



# BERKALA PERIKANAN TERUBUK

Volume. 37 No. 2

Juli 2009

Pola Lingkaran Pertumbuhan Ikan Gabus Pola Lingkaran Pertumbuhan Otolith ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) Di Perairan Sungai Siak Provinsi Riau <b>Ridwan Manda Putra</b>	1-11
Arus Pasang Surut Sebagai Pembangkit Energi Listrik di Perairan Muara Sungai Mesjid Dumai Riau <b>Musrifin</b>	12-20
Pengaruh Konsentrasi $ALK(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$ (aluminium potassium sulfat) terhadap perubahan bukaan Operkulum dan sel jaringan insang Ikan nila. merah ( <i>Oreochromis niloticus</i> ) <b>Eryan Huri dan Syafriadiman</b>	21-36
<i>Potensi pengembangan budidaya ikan dalam keramba Di perairan umum Kabupaten Siak</i> <b>Rusliadi</b>	37-47
Kesuburan Perairan Waduk Nagedang Ditinjau Dari Kosentrasi Klorofil-a Fitoplankton Desa Giri Sako Kecamatan Logas Tanah Darat Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau <b>Adnan Kasry, Eni Sumiarsih dan Heriyanto</b>	48-59
Kerapatan Dan Produksi Serasah Tumbuhan Riparian Dominan Perairan Sungai Siak Di Desa Belading Kecamatan Sabak Auh Kabupaten Siak Provinsi Riau <b>Nur El Fajri, Eni Sumiarsih dan Ridho Ika Dewi Afdi Yeni</b>	60-77
Fauna Ikan Dari Sungai Tenayan, Anak Sungai Siak, Dan Rawa Di Sekitarnya, Riau <b>Chaidir P. Pulungan</b>	78-90
Kajian Tingkat Penerimaan Konsumen Terhadap Produk Terasi Ikan Dengan Penambahan Ekstrak Rosela <b>N Ira Sari, Edison dan Sukirno Mus</b>	91 - 90
Biaya dan keuntungan Pemasaran ikan patin budidaya <b>M. Ramli</b>	104 - 116
Kearifan Lokal Dalam Pemanfaatan Dan Pelestarian Sumberdaya Pesisir (Studi Kasus Di Desa Panglima Raja Kecamatan Concong Kabupaten Indragiri Hilir Propinsi Riau) <b>Zulkarnain</b>	117-132

Jurnal Penelitian	Volume. 37	No. 2	Halaman 1-132	Pekanbaru, Juli 2009	ISSN 126-4265
-------------------	------------	-------	------------------	-------------------------	------------------

*Diterbitkan Oleh:*  
HIMPUNAN ALUMNI  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS RIAU



## FAUNA IKAN DARI SUNGAI TENAYAN, ANAK SUNGAI SIAK, DAN RAWA DI SEKITARNYA, RIAU

By

Chaidir P. Pulungan<sup>1)</sup>

Diterima: 3 April 2009 / Disetujui: 4 Mei 2009

### ABSTRACT

A research on fishes in the Tenayan river and in the swamp around the river has been conducted on July to October 2008 and January to February 2009. Fish samples were taken at three sites namely in the downstream, upstream and in the swamp around downstream area. The fishes collected by gill-net, fish trap and scoop-net. The specimen was identified based on weber and De Beaufort (1913 and 1916), Nelson (1976), Saanin (1986) dan Kottelat *et al.* (1993). Fishes collected are belonged to order Cypriniformes (14 species), Siluriformes (4 species), Cyprinodontiformes (14 species) and Perciformes (10 species). Most specimen from the upper stream belonged to order Cypriniformes and Cyprinodontiformes, while fishes capture in the swamp around the downstream area mainly belonged to order Perciformes. Surprisingly, a new species that has not been collected in the zoological museum, LIPI, Cibinong was capture in the study area and this fish is identified as *Esomus* sp. Fishes that are present in the stream mostly categorized as the primary family. Fish species that are abundance in the stream are *Esomus* sp.

*Keywords :* Tenayan river, fish collected, new species, primary family and abundance

### PENDAHULUAN

Sungai Tenayan merupakan anak sungai Siak yang berada di wilayah kotamadia Pekanbaru. Secara administratif masuk ke dalam wilayah kecamatan Tenayan Raya. Panjang aliran sungai tersebut sekitar 12 km yang melintasi kelurahan Kulim Atas dan Sail. Di sepanjang aliran sungai terdapat 3 cabang anak sungai yaitu : anak sungai Tenayan, sungai Penampuhan dan sungai Binjai. Tapi kini aliran sungai dan lingkungannya sudah mengalami

tekanan lingkungan yang cukup mengkhawatirkan.

Aliran sungai di bagian hilir sudah diperlebar dan diperdalam serta rawa-rawa di sekitarnya sudah dikeringkan dan beralih fungsi menjadi lahan kebun kelapa sawit. Selain itu di sebagian kawasan sungai sudah dijadikan sebagai tempat pembuangan sampah akhir dari kota. Sedangkan kawasan di bagian hulu sungai juga menjadi lahan kebun kelapa sawit serta sebagian besar daerah tangkapan airnya sudah berubah menjadi tebing-tebing terjal, hutannya gundul serta lembahnya berubah menjadi kompleks bedeng-bedeng

---

<sup>1)</sup> Staf Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau Pekanbaru

pencetakan serta tungku pembakaran batubata (Pulungan, 2008).

Kondisi fisik aliran sungai dan lingkungannya sudah rusak, tapi sayangnya sampai saat ini belum pernah didata/diinventarisasi biota fauna ikan di dalamnya. Kecuali di sungai Sail, anak sungai Siak, (Hamidy dan Alawi, 1981) dan sungai Siak (Hamidy, 1983). Pada hal menurut Hiddink *et al.* (2006) bahwa data tentang biodiversiti ikan sangat penting menjadi data base untuk pengelolaan perikanan dan ekosistem di masa depan. Oleh karena itu dirasa perlu untuk menginventarisasi spesies ikan yang terdapat di sepanjang aliran sungai Tenayan ini sebelum wilayah di sekitar aliran sungai dan anak-anak sungai berubah total, karena adanya pengembangan kawasan. Apalagi kini pemerintah kota telah mengembangkan kawasan kecamatan Tenayan Raya menjadi Kawasan Industri Terpadu, bahkan kini di wilayah tersebut telah terdapat pabrik gas milik PT Kalila yang mensuplai kebutuhan PLTU milik PLN, Pekanbaru. Selanjutnya Ehrlich dan Wilson (1991) mengemukakan bahwa pengetahuan biodiversiti bermanfaat untuk kestabilan ekosistem, melindungi kualitas lingkungan dan untuk memahami nilai-nilai hakiki semua spesies yang hidup di muka bumi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan dan kelimpahan spesies ikan yang terdapat di sungai Tenayan dan lingkungan rawa sekitarnya. Selain itu untuk mengetahui spesies ikan yang terdapat di bagian hulu, hilir dan rawa sekitarnya serta keberadaan spesies ikan yang termasuk sebagai ikan hias air tawar.

## BAHAN DAN METODA

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli - Oktober 2008 dan Januari - Februari 2009 dengan lokasi pengkoleksian ikan di bagian hulu sungai di sekitar jembatan jalan lintas menuju ke lokasi perkebunan kelapa sawit milik PT Tani Subur dan daerah operasional PT Kalila ( 00°30'36'' LU dan 101°32'16,6'' BT), dan di bagian hilir sungai sekitar 600 m dari kuala, pertemuan antara sungai Tenayan dengan sungai Siak, serta rawa-rawa di sekitarnya (00°32'30,9'' LU dan 101°30'15'' BT). Koleksi spesimen di setiap lokasi dilakukan satu bulan sekali yaitu di bagian hulu dilaksanakan pada minggu ketiga dan di bagian hilir pada minggu keempat

Ikan-ikan terkoleksi dari bagian hulu diperoleh dari hasil tangkapan jaring (gill-net) dan hasil tangkapan sendiri dengan menggunakan tangguk berdiamater 50 cm, sedangkan dari bagian hilir selain merupakan hasil tangkapan jaring dan tangguk juga hasil tangkapan lukah.

Semua ikan koleksi diawetkan dengan larutan formalin konsentrasi 2 - 4 % di dalam kantong plastik ukuran 10 kg. Kemudian setiap kantong plastik diberi label lokasi dan tanggal. Beberapa individu ikan sebelum diawet terlebih dahulu difoto dan dicatat nama lokalnya, terutama bagi spesies ikan yang telah memiliki nama lokal. Selanjutnya ikan-ikan koleksi diangkut ke labor Biologi Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan dan keesokan harinya ikan-ikan koleksi dikelompokkan berdasarkan spesies.

Ikan-ikan sebelum diidentifikasi diukur data panjang total (PT) dan panjang baku (PB).

Identifikasi terhadap spesimen dilakukan sampai ke taksa spesies dengan mengacu pada buku karangan Weber dan De Beaufort (1913 dan 1916), Nelson (1976), Saanin (1986) dan Kottelat *et al.* (1993), dan didukung oleh hasil penelitian Hamidy dan Alawi (1981), Hamidy (1983), Pulungan *et al.* (1986), Muchlisin (1995), Pulungan (2000), Mulia (2006) dan Khairuzzuhdi (2007).

Kelimpahan spesimen pada setiap spesies dicatat berdasarkan jumlah spesimen terkoleksi yang mengacu pada penelitian Ahmad *et al.* (2006) dan Kar *et al.* (2006) dengan sedikit modifikasi. Kriteria kelimpahan terdiri dari : Jarang (+) jika jumlah spesimen terbatas 1 – 2 ekor, Normal (++) dengan jumlah spesimen 3 – 10 ekor, Melimpah (+++) dengan jumlah spesimen 11 – 50 ekor dan Sangat Melimpah (++++) dengan jumlah spesimen > 50 ekor.

## **SISTEMATIKA DAN IDENTIFIKASI**

### **Suku Cyprinidae**

#### Marga *Cyclocheilichthys*

*Cyclocheilichthys apogon* (ikan sipaku)

TL . 57 L1 34 – 35

Ikan tidak bersungut, sebuah noktah gelap pada batang ekor, terdapat barisan titik-titik hitam di sepanjang barisan sisik memanjang sepanjang tubuh, batang ekor dikelilingi 16 sisik. Spesies ini juga dijumpai di waduk PLTA Koto Panjang (Pulungan, 2000 dan Mulia 2006).

#### Marga *Hampala*

*Hampala macrolepidota* (ikan barau)

TL. 194 L1 28 – 29

Ikan dewasa memiliki bercak hitam antara sirip punggung dan sirip

perut kemudian menjadi samar-samar pada ikan yang sangat besar. Spesies ini juga dijumpai di sungai Sail (Hamidy dan Alawi, 1981), di sungai Siak (Hamidy *et al.* 1983), Bendungan Sungai Paku, Kec. Kampar Kiri (Muchlisin, 1995) dan waduk PLTA Koto Panjang (Pulungan 2000 dan Mulia 2006).

#### Marga *Osteochilus*

*Osteochilus hasselti* (ikan paweh)

TL. 200 L1 30 – 33

Terdapat 5½ sisik antara sirip punggung dan gurat sisi, tidak ada tubus yang keras pada moncong, 6 – 9 baris sisik bintik-bintik berwarna sepanjang barisan sisik (walaupun tidak terlalu jelas), terdapat noktah hitam bulat besar pada batang ekor, batang ekor dikeli lingi 16 sisik dan di bagian depan sirip punggung dikelilingi 26 sisik, 12 - 18½ jari-jari bercabang pada sirip punggung. Spesies ini juga dijumpai di sungai Siak (Hamidy *et al.* 1983), waduk PLTA Koto Panjang (Pulungan, 2000 dan Mulia, 2006).

*Osteochilus spilurus* (siburuk perut)

TL. 66 L1 29 – 30

Sirip punggung 10 – 18 jari-jari bercabang, banyak lubang pada hidung, pada batang ekor terdapat lingkaran warna hitam yang jelas. Spesies ini juga dijumpai di sungai Sail (Hamidy dan Alawi, 1981) dan sungai Siak (Hamidy *et al.* 1983).

#### Marga *Puntius*

*Puntius binotatus* (sunau/tewaring)

TL. 41 L1 23 – 27

Memiliki 4 sungut, jari-jari terakhir sirip punggung mengeras dan bergerigi, 4½ sisik antara gurat sisi dengan awal sirip punggung, sebuah bintik bulat hitam di bagian depan sirip punggung dan sebuah

lagi di batang ekor, ikan muda terdapat 2 – 4 bintik bulat sampai lonjong di tengah badan. Spesies ini juga dijumpai di waduk PLTA Koto Panjang (Mulia, 2006).

*Puntius lineatus* (ikan mengkait)

TL. 59 L1 25 – 27

Sungut pada rahang atas pendek atau tidak ada, 5 – 6 garis berwarna pada badan, 18 – 19 sisir saring pada lengkung insang pertama.

*Puntius johorensis*

TL. 68 L1 23 – 25

Memiliki 6 pita warna tegak termasuk satu yang melalui mata dan satu lagi pangkal sirip ekor, tidak ada bintik di pangkal jari-jari sirip punggung terakhir, 5½ sisik antara awal sirip punggung dan gurat sisi.

Marga Rasbora

*Rasbora caudimaculata* (pantau)

TL. 60 L1 27 – 30

termasuk 1 – 2 sisik pada sirip ekor  
Masing-masing cuping sirip ekor berwarna hitam dan berakhir dengan ujung berwana kuning atau orange ketika hidup, badan berwarna gelap dengan garis warna yang jelas mulai dari operculum hingga pangkal sirip ekor.

*Rasbora elegans* (pantau)

TL. 45 L1 24 – 29

Memiliki 2 bintik di bawah sirip punggung dan pada pangkal sirip ekor, gurat sisi sempurna. Spesies ini juga dijumpai di waduk PLTA Koto Panjang (Mulia, 2006).

*Rasbora rutteni* (pantau)

TL 60 L1 26 – 29

(berpori 24 – 26)

Sirip punggung lebih dekat ke sirip anal dari pada ke sirip perut,

garis warna gelap memanjang yang umumnya berwarna suram di bagian depan, satu sisik antara gurat sisi dan awal sirip perut. Spesies ini juga dijumpai di sungai Sail (Hamidy dan Alawi, 1981) dan sungai Siak (Hamidy *et al.* 1983).

*Rasbora trilineata* (pantau)

TL. 58 L1 29 – 32

Masing-masing cuping sirip ekor memiliki pita warna hitam melintang, badan ber warna kuning keperakan dengan garis warna hitam ,di antara sirip dorsal dan pangkal kepala ada 10 sisik. Spesies ikan ini juga dijumpai di bendungan Sungai Paku kecamatan Kampar Kiri (Muchlisin, 1995) dan waduk PLTA Koto Panjang (Mulia, 2006).

*Rasbora torneri* (pantau)

TL. 38 L1 33 – 35

Batang ekor dikelilingi 14 sisik, 1 - 1½ sisik antara gurat sisi dan awal sirip perut, jarak dorsohypural jauh ke depan.

*Rasbora einthoveni* (pantau)

TL. 35 L1 30 – 31

Garis warna gelap memanjang dari moncong hingga ujung jari-jari tengah sirip ekor, sirip dada lebih pendek dari kepala.

Marga Esomus

*Esomus* sp. (pantau janggut)

TL. 73 A. I, 5 – 6; D. I, 7; P. I.12 ; V. 8

Mulut kecil, tidak berbonggol sambungan tulang-tulang rahang bawah, sungut 2 pasang, satu pasang di rahang atas pendek menggapai mata dan sepasang sungut panjang di rahang bawah menggapai ujung pangkal sirip perut atau mendekati dasar awal sirip anal.

**Suku Bagridae**Marga *Mystus**Mystus olyroides*

TL. 167 A. 13

Badan memanjang, lebar 6,0 – 6,5 kali lebih pendek dari panjang baku, kapala pipih mendatar, sungut rahang atas memanjang sampai pangkal sirip ekor atau akhir pangkal sirip dubur, cuping atas sirip ekor panjang dan meruncing sedangkan cuping bawah lebih pendek, berwarna coklat.

**Suku Clariidae**Marga *Clarias**Clarias neuhoffi* (limbat manik)

TL. 300 D. 87 – 106 A. 63 – 93

Sirip dubur dan sirip punggung bersatu dengan sirip ekor paling sedikit pada pangkalnya. Spesies ini juga dijumpai bendungan Sungai Paku kecamatan Kampar Kiri (Muchlisin, 1995).

*Clarias meladerma* (limbat)

TL. 225 D. 68 – 72 A. 52 – 61

Terdapat gerigi kuat tegak di pinggir depan duri sirip dada, sirip punggung, dubur dan ekor tidak bersatu.

**Suku Loricariidae**Marga *Lipocarcus**Lipocarcus pardalis* (ikan indosiar/sapu-sapu)

TL. 230 D. 10 – 13

Ikan yang badannya tertutup oleh kulit yang keras dan mulut berbentuk cakram, ikan hias pembersih kaca akuarium, non endemik Indonesia asal dari Amerika Selatan.

**Suku Hemirhamphidae**Marga *Dermogenys**Dermogenys sumatrana*

TL. 80 D. 9 – 10 A. 15

Moncong memanjang ke depan, rahang bawah lebih panjang dari pada rahang atas, posisi sirip punggung dan anal bersejajaran, ujung jari sirip anal kedua membesar pada ikan jantan, ikan vivipar.

Marga *Nomorhampus**Nomorhampus ravnaki*

TL. 57 D. 12 – 13 A. 16 – 17

Moncong ke depan pendek, rahang atas lebih pendek dari rahang bawah, sirip punggung dan anal memiliki bintik hitam di bagian belakang, sirip-sirip lain tidak berwarna, sebuah lemak tambahan berwarna abu-abu pada ujung rahang bawah ikan jantan, mengecil pada ikan betina.

**Suku Aplocheilidae**Marga *Aplocheilus**Aplocheilus panchax* (ikan kepala timah)

TL. 38 D. 7 – 8 A. 15 – 16

Satu bintik hitam pada sirip punggung, bintik hitam mengkilap pada kepala.

**Suku Eleotritidae**Marga *Oxyeleotris**Oxyeleotris marmorata*

(bodoh, betutu)

TL. 268 D. VI; I, 9 A. I, 7 – 8 LI 80 – 90

Sisik depan sirip punggung 60 – 65, tidak ada bercak pada batang ekor.

**Suku Luciocephalidae**Marga *Luciocephalus**Luciocephalus pulcher* (situmbuk, tumbuk bani, buaya)

TL. 164 D. 9 – 11 A. 18 – 19

Ikan buaya ini hanya ada 1 spesies di Asia Tenggara, badan memanjang kepala be sar dapat ditonjolkan ke depan membentuk corong segi empat, hidup di rawa-rawa bervegetasi.

### **Suku Nandidae**

Marga Nandus

*Nandus nebulosus* (ikan sitambun, sepat sarok)

TL. 66 D. XIV – XVI, 11 – 12, A. III, 5 – 6

Badan tinggi, pipih tegak, mempunyai kepala dan mulut besar, sirip punggung dan anal berduri banyak, mulut dapat ditonjolkan ke depan, hidup di kawasan rawa gambut. Spesies ini juga dijumpai di sungai Sail (Hamidy dan Alawi, 1981) dan sungai Siak (Hamidy *et al.*, 1983).

### **Suku Anabantidae**

Marga Anabas

*Anabas testudineus* (ikan puyu, betik, betok)

TL. 76 D. XV – XIX, 7 – 9 A. IX – XI, 8 – 12 L1 26 – 31

Memiliki durioperculum. Spesies ini juga dijumpai di sungai Sail (Hamidy dan Alawi, 1981), sungai Siak (Hamidy *et al.*, 1983), bendungan Sungai Paku kecamatan Kampar kiri (Muchlisin, 1995) dan waduk PLTA Koto Panjang (Pulungan, 2000 dan Mulia, 2006).

### **Suku Belontiidae**

Marga Belontia

*Belontia hasselti* (ikan kepar, selincah)

TL. 77 D. XVI – XX, 10 -13 A. XV – XVIII, 11 – 13

Badan berwarna coklat, setiap sisik memiliki pinggiran hitam, pola warna hitam berbentuk jala pada sirip ekor. Spesies ini juga dijumpai

di bendungan Sungai Paku kecamatan Kampar Kiri (Muchlisin, 1995).

Marga Betta

*Betta anabantoides* (ikan aduan/laga)

TL. 52 D. 0 – II, 6 – 8, A. I – II, 26 – 30

Terdapat sebuah garis warna di tengah kepala mulai dari ujung moncong ke arah belakang melalui mata. Spesies ini juga dijumpai di sungai sail (Hamidy dan Alawi, 1981).

Marga Spaerichthys

*Spaerichthys osphromenoides* (ikan sepat batik, tudung saji)

TL. 54 D. VIII – X, 8 – 9, A. VIII – IX, 18 – 22

Moncong pendek, tidak ada pita warna pucat tegak di bawah awal sirip punggung sampai belakang awal sirip perut. Spesies ini juga dijumpai di sungai sail (Hamidy dan Alawi, 1981) dan sungai Siak (Hamidy *et al.* 1983).

Marga Trichogaster

*Trichogaster trichopterus* (ikan sepat rawa)

TL. 70 D. VI – VIII, 8 – 9, A. X – XII, 33 – 38

Kehijauan sampai kebiruan dengan beberapa pita warna masing-masing berwarna gelap terdapat bercak hitam di tengah sisi pada pangkal sirip ekor. Spesies ini juga dijumpai di sungai Sail (Hamidy dan Alawi, 1981), bendungan Sungai Paku kecamatan Kampar Kiri (Muchlisin, 1995) dan waduk PLTA Koto Panjang (Mulia, 2006).

Marga Trichopsis

*Trichopsis vittata* (ikan cupang)



TL. 58 D. II- IV, 6 – 8, A.  
VI – VII, 24 – 28

Ujung sirip ekor, sirip punggung dan anal meruncing, mempunyai 3 garis warna gelap memanjang (kadang 2 atau 4). Spesies ini juga dijumpai di waduk PLTA Koto Panjang (Mulia, 2006).

### Suku Channidae

Marga Channa

*Channa striatus* (bocek, gabus)

TL. 292 D. 38 – 43, A. 23 – 27 L1 52 – 57

Sisi badan mempunyai pita berbentuk '<' mengarah ke depan, bagian atas umumnya tidak jelas pada ikan dewasa, tidak ada gigi taring pada vomer dan palatin, 4 – 5 sisik antara gurat sisi dan pangkal jari-jari sirip punggung bagian depan. Spesies ini juga dijumpai di sungai Sail (Hamidy dan Alawi, 1981), sungai Siak (Hamidy *et al.*, 1983) dan waduk PLTA Koto Panjang (Pulungan, 2000 dan Mulia, 2006).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Spesimen ikan yang berhasil dikoleksi selama penelitian berjumlah 405 ekor. Spesimen-spesimen itu tergolong ke dalam 4 ordo, 12 suku, 22 marga dan 31 spesies. Keempat ordo itu adalah : Cypriniformes (suku Cyprinidae), Siluriformes (suku Bagridae, Clariidae dan Loricaridae), Cyprinodontiformes (suku Hemirampidae dan Aplocheilidae) dan Perciformes (Eleotritidae, Luciocephalidae, Nandidae, Anabantidae, Belontidae dan Channidae) (Tabel 1).

Ikan-ikan dari suku Cyprinidae yang secara genetik memiliki tubuh berukuran kecil yaitu ikan dari marga *Esomus*, *Parachela* dan *Rasbora*,

mereka hanya dijumpai di perairan anak-anak sungai kecil atau parit-parit pembatas pemilikan lahan di kawasan rawa-rawa, dengan kondisi air tergenang ataupun berarus lemah, baik di hulu maupun di sekitar hilir sungai. Sesuai dengan pernyataan Kottelat *et al.* (1993) bahwa ikan-ikan air tawar secara genetik berukuran kecil hidupnya tersebar di daerah tropis.

Spesies ikan dari suku Cyprinidae ini yang berhasil ditemukan di sungai Tenayan saat ini sekitar 45, 16 %, demikian juga halnya di sungai Ukai (46,87 %), di waduk PLTA Koto Panjang, Riau (47,83 %) (Pulungan, 2000), di Ulu Tungud, Melau Range, Sandakan Sabah, Malaysia (47 %) (Ahmad *et al.*, 2006), nilai ini lebih baik dari hasil penelitian Hamidy dan Alawi di sungai Sail (29,63 %), Muchlisin (1995) di bendungan Sei Paku I, Kecamatan Kampar Kiri, Riau (32,5 %), Nyanti *et al.* (1999) di sungai Baram, Serawak, Malaysia (38,2 %) dan Yustina (2001) di sungai Rantau anak sungai Rokan (24,29 %). Sesuai dengan penjelasan Moyle dan Cech, 1981 dan Kottelat *et al.* (1993) bahwa sebagian besar spesies ikan yang hidup di perairan tawar adalah dari suku Cyprinidae. Demikian juga dengan laporan Lowe-McConnel (1975) bahwa ikan-ikan dari suku Cyprinidae mendominasi kehidupan di sungai-sungai di seluruh kawasan Asia Tenggara. Sedangkan di Kalimantan Barat 1/3 dari semua ikan air tawar adalah spesies dari suku Cyprinidae (Roberts, 1989), sedangkan di bagian hulu sungai Batang Rajang sekitar 66 % ikan yang tertangkap adalah ikan dari suku Cyprinidae (Nyanti *et al.*, 1995).

Ikan marga *Esomus* tidak dapat diidentifikasi sampai ke taksa spesies karena diduga spesies ikan ini merupakan spesies baru, karena spesies ikan ini belum terdata di labor Ichthyologi, LIPI Cibinong, Indonesia, bahkan spesies ikan ini juga tidak terdapat di dalam buku karangan Weber dan De Beaufort (1916) dan Kottelat *et al.* (1993), tetapi beberapa spesimen telah dikirimkan ke Biologi LIPI untuk diidentifikasi. Kebetulan data meristik dan morfometrik dari spesimen tidak sesuai dengan data meristik dan morfometrik ikan *Esomus danricus* yang terdapat dalam buku karangan Weber dan De Beaufort (1916). Apalagi ikan *Esomus danricus* ini aslinya berasal dari India hanya saja ditemukan Weber dan De Beaufort dari negara Singapura.

Spesimen yang termasuk ke dalam marga *Rasbora* seluruhnya

didapatkan di bagian hulu sungai termasuk *Puntius binotatus* dan *Esomus* sp, sedangkan spesimen *P. lineatus* dan *P. johorensis* serta *O. spilurus* dijumpai di rawa-rawa di sekitar bagian hilir sungai. Perbedaan keberadaan spesies ikan di bagian hulu dengan di bagian hilir sungai maupun antara di aliran sungai dengan di kawasan rawa-rawa menurut Kottelat *et al.* (1993) disebabkan oleh adanya perbedaan kecepatan gerakan air, volume total air, kekeruhan dan jenis endapan serta tipe makanan yang tersedia. Selanjutnya menurut Djuanda (1981) dan Lagler *et al.* (1977) karena perbedaan kandungan oksigen terlarut. Bahkan Bishop (1973) menjelaskan bahwa secara umum dengan bertambah luas sungai maka jumlah diversiti ikan semakin bertambah.

Tabel 1. Spesies, Jumlah, Ukuran Panjang Tubuh dan Kriteria Kelimpahan Ikan di Sungai Tenayan, Anak Sungai Siak, Riau.

No.	Spesies	Jumlah (ekor)	Panjang Total (mm)	Kriteria
	<b>Cyprinidae</b>			
1.	<i>Cyclocheilichthys apogons</i>	1	57	+
2.	<i>Hampla macrolepidota</i>	1	194	+
3.	<i>Esomus</i> sp.	54	29 - 56	++++
4.	<i>Osteochilus hasselti</i>	3	97 - 200	++
5.	<i>O. spilurus</i>	2	54 - 66	+
6.	<i>Puntius binotatus</i>	21	27 - 41	+++
7.	<i>P. lineatus</i>	32	46 - 59	+++
8.	<i>P. johorensis</i>	3	56 - 68	++
9.	<i>Rasbora caudimaculata</i>	28	22 - 60	+++
10.	<i>R. elegans</i>	22	25 - 45	+++
11.	<i>R. rutteni</i>	6	39 - 60	++
12.	<i>R. trilineata</i>	9	26 - 58	++
13.	<i>R. torneri</i>	5	28 - 38	++
14.	<i>R. einthoveni</i>	5	32 - 35	++
	<b>Bagridae</b>			

15.	<i>Mystus olyroides</i>	2	162 - 167	+
	<b>Clariidae</b>			
16.	<i>Clarias neuhofii</i>	6	255 - 300	++
17.	<i>C. meladerma</i>	4	195 - 225	++
	<b>Loriicaridae</b>			
18.	<i>Lipocarcus pardalis</i>	3	158 - 230	++
	<b>Hemirampidae</b>			
19.	<i>Dermogenys sumatrana</i>	43	42 - 80	+++
20.	<i>Nomoramphus ravnaki</i>	2	46 - 57	+
	<b>Aplocheilidae</b>			
21.	<i>Aplocheilos panchax</i>	2	32 - 38	+
	<b>Eleotritidae</b>			
22.	<i>Oxyeleotris marmorata</i>	2	260 - 268	+
	<b>Luciocephalidae</b>			
23.	<i>Luciocephalus pulcher</i>	8	122 - 164	++
	<b>Nandidae</b>			
24.	<i>Nandus nebulosus</i>	3	45 - 64	++
	<b>Anabantidae</b>			
25.	<i>Anabas testudineus</i>	10	52 - 76	++
	<b>Belontidae</b>			
26.	<i>Belontia hasselti</i>	36	44 - 77	+++
27.	<i>Betta anabatooides</i>	3	46 - 52	++
28.	<i>Spaerichthys osphromoides</i>	22	38 - 54	+++
29.	<i>Trichogaster trichopterus</i>	5	64 - 70	++
30.	<i>Trichopterus vittata</i>	11	42 - 58	+++
	<b>Channidae</b>			
31.	<i>Channa striatus</i>	4	22 - 292	++
	Jumlah	368		

Spesies ikan terbanyak kedua adalah dari ordo Perciformes sekitar 32,26 %. Sebagian besar spesies ikan itu hidup di kawasan rawa-rawa di bagian hilir dan hulu sungai. Hanya ikan betutu (*Oxyeleotris marmorata*) yang tidak didapatkan dari kawasan rawa-rawa. Selanjutnya Djuanda (1981) dan Saanin (1986) menggolongkan spesies ikan dari suku Anabantidae dan Belontidae ke dalam kelompok ikan-ikan Labirinthisi yaitu ikan yang memiliki alat pernafasan tambahan berupa labirin.

Ikan indosiar (*Lipocarcus pardalis*) yang dikenal juga dengan nama ikan sapu-sapu merupakan alien spesies di sungai Siak dan anak-anak sungai Siak seperti sungai Tenayan, Ukai dan Sail. Sebab spesies ikan ini merupakan ikan yang diintroduksi dari Amerika Selatan (Kottelat *et al.*, 1993), jadi bukan ikan endemik Indonesia. Tetapi sayangnya, kini spesies ikan ini sudah mulai mendominasi kehidupan di sungai Sail dan Siak bahkan kini sudah didapatkan di sungai Tenayan.

Spesies ikan dari ordo Cyprinodontiformes ini didapatkan di bagian hulu sungai dan kawasan rawa-rawa. Spesies ikan yang keberadaannya masih cukup melimpah adalah ikan *Dermogenys sumatrana*. Ikan *D. Sumatrana* ini tergolong sebagai ikan teleostei yang melahirkan anaknya (ikan vivipar).

Sebagian besar spesies ikan yang terdapat di sungai Tenayan berdasarkan kriteria yang dikemukakan Kottelat *et al.* (1993) adalah termasuk dari golongan suku primer, karena dari 12 suku ikan air tawar yang didapat 9 suku diantaranya masuk golongan suku primer, akan tetapi jika dibandingkan dengan suku primer ikan-ikan air tawar yang terdapat di pulau Sumatera nilainya sekitar 36 %. Sedangkan ikan air tawar didapat yang masuk kategori suku sekunder adalah suku Aplocheilidae, selanjutnya ikan-ikan dari suku Hemirampidae dan Eleotritidae masuk kategori suku diadromous dan vocarious. Masih rendahnya jumlah suku ikan yang terdapat berkemungkinan terlalu terbatasnya jumlah lokasi koleksi dan lama waktu koleksi yang terbatas, serta alat tangkap yang digunakan masih terbatas dan belum mampu untuk menangkap semua jenis ikan yang ada.

Jumlah spesies ikan yang terkoleksi ada 31, diantaranya terdapat 17 spesies ikan yang termasuk kategori sebagai ikan hias jika berpedoman pada kriteria yang dikemukakan oleh Sastrapradja *et al.* (1981) yaitu memiliki warna tubuh yang indah dan menarik, ikan memiliki tingka laku menarik dan menyenangkan, ikan memiliki bentuk tubuh yang unik. Spesies ikan hias itu adalah : ikan barau

(*Hampala macrolepidota*), pantau janggut (*Esomus sp.*), *Parachela hypophthalmus*, *Puntius binotatus*, mengkait (*P. lineatus*), sibelingkah *P. johorensis*), *Rasbora caudimaculata*, *R. trilineata*, ikan indosiar (*Lipocarcus pardalis*), kepala timah (*Aplocheilos panchax*), situmbuk/tumbuk bani (*Luciocephalus pulcher*), tambun (*Nandus nebulosus*), betok, puyu (*Anabas testudineus*), aduan/laga (*Betta anabatooides*), sepat batik (*Spaerichthys osphromenoides*), sepat rawa (*Trichogaster trichopterus*), dan cupang (*Trichopsis vittata*). Alawi dan Hamidy (1981) menemukan 20 spesies ikan yang tergolong sebagai ikan hias di sungai Sail, anak sungai Siak. Walaupun demikian sebenarnya masih banyak lagi spesies ikan yang tergolong sebagai ikan hias yang ada di sungai Tenayan, hanya saja belum terkoleksi dengan baik saat ini. Terutama spesies ikan yang terdapat di anak-anak sungai kecil yang terdapat di celah-celah bukit maupun di sekitar rawa-rawa yang airnya dangkal dan jernih.

Beberapa spesies ikan bernilai ekonomis yang pernah ditemukan Hamidy *et al.*, (1983) di sungai Siak tidak ditemukan di sungai Tenayan seperti ikan selais (*Ompok hypophthalmus*), baung (*Mystus nemurus*), sipimping (*Oxygaster anomarula*) berkemungkinan waktu penangkapan ikan di sungai Tenayan tidak waktu air sungai lagi pasang dan jarak stasiun pengambilan terlalu jauh dari kuala sungai Tenayan. Sehingga ikan-ikan bernilai ekonomis dari sungai Siak tidak tertangkap di sungai Tenayan.

Ikan pantau janggut (*Esomus sp.*) merupakan spesies yang hanya

dijumpai di bagian hulu sungai. Jumlahnya masih melimpah akan tetapi spesies ikan ini belum pernah terkoleksi dan teridentifikasi oleh peneliti terdahulu yaitu Weber dan De Beaufort (1913 – 1965) dan Kottelat *et al.* (1993). Sungguhpun di dalam buku karangan Weber dan De Beaufort dan Saanin (1986) tertera nama genus *Esomus* hanya saja ikan genus *Esomus* itu sampelnya didapatkan dari Singapura. Spesimen itu diberi nama *Esomus danricus*, sayangnya data ciri morfometrik dan meristiknya tidak sama dengan data meristik dan morfometrik ikan spesimen yang ditemukan disini.

## KESIMPULAN

### Kesimpulan

Fauna ikan yang berhasil dikoleksi sebanyak 31 spesies yang termasuk ke dalam ordo Cypriniformes 14 spesies, Siluriformes 4 spesies, Cyprinodontiformes 3 spesies dan Perciformes 10 spesies.

Spesies ikan yang hidup di aliran sungai umumnya dari ordo Cypriniformes dan Cyprinodontiformes.

Spesies ikan yang hidup di perairan rawa-rawa sekitarnya umumnya dari ordo Perciformes.

Spesies ikan yang belum teridentifikasi dengan baik dan belum pernah terdata di Indonesia oleh peneliti terdahulu adalah ikan pantau janggut (*Esomus* sp.)

Ikan tergolong sebagai ikan hias ada 17 spesies, ikan-ikan itu terdapat di bagian hulu sungai dan di kawasan rawa-rawa.

Sebagian besar ikan yang didapat termasuk golongan suku primer yaitu sekitar 36 % jika dibandingkan dengan suku primer yang ada di pulau Sumatera.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ini ditujukan kepada pimpinan Universitas dan Lembaga Penelitian Universitas Riau yang telah menyetujui mendanai proyek penelitian ini melalui dana : DIPA Universitas Riau Tahun Anggaran 2008. Ucapan terima kasih ini juga ditujukan kepada mahasiswa MSP program Labor Biologi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan yang telah banyak membantu dalam pengkoleksian ikan di lapangan dan pengukuran data panjang serta berat ikan di laboratorium.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., S.A.R.TN. Nek and M.A. Ambak. 2006. Preliminary study on fish diversity of Ulu Tungud, Meliau Range, Sandakan, Sabah. *J. Sustain. Sci. and Manag.* 1 (2) : 21 – 26.
- Alawi, H. dan R. Hamidy. 1981. Beberapa jenis ikan hias di sungai Sail, Pekanbaru. *Berkala Perikanan Terubuk VI* (17) : 30 – 43.
- Bishop, J.E. 1973. *Limnology of a small Malayan River: sungai Gombak.* Junk. The Hague.
- Djuanda, T. 1981. *Dunia ikan.* Penerbit Armico, Bandung.
- Ehrlich, P.R. and E.O. Wilson. 1991. *Biodiversity studies : Science and Policy.* 253 : 758 – 762.
- Hamidi, Y., M. Ahmad, H. Alawi, T. Dahril, C.P. Pulungan dan M.M. Siregar. 1983. *Identifikasi*

- dan inventarisasi jenis-jenis ikan di sungai siak, Riau. Pusat Penelitian Universitas Riau, Pekanbaru.
- Hamidy, R. dan H. Alawi. 1981. Inventarisasi jenis-jenis ikan di sungai Sail kotamadya Pekanbaru. Fakultas Perikanan Universitas Riau, Pekanbaru.
- Hiddink, J.G., B.R. Mac Kenzie, A. Rinjndrop, N. Dulvy, E.E. Nielsen, D. Bekkevold, M. Heino, P. Lorance and H. Ojaveer. 2006. Importance of fish biodiversity for the management of fisheries and ecosystem. *Marbef Marine Biodiversity and Ecosystem Functioning*. EU Network of Excellence.
- Kar, D., A.V. Nagarathna, T.V. Ramachandra and S.C. Dey. 2006. Fish diversity and conservation aspect in an aquatic ecosystem in Northeastern India. *Zoos Print Journal* 21 (7) : 2308 – 2315.
- Khairuzzuhdi. 2007. Studi komperatif ekomorfologi ikan famili Cyprinidae di hulu, hilir dan di perairan waduk PLTA Koto Panjang, Provinsi Riau. Skripsi. Fak. Perikanan dan Ilmu Kelautan UR, Pekanbaru.
- Kottelat, M., A.J. Whitten, S.N. Kartikasari dan S. Wirjoatmodjo. 1993. Ikan air tawar Indonesia bagian Barat dan Sulawesi. *Periplus Editions (HK) Ltd Bekerjasama dengan Proyek EMDI, Kantor Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup, RI, Jakarta.*
- Lagler, K.F., J.E. Bardach, R.R. miller and D.R.M. Passino. 1977. *Ichthyology*. Second Edition. John Wiley & Sons, New York.
- Lowe-McConnell, R.H. 1975. *Fish communities in tropical freshwater*. Longham Inc, New York.
- Moyle, P.B. and J.J. Cech Jr. 1981. *Fishes : An Introduction to ichthyology*. Prentice\_Hall Inc. Englewood Cliff, New Jersey.
- Muchlisin, ZA. 1995. Inventarisasi dan identifikasi jenis-jenis ikan di bendungan Sungai Paku 1 kecamatan Kampar Kiri kabupaten Kampar propinsi Riau. Fakultas Perikanan Universitas Riau, Pekanbaru.
- Mulia, A. 2006. Identifikasi dan inventarisasi ikan-ikan dari Waduk PLTA Koto Panjang. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau, Pekanbaru. 178 hal.
- Nelson, J.S. 1976. *Fishes of the world*. John Wiley and Sons, New York.
- Nyanti, L., S.P. Tan, P.K. Chin, L.L. Wong, T.Y. Ling and C. Barry. 1995. An Ichthyological survey of the Upper Ranjang river, Serawak, Malaysia. Paper presented at the International Symposium and Workshop in Conservation Biology Molecular, Biotechnological & Conventional Approaches. 19 – 23 Nov. 1995 at Kuching.

- , L.T Yee and k. Adha. 1999. Freshwater fishes from Bario, Kelabit Highlands Sarawak. Asean Review of Biodiversity and Environmental Conservation. September – October 1999. <http://www.arbec.com.my/pdf/art4sepoct99.PDF>
- Pulungan, C.P., Pardinan, A. Sianturi, M. Siagian, I. Lukistyowati dan A.A. Siregar. 1986. Deskripsi ikan-ikan dari hulu sungai Kampar Kanan, Riau. Puslit UR, Pekanbaru.
- , 2000. Koleksi ikan air tawar ekonomis dari waduk PLTA Koto Panjang Riau. Dalam Prosiding Seminar Hasil Penelitian Dosen Universitas Riau Tahun 2000. Editor Dr. Ir. Feliatra DEA dan Ir. Bintal Amin. Pusat Penelitian Kawasan Pantai dan Perairan Univ. Riau Kerjasama Local Project Implementation Unit Development for Undergraduate Education. Hal. 82 – 90.
- , 2008. Tekanan ekologi lembah sungai Tenayan yang semakin mengkhawatirkan. [http://tenayanriver\\_pulungan.blogspot.com](http://tenayanriver_pulungan.blogspot.com). 7 Agustus 2008.
- Saanin, H. 1986. Taksonomi dan kunci identifikasi ikan. Binacipta, Jakarta.
- Sastrapradja, S., A. Budiman, M. Djajasasmita dan C.S. Kaswadji. 1981. Ikan hias. Lembaga Biologi Nasional-LIPI, Bogor.
- Weber, M. and L.F. De Beaufort. 1913. The Fishes of Indo-Australian archipelago. Vol. II Malacopterygii, Myctophoidea, Ostariophysii : I Siluroidea. E.J. Brill Ltd. Leiden.
- , 1916. The Fishes of Indo-Australian archipelago. Vol III. Ostariophysii : II Cyprinoidea, Apodes, Synbranchi. E.J. Brill Ltd. Leiden.
- Yustina. 2001. Keanekaragaman jenis ikan di sepanjang perairan sungai Rangau, Riau Sumatera. Jurnal Natur Indonesia 4 (1) : 1 – 14.