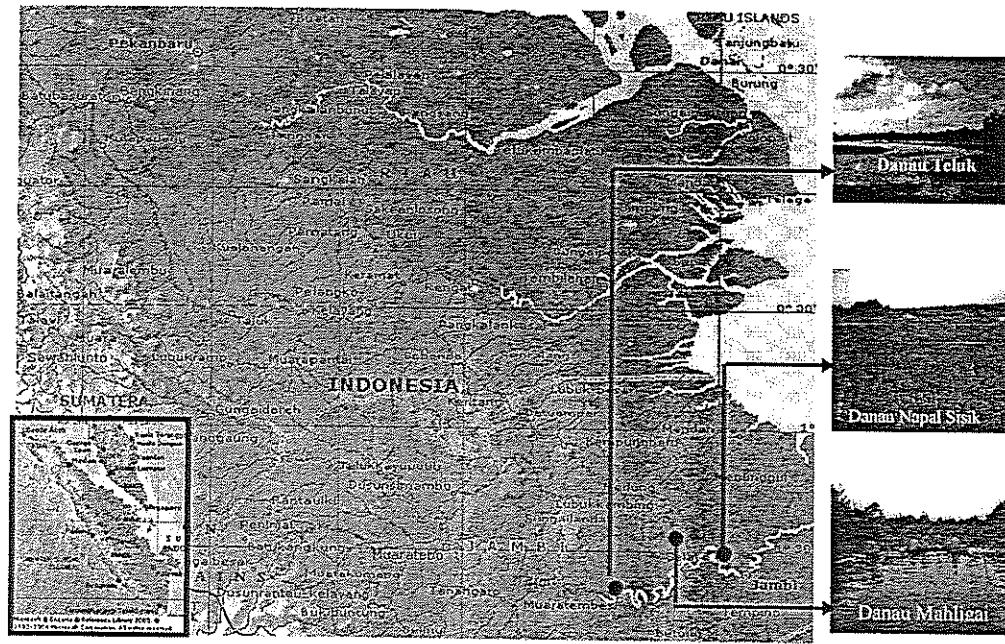
Karateristik Habitat

Danau Teluk

Danau Teluk memiliki karakter *polimiktik*, artinya bahwa peristiwa pengadukan (*upwelling*) hampir terjadi setiap hari terutama saat cuaca berawan (musim hujan). Konsentrasi oksigen terlarut di tepi danau lebih besar dari 4 mg/l, sedangkan di lapisan dasar ($> 1,5$ m) sangat rendah (> 4 mg/l). Hasil pengamatan diurnal (Hartoto et al, 1998), di kolom air bagian dasar danau kandungan oksigen terlarut pada pukul 08.00 sangat rendah ($\cong 0$ mg/l). Hal ini disebabkan di dasar danau tersebut terjadi penumpukan sisa-sisa proses metabolisme unsur: C, N, P dan S yang bersifat toksik bagi ikan. Kondisi suhu air tidak menunjukkan adanya stratifikasi. Hasil pengukuran kualitas air pada kedalaman 1,8 – 8 m sebagai berikut: suhu air berkisar antara 29,2 – 31,5 °C, kecerahan 0,2-0,8 m, konsentrasi oksigen terlarut 0,6 - 9,0 mg/l, Total Alkalinitas 19,6-36,8 mg/l, CO_2 1,7-14,6 mg/l, pH 6,5 -7,1, P-PO_4 0,08-0,88 mg/l, N-NH_3 0,02-0,20 mg/l, N-NO_3 0,38-1,19 mg/l, N-NO_2 0,01-0,46 mg/l, yang menunjukkan bahwa perairan Danau Teluk merupakan perairan yang subur (*eutrofik*).

Dilihat dari letak geografis, Danau Teluk merupakan danau banjir (oxbow lake) yang tidak terlepas dari keberadaan Sungai Batanghari. Air yang masuk ke Danau Teluk, juga berasal dari Sungai Batanghari dan beberapa sungai kecil lainnya. Dengan adanya pintu yang menghubungkan Danau Teluk dan Sungai Batanghari, yang dibuka pada waktu tertentu akan mempengaruhi populasi ikan yang ada di Danau Teluk. Hal ini dapat di lihat dari hasil tangkapan nelayan, yaitu apabila pintu pemasukan/pengeluaran air di

tutup, jenis-jenis ikan yang berada di luar (berhubungan langsung dengan Sungai Batanghari) lebih banyak tertangkap di bandingkan dengan hasil tangkapan yang berada di Danau Teluk. Selanjutnya untuk mencegah berkurangnya populasi ikan yang ada di Danau Teluk, baik jenis maupun komposisinya, perlu dilakukan penelitian yang lebih mendalam dan pengaturan kembali mengenai pintu air ini, dengan harapan populasi ikan menjadi seimbang di danau baik jenis maupun komposisinya.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Danau Mahligai

Danau Mahligai adalah merupakan anak Sungai Batanghari yang bernama Sungai Berembang. Sungai Berembang mempunyai beberapa anak sungai mulai dari hulu sampai sebelum hilir (sungai Batanghari), sungai-sungai tersebut adalah : sungai Melintang, Lumpur, Meranai, Sakao, Medak, Batang, Ubar Muara, Bayur, Puding, dan Bungur.

Danau Mahligai terletak pada posisi LS: $01^{\circ} 27.561'$ - $01^{\circ} 27.789$ dan BT: $103^{\circ} 38.421'$ - $103^{\circ} 38.941'$ dengan ketinggian 17 -20 mdpl (Purnomo dan Kartamihardja, 2003). Hasil analisis kualitas air di Danau Mahligai yang dilakukan pada tahun 1998 adalah

sebagai berikut : konsentrasi N-NO₃ berkisar antara 0,1503-0,3905 mg/l, N-NH₄; 0,0235- 0,0357 mg/l dan P-PO₄; 0,0240-0,0378 mg/l (Hartoto et al, 1998).

Pada tahun 2003 juga dilakukan analisis kualitas air di Danau Mahligai oleh Purnomo dan Kartamihardja (2003), pada kedalaman 0,8-4,0 m dengan hasil sebagai berikut: Konsentrasi CO₂ berkisar antara 3.4-14.6 mg/l; kecerahan; 0,2-0,7 m, pH; 4.9-6.5; P-PO₄ 0.25-0.61mg/l; N-NH₃ 0.11-0.26mg/l; N-NO₃ 0.43-1.62 mg/l; N-NO₂ 0.01-0.46 mg/l; suhu air 26,9-29,7°C; oksigen terlarut 0,3-3,5 mg/l; Total Alkalinitas 9,8-22,6 mg/l CaCO₃ eq. Pada musim hujan, permukaan air

danau naik sehingga air hujan akan membawa humus atau bahan organik masuk ke perairan danau tersebut. Akibatnya ada perubahan warna air dari coklat kehijauan menjadi hitam kecoklatan, dan perubahan pH air dari 6 menjadi 5,55 yang terjadi antara bulan Juni-September.

Danau Napal Sisik

Danau Napal Sisik, pada saat musim kemarau telah berubah menjadi sebuah parit kecil yang tidak berbentuk sebagaimana layaknya sebuah danau. Karena danau tersebut telah berubah menjadi suatu hamparan tanah pertanian yang tidak terurus, selain tanaman padi yang ada disawah juga banyak semak-semak belukar yang menutupi areal tanah tersebut. Selain itu banyak tanah yang kosong sehingga digunakan untuk lapangan bermain.

Selain hanya merupakan hamparan sawah dan tanah yang tidak terurus, danau ini juga sedikit sekali memberikan kontribusi ikan kepada masyarakat setempat. Sehingga mereka hanya mendapatkan ikan dari sungai-sungai yang masuk ke Danau Napal Sisik walaupun pada saat itu debit air yang mengalir ke Danau Napal Sisik sangat kecil sekali (sehingga jumlah ikannya juga sangat sedikit) dan Sungai Batanghari.

Danau Napal Sisik ini, sangat baik untuk dijadikan reservat perikanan terutama pada aliran sungai yang masuk. Dari hasil pemantauan diperoleh anak-anak ikan yang tertangkap pada Sungai Lais dan sungai-sungai kecil yang masuk ke Danau Napal Sisik. Jenis-jenis ikan yang tertangkap di Danau ini antara lain ikan tetra (*Puntius tetrazona*), gabus, kapiat, lais, toman baung, sepat, tambakan dan gabus. Kegiatan panen raya yang dimaksud di Desa Napal Sisik, adalah suatu kegiatan panen ikan dengan memanfaatkan wilayah-wilayah yang diperkirakan banyak ikan (kolong-kolong ikan) dan dilakukan sebelum kegiatan penanaman padi dan biasanya dilakukan pada bulan ke 7.

Jenis-jenis ikan yang tertangkap di Danau Napal Sisik, adalah merupakan ikan hias. Seperti ikan botia (*Botia macrocanthus*), langli (*Botia*

hypophysa) dan toman (*Ophiocephalus micropeltes*) dan elang sumatra (*Puntius tetrazona*). Danau Napal sisik ini merupakan danau banjiran yang baru terbentuk danau apabila musim hujan sehingga air mengenangi wilayah ini. Selama pengamatan berlangsung, area Danau Napal Sisik sebagian besar ditanami dengan tanaman padi dan tanaman air dengan demikian hanya sebagian kecil saja, sekitar 2-4 ha yang masih digenangi oleh air. Biasanya kegiatan perikanan baru terlihat tingkat kesibukan tinggi pada bulan Juli, karena masyarakat setempat melaksanakan panen raya. Jenis-jenis ikan hias tersebut banyak yang tertangkap pada aliran sungai-sungai kecil yang bermuara ke Sungai Batanghari. Diduga di wilayah bagian hulu dari Sungai Batanghari, masih terdapat berbagai jenis-jenis ikan asli yang juga merupakan jenis *endemic* (*species lokasi*). Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai keberadaan jenis-jenis ikan ini, yang merupakan potensi sumberdaya plasma nuffah yang cukup besar di Kabupaten Batanghari. Hal ini dibuktikan dari hasil tangkapan ikan di aliran Sungai Lais, yaitu dengan ditemukannya anak-anak ikan botia (*Botia macracanthus*), yang cukup banyak. Dengan demikian maka di wilayah bagian hulu, terutama pada aliran sungai-sungai kecil yang masuk ke sungai Batanghari, diduga merupakan tempat pemijahan jenis-jenis ikan hias.

Jenis-jenis ikan lainnya yang tertangkap seperti ikan gabus (*Ophiocephalus striatus*), belida (*Notopterus chitala*), sepat siam (*Trichogaster pectoralis*) dan beberapa jenis ikan Lais seperti lais muncung (*Cryptoterus micronema*) dan lais janggut (*Siluroides eugneatus*) banyak di tangkap pada genangan-genangan air di Danau Napal Sisik.

Kualitas Lingkungan Perairan

Kualitas air

Secara Hidrologis, Propinsi Jambi didominasi oleh daerah aliran sungai (DAS) Batanghari dan anak-anak sungainya. Data yang tercatat pada Direktorat Perhubungan Laut (Kantor

Pelabuhan Jambi, 1970 -1990), menyatakan bahwa beda fluktuasi air sungai Batanghari setiap tahunnya sangat bervariasi. Fluktuasi kedalaman air berkisar antara 4 – 11 meter, kecepatan arus air 1,50 m/detik, dan debit air mencapai 300-500 m³/detik (tim Survei IPB, 1970). Bervariasinya fluktuasi kedalaman air sungai sangat dipengaruhi oleh banyaknya curah hujan dan intensitas curah hujan setiap bulannya. Debit air minimal rata-rata terjadi pada bulan Juni s/d September dan debit air maksimal terjadi pada bulan Februari s/d Maret.

Fluktuasi kedalaman air yang besar ini sangat berpengaruh terhadap kehadiran suatu species ikan di perairan Danau Teluk, danau Mahligai dan Danau Napal Sisik. Ada beberapa *migratory species* yang memanfaatkan tinggi air tertinggi sebagai habitat pemeliharaan larva dan pada saat fluktuasi air berubah dari tinggi ke rendah, benih-benih ikan akan keluar dari danau untuk seterusnya bermigrasi menuju ke sungai Batanghari. Kehadiran jenis ikan yang bermigrasi ini hanya terjadi pada musim penghujan dan pada musim kemarau telah bermigrasi dari perairan danau menuju ke Sungai Utamanya yaitu sungai Batanghari.

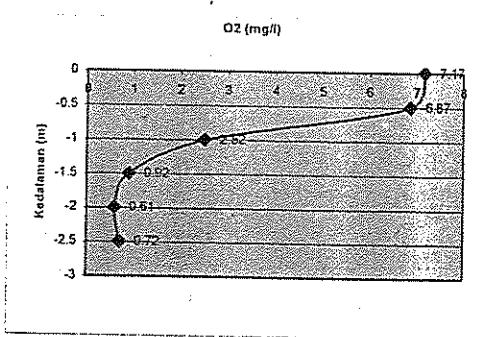
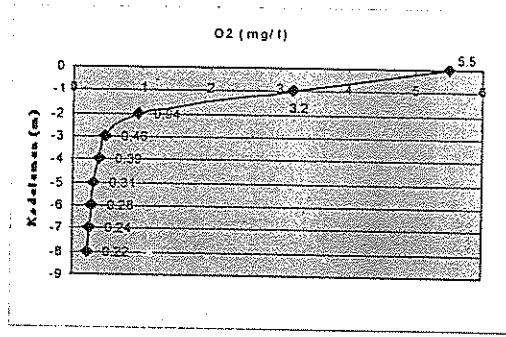
Di Danau Teluk terdapat stratifikasi oksigen (Gambar 2). Berdasarkan konsentrasi ortofosfat dengan konsentrasi berkisar 0 – 2,537 mg/l dan rata-rata 0.4601mg/l di perairan Danau Teluk, maka perairan

tersebut diklasifikasikan kedalam perairan eutrofik. Berdasarkan konsentrasi nitrat berkisar 0.004 – 10 mg/l dengan rata-rata 1,0652 mg/l Danau Teluk diklasifikasikan kedalam perairan mesotrofik (Vollenweider dalam Effendi, 2003). Berdasarkan hal tersebut, danau Teluk dikategorikan sebagai danau mesotrofik – eutrofik. Jika dilihat dari potensi produksi Danau Teluk, perairan tersebut memiliki potensi produksi ikan yang tinggi berkisar 4.972 – 218.079 kg/ha/th dengan rata-rata 73.303 kg/ha/thn, dengan demikian pengembangan perikanan tangkap masih terbuka luas. Hal ini didukung dengan kondisi kesuburan perairan dan populasi tumbuhan air di danau Teluk

Keanekaragaman Jenis Ikan

Danau Teluk

Keragaman jenis ikan di Danau Teluk cukup tinggi diantaranya beberapa jenis ikan yang ditemukan adalah : kepras, palau, serpong, kepiat, senggiring, lambak pipih, tembakang, bujak, gabus, baung, lampam, aro nasi, aro angit, sepat siam, sepat merah mato, lambak muncung, jelawat, seluang pantau, mentulu, semengkah, ringo, sihitam, seluang beras, beterung, betutu, udang galah, udang jenis caridina, lais, lang-lang namun umumnya jumlah per jenis rendah, ada beberapa jenis ikan yang dominan yaitu lambak pipih, lambak muncung dan beberapa jenis dari Genus Osteohilus.



Gambar 2. Stratifikasi Oksigen di Danau Teluk

Hasil identifikasi jenis-jenis ikan di Danau Teluk ditemukan sebanyak 51 jenis ikan yang menghuni Danau Teluk yang berasal dari 5 ordo, 16 famili dan 32 Genus (Tabel 1). Jumlah ini hampir sama dengan jumlah species yang ditemukan oleh Dinas Perikanan Propinsi Jambi (1993) yaitu sebanyak 56 jenis. Beberapa jenis ikan yang mulai sulit ditemukan antara lain kelebek,

betutu, belida, ringo, dan botia. Sedangkan jenis ikan yang tidak ditemukan lagi penelitian ini antara lain: baung putih, baung hitam, gupy, baung murai, tali-tali, tilan, toman, zebra, sumpit, selontok, serandang, dan bangalan. Persentase jumlah species berdasarkan Ordo dapat dilihat pada Gambar 3.

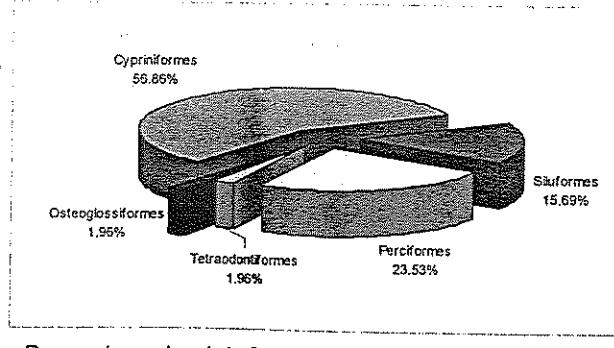
Tabel 1. Jenis-jenis ikan yang terdapat di Danau Teluk berdasarkan Ordo, Sub. Ordo, Famili dan Genus

Ordo	Sub Ordo	Famili	Genus	Species
Cypriniformes		2	15	29
Siluriformes		4	6	8
Perciformes	Percoidei	2	2	2
	Channoidei	1	1	3
	Anabantoidei	4	5	6
	Gobioidei	1	1	1
Tetraodontiformes		1	1	1
Osteoglossiformes		1	1	1
Jumlah		16	32	51

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa jenis ikan dari Ordo Cypriniformes mendominasi jenis-jenis ikan yang hidup di danau Teluk yaitu Famili Cyprinidae mendominasi jenis-jenis yang ditemukan yaitu sebanyak 40 jenis, diikuti oleh Famili Bagridae sebanyak 15 jenis. Ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Schuster (1950) dalam Hardjamulia dan Suharto (1986); Kottelat *et al.* (1993) dan Mohsin dan Ambak (1983) bahwa zona sunda (Sumatera, Jawa dan Kalimantan) didominasi oleh Ordo Cypriniformes.

Persentase jenis-jenis ikan yang mendominasi adalah dari Ordo

Cypriniformes kemudian dikuti oleh Ordo Perciformes dan Ordo Siluriformes (Gambar 3). Dominasi ikan dari Ordo Cypriniformes ini terjadi hampir di seluruh perairan Indonesia bagian barat. Rachmatika dan Haryono (1999) mengemukakan bahwa di anak-anak sungai Kapuas (Sungai Sibau dan sungai Embaloh), Ordo Cypriniformes mendominasi jenis-jenis ikan yang hidup di perairan tersebut yaitu sebanyak 45,53%. Untuk lebih jelasnya jenis-jenis ikan berdasarkan famili dapat dilihat pada Lampiran 1.



Gambar 3. Persentase Jumlah Species berdasarkan Ordo di perairan Danau Teluk, Jambi

Sebagian jenis – jenis ikan yang hidup di Danau Teluk merupakan ikan yang bermigrasi dan Danau Teluk merupakan daerah asuhan bagi ikan-ikan tersebut. Pada umumnya jenis-jenis ikan yang bermigrasi ini sebagian besar merupakan ikan ekonomis penting (Tabel 2). Benih-benih ikan tersebut banyak tertangkap pada awal musim

penghujan dan Danau Teluk merupakan salah satu pusat penangkapan benih ikan jelawat Dinas Perikanan (1984); (Nurdawati, 1993). Namun sekarang kegiatan penangkapan benih ikan jelawat sudah tidak dilakukan lagi karena hasil tangkapan lebih banyak ikan seluang (*Rasbora spp*)

Tabel 2. Beberapa jenis ikan yang merupakan ikan yang bermigrasi di Danau Teluk, Jambi

No	Nama daerah	Nama ilmiah	Status
1	Botia	<i>Botia macracanthus</i>	Ikan hias
2	Langli	<i>Botia hymenophysa</i>	Ikan hias
3	Lambak	<i>Thynnichthys polylepis</i>	Konsumsi
4	Ringo	<i>Thynnichthys Thynnooides</i>	Konsumsi
5	Jelawat	<i>Leptobarbus hoevenii</i>	Ikan hias/konsumsi
6	wajang	<i>Cyclocheilichthys enoplos</i>	Konsumsi
7	Susur batang	<i>Epalzeorhynchos kalopterus</i>	Ikan hias
8	Sihitam	<i>Labeo chrysophekadion</i>	Ikan hias /konsumsi
9	Sengarat	<i>Belodontichthys dinema</i>	Konsumsi
10	Kalui	<i>Osphronemus goramy</i>	Konsumsi
11	Susur batang	<i>Epalzeorhynchos kalopterus</i>	Ikan hias

Pada umumnya jenis-jenis ikan yang bermigrasi ini tidak ditemukan dalam ukuran induk dan pada musim kemarau sudah bermigrasi menuju ke sungai Batanghari. Walaupun masih ada jenis ikan migratory yang masih dapat bertahan hidup di danau Teluk seperti ikan Jelawat yang tertangkap dalam ukuran berat 500-680 g. Meskipun begitu belum pernah ditemukan ikan jelawat yang matang gonad di Danau Teluk.

Jenis – jenis ikan yang seluruh hidupnya (besar dan memijah) berada di danau Teluk antara lain ikan Beterung (*Pristolepis fasciata*) dimana larva hidup di hutan-hutan semak yang tergenang air dan setelah berukuran benih masuk ke danau. Ikan Palau (*Osteochilus hasseltii*), Baung (*Mystus nemurus*), Kapiat (*Barbodes schwanenfeldii*),

Senggiring (*Mystus nigriceps*), Langlang (*Puntius tetrazona*) dan kepras merah (*Cyclocheilichthys armatus*). Di samping jenis-jenis ikan yang menetap pada seluruh daur hidupnya di danau Teluk ada beberapa jenis ikan yang hanya melakukan pemijahan di danau teluk, jenis tersebut antara lain ikan mentulu (*Barbichthys laevis*) dan lambak muncung (*Labiobarbus ocellatus*) yang masuk kedanau hanya untuk melakukan pemijahan.

Danau Mahligai

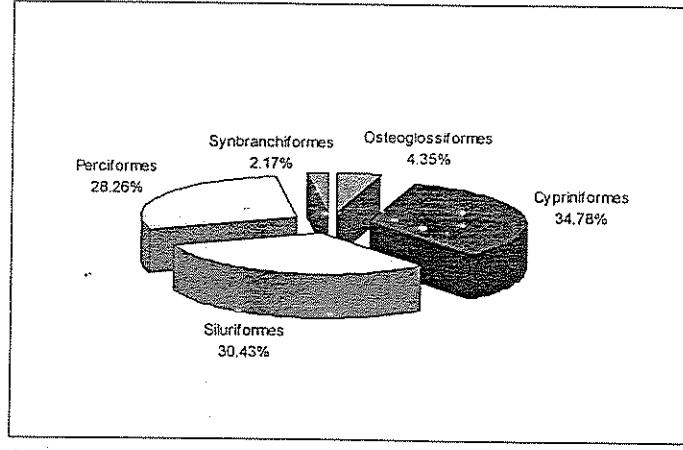
Hasil identifikasi terhadap keragaman jenis ikan di perairan Danau Mahligai sebanyak 46 species yang berasal dari 5 ordo dan 15 famili dan 29 Genus (Tabel 3).

Tabel 3. Jenis-jenis ikan yang terdapat di Danau Mahligai berdasarkan Ordo, Sub. Ordo, Famili dan Genus

Ordo	Sub Ordo	Famili	Genus	Species
Osteoglossiformes		1	2	2
Cypriniformes		2	12	16
Siluriformes		5	7	14
Perciformes	Percoidei	1	5	1
	Channoidei	1	1	5
	Anabantoidei	4	1	7
Synbranchiformes		1	1	1
Jumlah		15	29	46

Berbeda dengan Danau Teluk yang merupakan hanya Danau, maka Danau Mahligai terdiri dari beberapa anak sungai dengan sungai utamanya sungai Berembang. Perbedaan karakteristik perairan ini menyebabkan jenis-jenis ikan yang hidup di danau Mahligai berbeda dengan danau Teluk (Lampiran 1). Jenis ikan yang dominan adalah dari jenis sepat-sepatan dan ikan tembakang. Meskipun begitu persentase jenis-jenis ikan yang hidup di Danau Mahligai masih dari Ordo Cypriniformes dan diikuti oleh jenis dari Ordo Perciformes dan Siluriformes (Gambar

4). Dari Lampiran 1 dapat dilihat bahwa di danau Mahligai banyak hidup ikan hias yang unik seperti ikan sepat rami, tabun, caka-caka dan sebarau . Ini sesuai dengan laporan Dinas Perikanan (1984) bahwa Danau Mahligai yang dulu dikenal dengan nama Danau Lamo merupakan salah satu pusat penangkapan ikan hias Jambi . Dibandingkan dengan Danau Teluk, jenis-jenis ikan hias yang berasal dari danau Mahligai lebih spesifik dimana ikan caka-caka yang permintaan pasar cukup tinggi masih ditemukan di perairan danau Mahligai.



Gambar 4. Persentase Jenis-jenis ikan yang hidup di perairan danau Mahligai berdasarkan Ordo

Di samping itu terdapat beberapa jenis ikan hias yang sebagian besar telah dipasarkan yaitu seluang beras (*Rasbora* spp), seluang maram, seluang merah (*Rasbora* spp), baung lili, seluang api, seluang emas, sepat rami

(*Sphaerichthys osprhonemoides*), lili pacar/lili merah, palo burut, caka-caka (*Chaca chaca*), tambun (*Nandus* spp). dan beberapa jenis ikan hias ekonomis penting yang telah diidentifikasi dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Beberapa jenis ikan hias ekonomis penting yang hidup di perairan Danau Mahligai, Jambi

No	Nama daerah	Nama ilmiah	Status
1	Botia	<i>Botia macracanthus</i>	Ikan hias
2	Langli	<i>Botia hymenophysa</i>	Ikan hias
3	Caka-caka	<i>Chaca bankanensis</i>	Ikan hias
4	Sepat rami	<i>Sphaerichthys osprhonemoides</i>	Ikan hias
5	Kelemak	<i>Leptobarbus hoevenii</i>	Ikan hias/konsumsi
6	Tambun	<i>Nandus nebulosus</i>	Ikan hias
7	Serandang	<i>Channa pleurophthalmus</i>	Ikan hias/konsumsi
8	Sihitam	<i>Labeo chrysophekadion</i>	Ikan hias /konsumsi
9	Baung lili	<i>Mystus bimaculatus</i>	Ikan hias
10	Sebaro	<i>Hampala ampalong</i>	Ikan hias

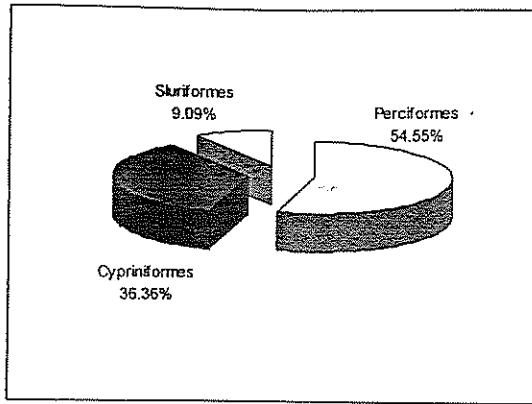
Berdasarkan informasi dari masyarakat di Danau Mahligai, ada beberapa jenis ikan yang telah hilang dari perairan yaitu ikan ridiangus (*Balantiocheilos melanopterus*) yang sudah tidak tertangkap lagi sejak tahun 1979, ikan keleso (*Scleropages formosus*) sejak tahun 1996. Jenis-jenis ikan yang mulai langka adalah ikan serandang (*Channa pleurophthalmus*) dan ikan sebaro (*Hampala ampalong*).

Danau Napal Sisik

Jenis-jenis ikan yang tertangkap di Danau Napal Sisik, adalah merupakan ikan hias. Seperti ikan botia (*Botia macrocanthus*), langli (*Botia hypophysa*) dan toman (*Ophiocephalus micropeltes*) dan elang sumatra (*Puntius tetrazona*). Danau Napal sisik ini merupakan danau banjir'an, yang baru terbentuk danau apabila musim hujan sehingga air mengenangi wilayah ini. Selama pengamatan berlangsung, area Danau Napal Sisik sebagian besar ditanami dengan tanaman padi dan tanaman air dengan demikian hanya sebagian kecil saja, sekitar 2-4 ha yang masih digenangi oleh air. Biasanya kegiatan perikanan baru terlihat tingkat kesibukan tinggi pada bulan Juli, karena masyarakat setempat melaksanakan panen raya.

Jenis-jenis ikan lainnya yang tertangkap seperti ikan gabus (*Ophiocephalus striatus*), belida (*Notopterus chitala*), sepata siam (*Trichogaster pectoralis*) dan beberapa jenis ikan Lais seperti lais muncung (*Cryptoterus micronema*) dan lais janggut (*Siluroides eugneatus*) banyak di tangkap pada genangan-genangan air di Danau Napal Sisik.

Hasil identifikasi terhadap keragaman jenis ikan di Danau Napal Sisik teridentifikasi sebanyak 11 jenis yang berasal dari 3 ordo, 7 Famili dan 9 Genus. Sedangkan persentase jenis yang terdapat di danau napal Sisik didominasi oleh Ordo Perciformes dan kemudian dari Ordo Cypriniformes (Gambar 5). Tingginya dominasi Ordo Perciformes diduga disebabkan karena karakteristik perairan yang merupakan lebak dan ikan-ikan yang mempunyai labirin atau alat pernapasan tambahan yang dapat hidup di perairan Danau napal Sisik. Ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Utomo et al (1992) bahwa perairan lebak dihuni oleh jenis-jenis ikan yang tahan terhadap terhadap kadar O₂ yang rendah seperti ikan tembakang (*Helostoma temminckii*), betok (*Anabas testudineus*) yang dikategorikan sebagai ikan hitam (Black fish).



Gambar 5. Persentase Jenis-jenis ikan yang hidup di perairan Danau Napal Sisik berdasarkan ordo

Jenis-jenis ikan yang hidup di danau Napal Sisik tidak sebanyak danau Teluk dan Danau Mahligai, hal ini mungkin disebabkan karena karakteristik perairan sebagai habitat ikan berbeda. Namun begitu pada musim penghujan danau napal sisik

merupakan salah satu pusat penangkapan beberapa jenis ikan hias antara lain ikan botia. Untuk lebih jelasnya jenis-jenis ikan di Danau Napal Sisik dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Jenis-jenis ikan yang tertangkap di Danau napal Sisik berdasarkan nama daerah dan nama Famili

No	Nama daerah	Famili	Species
1.	Seluang kaca	Cyprinidae	<i>Parachela oxygastrooides</i> (benih)
2.	Langlang	Cyprinidae	<i>Puntius tetrazona</i>
3.	Seburuk	Cyprinidae	<i>Osteochilus triporus</i>
4.	Ikan merah	Cobitidae	<i>Botia macracanthus</i>
5.	Baung	Bagridae	<i>Mystus nemurus</i>
6.	Toman	Channidae	<i>Channa micropeltes</i>
7.	Gabus	Channidae	<i>Channa striata</i>
8.	Tembakang	Helostomatidae	<i>Helostoma temminckii</i>
9.	Betok	Anabantidae	<i>Anabas testudineus</i>
10.	Sepat siam	Belontidae	<i>Trichogaster pectoralis</i>
11.	Sepat ireng	Belontidae	<i>Tricogaster tricopterus</i>

KESIMPULAN

1. Kondisi biolimnologi perairan ke tiga danau yaitu Danau Teluk, Danau Mahligai dan Danau Napal Sisik , Jambi masih layak untuk kehidupan ikan. Masing-masing danau memiliki karakteristik yang berbeda Ketiga danau tersebut merupakan pusat penangkapan ikan hias botia (*Botia macracanthus*).
2. Hasil identifikasi jenis- jenis ikan di Danau Teluk ditemukan sebanyak 51 jenis ikan yang menghuni Danau Teluk yang berasal dari 5 ordo,16 famili dan 32 Genus dan beberapa jenis ikan yang mendominasi adalah lambak muncung, lambak pipih dan lambak pasir, srepang dan langlang.
3. Jenis ikan di perairan Danau Mahligai yang teridentifikasi sebanyak 46 species yang berasal

- dari 5 ordo dan 15 famili dan 29 Genus. Jenis ikan yang dominan adalah dari jenis sepat-sepatan dan ikan tembakang
4. Di Danau Mahligai terdapat beberapa jenis ikan hias yang tidak tertangkap di danau Teluk dan Napal Sisik yaitu ikan Tabun, sebaro, sepat rami, caka-caka dan serandang.
 5. Hasil identifikasi terhadap keragaman jenis ikan di Danau Napal Sisik ditemukan sebanyak 11 jenis yang berasal dari 3 ordo, 7 Famili dan 9 Genus. Jenis-jenis yang mendominasi adalah jenis ikan tahan terhadap oksigen rendah yaitu ikan tembakang dan ikan sepat siam.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Perikanan Propinsi Jambi 1984. Laporan survey pemasaran ikan hias propinsi daerah tingkat I jambi. 58 halaman.
- Dinas Perikanan Propinsi Tk I Jambi 1993. Laporan Akhir .Studi Identifikasi/Inventarisasi Plasma Nutfah Perikanan Perairan Umum Propinsi Jambi. Dinas Perikanan Propinsi Daerah Tingkat I Jambi. 119 Hal.
- Effendie, M.I. 1979. Metode biologi perikanan. Yayasan Dewi Sri. Bogor. 112 p.
- Hardjamuli, A dan Suharto, H.H .1986. Potensi Ikan Hias Ait Tawar Di Indonesia
- Dan Usaha Pelestariannya. Majalah Bulanan KORPRI. No. 113. Th.X. Maret 1986. Halaman 31-33.
- Hartoto, Dl., S.Suananisari, Yustiawati, M.S. Syawal, I. Ridwansyah Dan S. Nomosatryo. 1998. Alternatif Tata Guna Danau Teluk Berdasarkan Sifat Limnologis. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia , Pusat Penelitian Dan Pengembangan Limnologi Dan Dinas Perikanan Dati I Propinsi Jambi.
- Hespenheide, H. A. 1975. Prey characteristics and predator niche width. In Cody, M.L, and J. M. Diamond (eds): Ecology and evolution of communities. The Belknap Press of Harvard Univ. Press. London. pp.158-180.
- Kottelat, M., A.J. Whitten, S.N. Kartikasari and S. Wiroatmodjo. 1993. Freshwater fishes of Western Indonesia and Sulawesi (Ikan air tawar Indonesia Bagian Barat dan Sulawesi). Periplus Editions Ltd. Indonesia.
- Lutdwig, J.A. and J.F. Reynolds. 1988. Statistical ecology: a primer on methods and computing. John Wiley & Sons, New York, 335 p.
- Mohsin, A.K.M dan M.A. Ambak. 1983. Freshwater Fishes Of Peninsular Malaysia, University Pertanian Malaysia, 284 p.
- Nurdawati,S. 1993. Eksplorasi Bubuk Ikan (Fry) Ikan Jelawat (*Leptobarbus Hoeveni* Blkr) di Perairan Umum Jambi. Warta Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Vol. XV No.5. :8-9.
- Purnomo, K dan E.S. Kartamihardja.2004. Pemacuan stock ikan di danau singkarak (sumbar) dan sungai batanghari (jambi). Laptek penelitian PRPT. Th 2003. 18 halaman.
- Quinn II, T.J. and R.B. Derison. 1999. Quantitative fish dynamics. Oxford University Press, Oxford, 541 p.
- Rachmatika, I dan Haryono (1999) Ikhtyo fauna dan Pengembangan Perikanan Di Taman
- Nasional Bentuang Karimun, Kalimantan Barat. Prosiding: RPTN. Bentuang Karimun 2000-2024. hal 302-328.
- Sokal, R.R. and F.J. Rohlf. 1995. Biometri, the principles and practice of statistics in biological research. 3rd edition. W.H. Freeman and Company, New York., 877 p.
- Sparre, P. and S. C. Venema. 1999. Introduksi Pengkajian Ikan Tropis. Buku I: Manual. Kerjasama FAO, Puslitbangtan dan Badan



- Litbang Pertanian. Jakarta.
Indonesia. 437 halaman.
- Utomo, A.D., Z .Nasution dan S. Adjie
1992. Kondisi ekologis dan
potensi sumberdaya
perikanan sungai dan Rawa di
Sumatera selatan.
Pros.Puslitbangkan/No26/1992.
Halaman 46-61.
- Wederpohl, R.E., D.R. Knauer, G.B.
Wolbert, H. Olem, P.J. Garrison,
and K. Kepford. 1990. Monitoring
lake and reservoir
restoration. EPA 440/4-90-007.
Prep. By N. Am. Lake Manage.
Soc. For U.S. Environ. Prot.
Agency, Wahington, DC.
- Sparre, P. and S. C. Venema.
1999. Introduksi Pengkajian Ikan
Tropis. Buku I: Manual. Kerjasama
FAO, Puslitbangkan dan Badan
Litbang Pertanian. Jakarta.
Indonesia. 437 halaman.

Lampiran 1.

No	Nama daerah	Species	D.Teluk	D. Mahligai
1	Putak	<i>Notopterus notopterus</i>	x	x
2	belido	<i>Chitala lopis</i>		x
3	Seluang kilas	<i>Rasbora candimaculata</i>	x	
4	Seluang maram	<i>Rasbora trilineata</i>	x	
5	Seluang Pantau	<i>Rasbora argyrotaenia</i>	x	
6	Seluang beras	<i>Rasbora spp</i>	x	
7	Seluang pimping	<i>Parachela oxygastrooides</i>	x	x
8	Seburuk	<i>Osteochilus waandersi</i>	x	
9	Seburuk	<i>Osteochilus microcephalus</i>	x	
10	aro hitam	<i>Osteochilus bornensis</i>		x
11	aro putih	<i>Osteochilus spp</i>		x
12	aro	<i>Osteochilus kelabau</i>	x	
13	Palau/puyau	<i>Osteochilus hasselti</i>	x	x
14	Aro merah mato	<i>Osteochilus melanopleura</i>	x	
15	Lambak pasir	<i>Labiobarbus kuhlii</i>	x	x
16	Lambak muncung	<i>Labiobarbus ocellatus</i>	x	x
17	lambak pipih	<i>Thynnichthys polylepis</i>	x	x
18	Ringo	<i>Thynnichthys Thynnooides</i>	x	x
19	Susur batang	<i>Epalzeorhynchos kalopterus</i>	x	
20	elang	<i>Puntius tetrazona</i>	x	
21	wajang	<i>Cyclocheilichthys enoplos</i>	x	
22	kepras	<i>Cyclocheilichthys apogos</i>	x	
23	Kepras merah	<i>Cyclocheilichthys armatus</i>	x	x
24	Srepang	<i>Puntioplites waandersi</i>	x	
25	kelemak	<i>Leptobarbus hoevenii</i>	x	x
26	parang	<i>Macrochirichthys macrochirus</i>	x	
27	Teri	<i>Rasborichthys helfrichi</i>	x	
28	Lampam/kepiat	<i>Barbodes schwanenfeldii</i>	x	x
29	Sihitam	<i>Labeo chrysophekadion</i>	x	x
30	Sijuar/johar	<i>Luciosoma setigerum</i>	x	
31	Bentulu	<i>Barbichthys laevis</i>	x	x
32	sebarau	<i>Hampala ampalong</i>		x
33	Langli	<i>Botia hymenophysa</i>	x	x
34	Ikan merah	<i>Botia macracanthus</i>	x	x
35	Patin	<i>Pangasius nasutus</i>		x
36	Patin	<i>Pangasius hypophthalmus</i>		x
37	Lais tungkul	<i>Kryptopterus spp</i>		x
38	Lais sungai	<i>Kryptopterus spp</i>		x
39	lais kaca/tapa	<i>Ompok hypophthalmus</i>	x	x
40	Baung	<i>Mystus nemurus</i>	x	x
41	Senggiring	<i>Mystus nigriceps</i>	x	x
42	Senggiringan	<i>Mystus microcantus</i>	x	
43	lundu	<i>Mystus gulio</i>		x

Lampiran 1 (sambungan)

No	Nama daerah	Species	D.Teluk	D. Mahligai
44	baung lilin	<i>Mystus bimaculatus</i>		x
45	Tapah/tapa	<i>Wallago leerii</i>	x	x
46	Sengarat	<i>Belodontichthys dinema</i>	x	
47	Lele pendek	<i>Clarias meladerma</i>		x
48	lele	<i>Clarias batrachus</i>	x	x
49	lele panjang	<i>Clarias nieuhofii</i>		x
50	caka-caka ***	<i>Chaca bankanensis</i>		x
51	Berengit	<i>Pseudeutropius moolenburghae</i>		
52	Beterung	<i>Pristolepis fasciata</i>	x	
53	Semengkah	<i>Paradoxodacna piratica</i>	x	
54	serandang	<i>Channa pleurophthalmus</i>		x
55	bujuk	<i>Channa lucius</i>	x	x
56	toman	<i>Channa micropeltes</i>	x	x
57	gabus	<i>Channa striata</i>	x	x
58	jalai	<i>Channa spp</i>		x
59	betok	<i>Anabas cuvier</i>	x	x
60	Tembakang	<i>Helostoma temminckii</i>	x	x
61	Kalui	<i>Osphronemus goramy</i>	x	x
62	Selincah	<i>Belontia hasselti</i>		
63	Sepat Siam	<i>Trichogaster pectoralis</i>	x	x
64	Sepat ieri/sepat seng	<i>Trichogaster leerii</i>		
65	sepat rawa	<i>Trichogaster tricopterus</i>		x
66	sepat rami ***	<i>Sphaerichthys osprhonemoides</i>		x
67	tambun ***	<i>Nandus nebulosus</i>		x
68	Betutu	<i>Oxyeleotris marmorata</i>	x	
69	Buntal	<i>Tetraodon Palembangensis</i>	x	
70	Putak	<i>Notopterus notopterus</i>	x	
71	belut	<i>Monopterus albus</i>	x	x