

Keragaman ikan hias di lahan gambut Cagar Biosfer Bukit-Batu, Propinsi Riau

Diversity of ornamental fish in peatlands Biosphere Reserve Bukit-Batu, Riau Province

MELTA RINI FAHMI*, RENDY GINANJAR, RUBI VIDIA KUSUMAH

Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Ikan Hias, Jl Perikanan No 13 Pancoran Mas, 16436 Depok, Jawa Barat, Indonesia. Tel./Fax. +62-21-7520482. *email: meltarini.fahmi@kpk.go.id

Manuskrip diterima: 9 Desember 2014. Revisi disetujui: 12 Januari 2015.

Abstrak. Fahmi M, Ginanjar R, Kusumah RV. 2015. Keragaman ikan hias di lahan gambut Cagar Biosfer Bukit-Batu, Propinsi Riau. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 1 (1): 51-58*. Lahan gambut merupakan lahan marginal yang saat ini berada pada status terancam, karena degradasi lingkungan dan alih fungsi lahan. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa potensi ikan hias dilahan gambut yang masih alami dan yang telah terkonversi menjadi hutan tamanan industry. Penelitian dilakukan dengan pengambilan sampel ikan di zona transisi, zona penyangga dan zona inti disamping itu juga dilakukan wawancara dengan nelayan penangkap ikan di lokasi tersebut. Ikan yang telah dikoleksi selanjutnya diidentifikasi dan dilakukan analisis potensinya sebagai ikan hias. Hasil yang diperoleh menunjukkan zona inti memiliki keragaman ikan hias yang paling tinggi dibandingkan dengan zona lainnya. Dari 29 spesies ikan yang teridentifikasi, memiliki potensi sebagai ikan hias; *Pangio kuhlii*, *Rasbora maculata*, *Rasbora doriocellata*, *Rasbora gracilis*, *Rasbora pauciferforata*, *Puntius pentazona*, *Puntius hexazona*, *Chaca bankanensis*, *Silurichthys hasselti*, *Silurichthys phaiosoma*, *Kryptoterus macrocephalus*, *Pelteobagus ornatus*, *Hemiramphorodon*, *Leiocassis porcilopterus*, *Mystus bimaculatus*, *Luciocephalus pulcer*, *Crossochelius oblongus*, *Osteochilus spilurus*, *Sphairichthys ospronemodes*, *Belontia haselty* sedangkan jenis *Helostoma temminckii*, *Channa pleurophthalamus*, *Channa striata* merupakan ikan konsumsi.

Kata kunci: Lahan gambut, keragaman ikan hias, Cagar Biosfer Bukit Batu

Abstract. Fahmi M, Ginanjar R, Kusumah RV. 2015. Diversity of ornamental fish in peatlands Biosphere Reserve Bukit-Batu, Riau Province. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 1 (1): 51-58*. The peatlands are a marginal land which nowadays in a threatened status, because of degradation habitat and land conversion. This study was conducted to analyze the potential of ornamental fish in the peatlands forests and the peatland that has been converted to industrial land. The study was conducted by using sampling fish methods in the transition zone, buffer zone, and core zone and also by interviews with fishermen in these locations. Fish that have been collected subsequently identified and analyzed for their potential as an ornamental fish. The results showed that fish in the core zone was most diverse compared with other zones. There are 21 species which was identified have potential as an ornamental fish; *Pangio kuhlii*, *Rasbora maculata*, *Rasbora doriocellata*, *Rasbora gracilis*, *Rasbora pauciferforata*, *Puntius pentazona*, *Puntius hexazona*, *Chaca bankanensis*, *Silurichthys hasselti*, *Silurichthys phaiosoma*, *Kryptoterus macrocephalus*, *Pelteobagus ornatus*, *Hemiramphorodon*, *Leiocassis porcilopterus*, *Mystus bimaculatus*, *Luciocephalus pulcer*, *Crossochelius oblongus*, *Osteochilus spilurus*, *Sphairichthys ospronemodes*, *Belontia haselty*, while *Helostoma temminckii*, *Channa pleurophthalamus*, *Channa striata* was identified as the consumption fish

Keywords: Peatlands, biodiversity of ornamental fish, Biosphere Reserve Bukit-Batu.

PENDAHULUAN

Perkembangan perdagangan ikan hias Indonesia di dunia terus mengalami peningkatan pada kurun waktu 5 tahun terakhir (2005-2010) yaitu sebesar US \$ 13.386.000 pada tahun 2005 dan meningkat menjadi US \$ 19.766.000 pada tahun 2010 (UN Comtrade 2011). Peningkatan tersebut menyebabkan Indonesia kini merupakan negara pengekspor ikan hias terbesar ke-5 pada tahun 2010, posisi ini di bawah Singapura, Spanyol, Jepang, serta Malaysia. Hal ini didukung oleh potensi sumberdaya ikan hias Indonesia yang cukup besar, kurang lebih 400 spesies ikan air tawar yang mendiami perairan Indonesia telah

diperdagangkan sebagai ikan hias (Satyani dan Subamia 2014). Namun sebagian besar ikan hias yang diperdagangkan tersebut masih berasal dari hasil tangkapan alam, sehingga resiko kepunahan ikan tersebut pun menjadi sangat terbuka.

Salah satu habitat yang banyak dihuni oleh ikan hias adalah lahan gambut (*peatland*) atau banyak juga dikenal juga dengan istilah lahan air hitam (*blackwater*). Lahan gambut merupakan kawasan marginal yang banyak mengalami alih fungsi menjadi perkebunan dan perumahan dan telah menjadi salah satu kawasan yang paling terancam saat ini (Ng dan Kotellat 1992). Beberapa karakteristik ekstrim dari lahan gambut adalah; warna air coklat dan terlihat hitam jika terkena sinar, bersifat asam (pH rendah),

air cenderung stagnan atau tergenang dalam cekungan, bervegetasi, substratnya lumpur dan serasah, kandungan oksigen dan kalsium rendah, tanahnya miskin hara, populasi biota yang menghuni lahan gambut cenderung merupakan populasi kecil dan unik, hampir semua ikan hias lahan gambut memiliki corak warna yang menarik (Shah et al. 2006). Shah et al. (2006) juga menjelaskan bahwa informasi terkait biodiversitas hewan di lahan gambut juga sangat sedikit.

Lahan gambut merupakan habitat yang banyak dihuni oleh ikan hias "*home of ornamental fish*", seperti ikan arwana (*Scleropages sp.*), ikan tigerfish (*Datnioides sp.*), ikan seluang/rasbora (*Rasbora sp.*), ikan sundadanio (*Sundadanio sp.*), ikan cupang (*Betta sp.*) dan lain-lain. Sifat air gambut yang ekstrim telah mempengaruhi karakter ikan yang mendiaminya, diantaranya bersifat endemik dan spesifik, hidup menetap dan temporal dilahan gambut, warna mencolok, berukuran kecil dan banyak dieksploitasi sebagai ikan hias (Ng et al. 1994). Liu et al. (2009) menyatakan bahwa banyak ikan-ikan yang menghuni lahan gambut memiliki bahan bioaktif dan sebagian juga berguna dalam pengobatan disamping fungsinya sebagai penjaga biodiversitas dan ekologi lahan gambut. Mengingat pentingnya potensi lahan gambut sebagai ekosistem asal ikan hias dan sebuah fenomena degradasi lahan gambut telah terjadi secara masif di beberapa wilayah, maka penelitian yang terkait dengan sumberdaya genetik ikan hias di lahan gambut menjadi penting untuk dilakukan.

Indonesia merupakan negara yang memiliki lahan gambut terluas di wilayah tropis, yaitu sekitar 21 juta ha, yang tersebar terutama di Sumatera, Kalimantan dan Papua (BBLitbang SDLP 2008). Penelitian terakhir menunjukkan bahwa di Kepulauan Riau memiliki lahan gambut seluas 4,03 juta ha pada tahun 2002 (Wahyunto et al 2003) dan pada tahun 2012 berkurang menjadi 1,2 juta ha dan dari 1,2 juta ha tersebut hanya 200.000 ha yang belum memiliki hak guna seperti HPH, HTI dan perkebunan, sedangkan 1 juta ha lagi telah memiliki hak guna tersebut (Bapedal Prop Riau 2012, *unpublished*). Kekhasan sifat lahan gambut telah menyebabkan kerentanan struktur dan fungsinya, sehingga alih fungsi dan degradasi lingkungan sangat mempengaruhi keragaman sumberdaya hayati yang menempati perairan tersebut.

Cagar Biosfer Bukit Batu (CB-BB) propinsi Riau merupakan salah satu dari 7 cagar biosfer yang ada di Indonesia dengan luas sekitar 170 ribu ha. Terletak di 2 wilayah pemerintahan yaitu Kabupaten Bengkalis dan Kabupaten Siak di Propinsi Riau. Salah satu yang menjadi kekhasan dari cagar biosfer ini adalah satu-satunya cagar biosfer di Indonesia yang berdiri diatas Hutan Rawa Gambut/ Lahan Gambut. CB-BB terdiri dari tiga zona yaitu zona inti yaitu kawasan yang masih alami (hutan lindung), zona penyangga merupakan kawasan yang telah mengalami konversi menjadi hutan tanaman industri (HTI) atau tanaman akasia dan zona transisi, merupakan kawasan pemukiman. Penelitian ini dilakukan untuk melihat keragaman ikan di lahan gambut Cagar Biosfer Bukit Batu dan analisis potensinya sebagai ikan hias pada zona inti, zona transisi dan zona penyangga.

BAHAN DAN METODE

Ikan koleksi diambil dari 12 stasiun sampling, tiga diantaranya terdapat pada zona inti, tiga di zona transisi dan enam lagi diambil dari zona penyangga. Ikan ditangkap dengan menggunakan alat tangkap serokan, jaring lempar, pancing dan anco. Ikan yang tertangkap didokumentasikan dan selanjutnya disimpan dalam formalin untuk identifikasi morfologi. Ikan yang tertangkap diidentifikasi dengan menggunakan kunci identifikasi yang dipublikasikan oleh Kotellat et al. (1993) dan Robert (1989). Identifikasi dilakukan dengan menggakan karakter morfometrik dan meristik. Selanjutnya dilakukan analisa potensi ikan tersebut sebagai ikan hias dengan mengacu pada atlas ikan hias (Axelods et al. 2004). Sebagai parameter pendukung juga dilakukan pengukuran parameter kualitas air diantaranya suhu, salinitas, kandungan karbondioksida (CO₂), kandungan oksigen (DO), Fosfat dan kecerahan. Sedangkan data kondisi gambut diperoleh dari data sekunder melalui laboratorium lingkungan perusahaan HTI yang ada di kawasan Cagar Biosfer Bukit Batu, Riau.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi ikan koleksi

Dari 455 ekor ikan koleksi yang terkumpul dilakukan pengelompokkan berdasarkan family dan genus, selanjutnya dilakukan identifikasi hingga level spesies jika memungkinkan. Hasil identifikasi menunjukkan ikan yang mendiami perairan terdiri dari 11 famili, 20 genus dan 29 spesies. Keragaman spesies ikan untuk masing-masing zona disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2. Dari 29 spesies yang teridentifikasi hanya 7 spesies yang ditemukan di zona inti. Hal ini tentu dapat dijelaskan dengan karakter air dan aktifitas manusia yang ada di kedua zona tersebut. Zona inti yang merupakan lahan konservasi, tentu tidak terganggu oleh kegiatan manusia, dan tekanan perubahan lingkungan lebih diakibatkan oleh perubahan alam, sedangkan keragaman ikan di zona penyangga yang merupakan lokasi hutan tanaman industri tentu memiliki kondisi perairan yang berbeda, karena tekanan lingkungan lebih disebabkan oleh aktivitas manusia yang sangat intensif di lokasi tersebut.

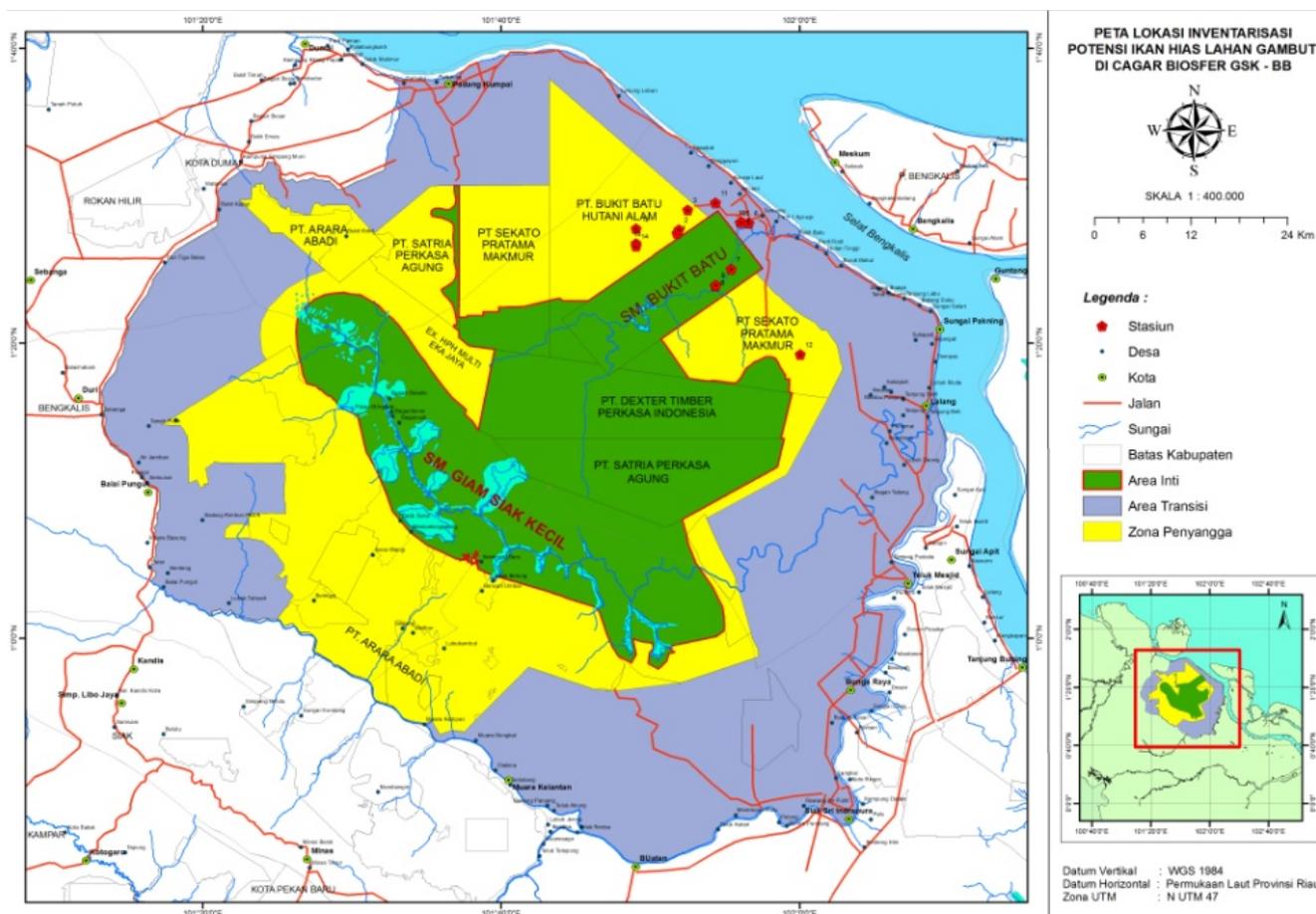
Jika mengacu pada karakter ikan yang menghuni ketiga perairan baik di zona inti, zona penyangga, maupun zona transisi, maka ikan-ikan yang hidup di zona inti lebih didominasi oleh ikan-ikan yang tidak tahan terhadap perubahan, sedangkan ikan yang menghuni zona penyangga cenderung merupakan ikan yang tahan terhadap perubahan. Keragaman ikan yang mendiami ketiga zona tersebut juga berbeda, pada zona inti dapat ditemukan semua jenis ikan sedangkan di dua zona lainnya tidak demikian atau keragamannya semakin berkurang.

Dibandingkan dengan keragaman ikan yang mendiami cagar biosfer Giam Siak Kecil yang mencapai 37 spesies (Husna et al. 2010), maka keragaman ikan yang menghuni perairan Bukit Batu cenderung lebih sedikit yaitu 29 spesies. Rendahnya keragaman ikan di CB-BB bisa disebabkan oleh beberapa hal diantaranya adalah lokasi

CB-BB lebih kecil yang hanya memiliki satu tasik, dibandingkan dengan CB-CGK yang memiliki 12 tasik besar disamping itu penelitian yang dilakukan di CB-BB baru terlaksana 1 kali sehingga sangat dimungkinkan beberapa spesies tidak ditemukan waktu sampling karena keterbatasan waktu dan biaya. Namun keragaman ikannya lebih tinggi dibandingkan dengan laporan penelitian yang dilakukan di hutan lahan gambut Malaysia yang hanya menemukan 22 spesies (Norhisyam 2002).

Sebagai data pendukung, juga dilakukan pengukuran kualitas air seperti pada Tabel 3. Data yang diperoleh hampir sama dengan data kualitas air CB-GSK yang dilakukan oleh Husna et al. (2010), namun untuk parameter kandungan bahan organik terlihat adanya rentang nilai

yang cukup lebar yaitu 6.32-467 mg/L. Nilai TBO terendah ditemukan pada zona transisi yaitu pada kawasan yang baru ditanami pohon akasia, dan dilokasi ini kecerahan air juga lebih tinggi. Jika diamati berdasarkan warna air, maka zona inti memiliki warna air yang lebih hitam dibandingkan dengan zona lainnya. Noraini (2010) menyatakan bahwa kualitas air pada lahan gambut sangat dipengaruhi oleh proses dekomposisi dan degradasi serasah, daun dan ranting pohon, sehingga warna hitam yang terdapat pada lahan gambut menunjukkan tingginya kandungan bahan organik di lahan tersebut. Disamping kandungan bahan organik, tingkat keasaman air (pH) dan total kandungan mineral juga menjadi karakter utama air gambut (Husna et al. 2010).



Gambar 1. Lokasi penelitian di Cagar Biosfer Bukit Batu, Riau

Tabel 1. Keragaman ikan yang mendiami cagar biosfer CB-BB.

Famili Cobitidae; merupakan ikan kecil yang mendiami perairan Eropa hingga Asia, tubuh memanjang dan pipih hidup di dasar perairan

Genus Pangio; badan memanjang, mata tidak tertutup oleh kulit, ekor membulat/ persegi/ sedikit bercagak, bibir bawah tidak terbelah dibagian belakang

Awal sirip punggung di belakang pangkal sirip ekor, 8-12 pita gelap di badan dan agak teratur, serta tiga pita di kepala, bercak hitam di bagian ekor dan pertengahan ekor *Pangio kuhlii/ Pangio semicineta*



Famili Cyprinidae; merupakan famili ikan air tawar dengan jumlah anggota terbesar dan sebarannya terluas. Anggota kelompok dibedakan berdasarkan gigi yang terdapat di atas tenggorokan (gigi tekak, karena tidak memiliki gigi geraham) tidak terdapat duri dekat mata, posisi mulut, memiliki /tidak memiliki sungut.

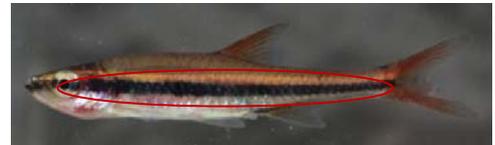
Genus Rasbora; bibir bagian atas terpisah oleh satu lekukan, bagian depan sirip perut mendatar/bulat, tidak memipih/membentuk geligir tajam, ada tonjolan di bibir bawah, tidak bersungut, memiliki 6-22 sisir saringan pada insang.

Badan berwarna kemerahan, bercak besar dibelakang operkulum, 1-2 bercak lebih kecil di atas sirip dubur dan didepan sirip ekor..... *Rasbora maculata*

Memiliki bintang hitam diatas sirip punggung..... *Rasbora doriocellata*



Terdapat garis hitam memanjang dan garis keemasan diatasnya...
..... *Rasbora gracilis/agilis/ taeniata*



Pada ikan dewasa terdapat 2 garis hitam bintang-bintang dari mocong hingga sirip ekor, terdapat dibawah garis tengah badan dan melengkung
..... *Rasbora cephalotaenia*



Genus Puntius; bibir bagian atas terpisah oleh lekukan, tidak ada tonjolan pada ujung rahang bawah, tidak berduri, pori-pori pada kepala tidak teratur, mulut terminal dan subterminal, jari-jari sirip dubur bercabang, jari-jari awal sirip punggung bercabang dan bagian akhir lemah, kelopak mata tidak berlemak, bibir halus, sisik gurat sisi kurang dari 40, jari-jari sirip punggung lebih halus sedangkan pada sirip perut tidak mengeras,jari-jari sisik lurus dan tidak berpori

Ada emam pita tagak satu melalui mata dan satu lagi pada pangkal sirip ekor, bintang pada pangkal jari-jari akhir sirip punggung, lebar badan 2-3 kali lebih pendek dari panjang standar..... *Puntius pentazona*

Ada lima pita tagak satu melalui mata dan satu lagi pada pangkal sirip ekor, tidak ada bintang pada pangkal jari-jari akhir sirip punggung,
..... *Puntius hexazona/ Puntius johorensis*



..... *Puntius* sp.



Genus *Osteochilus*; mata tidak tertutup lemak, mulut inferior, tidak berduri, gurat sisi tidak sempurna, jari-jari sirip punggung dan sirip dubur bercabang dan jari-jari bagian akhir lemah, bibir tertutup oleh lipatan kulit,

Terdapat satu atau tiga tubus keras pada moncong, dan garis berwarna dari operculum ke pangkal ekor *Osteochilus microcephalus*



Memiliki bintik hitam pada pangkal sirip ekor, tidak ada tubus keras pada moncong *Osteochilus spilurus*



..... *Osteochilus* sp.



Famili *Chacidae*; terdiri dari tiga jenis dan hanya satu spesies yang mediami perairan Sumatera, tubuh berbentuk seperti batu, badan menyerupai berudu, kepala persegi, mulut lebar dengan dua sungut pendek, dan sirip ekor memanjang kearah punggung, dapat mengubah warna tubuh untuk mengelabui mangsanya..... *Chaca bankanensis*



Famili *Siluridae*; merupakan suku ikan berkumis, ciri khususnya tidak memiliki sirip lemah, tidak memiliki duri pada sirip punggung, ukuran bervariasi dari kecil hingga besar

Genus *Silurichthys*; Sirip punggung pendek , paling sedikit terdapat 4 jari-jari, sirip ekor hampir menyatu dengan sirip dubur, berbentuk bulat, warna badan seperti marmer dan sirip punggung di depan awal sirip perut *Silurichthys hasselti*



Sirip punggung berseberangan dengan awal sirip perut, badan coklat polos *Silurichthys phaiosoma*



Genus *Kryptoterus*; Sirip punggung mengecil /tidak ada, sungut rahang atas mencapai tengah sirip dubur, profil punggung mencembung *Kryptoterus impok*



Sirip punggung mengecil /tidak ada, sungut rahang atas tidak mencapai tengah sirip dubur *Kryptoterus lais*



Famili Bagridae/ baung/catfish; Kelompok ikan tawar yang berkumis, memiliki sungut yang panjang, sirip dada kuat dan berduri, umumnya nokturnal.

Genus 'Pelteobagrus'; Pola warna terdiri dari garis hitam yang memanjang sisi badan, beberapa bercak tersebar disepanjang tubuh, warna tubuh putih *'Pelteobagrus' ornatus*



Genus Leiocassis; Mulut inferior, jonjolan dibagian kepala hingga depan sirip punggung *Leiocassis porcillopterus*



Genus Mystus; Mata tidak tertutup kulit, sungut lebih panjang dari kepala, berwarna coklat, ada bercak hitam diatas sirip dada dan di pangkal sirip ekor, berdekatan dengan pita berwarna krem *Mystus bimaculatus*



Famili Luciocephalidae; hanya beranggota satu jenis, lebih dikenal dengan istilah ikan buaya, kepala memanjang, mulut menjorok ke depan, menyukai air tenang, bersembunyi dibawah vegetasi untuk menangkap mangsa yang mendarat di dekat permukaan air, luciocephalus jantan menyimpan telur hingga menetas dalam mulutnya *Luciocephalus pulcer*



Family Belontiidae; merupakan kelompok ikan labirin terbesar, hidup di air tenang dan kandungan oksigen rendah, vegetasi lebat, beberapa membuat sarang untuk bertelur dan sebagian lagi disimpan dalam mulut.

Genus Betta; awal sirip punggung dibelakang sirip dada dan ukurannya lebih pendek dari sirip dubur, sirip perut memiliki jari-jari seperti filament dan membulat berukuran besar, sirip ekor ikan dewasa berbentuk lanset *Betta akarensis*



Bertubuh besar dan ramping, sirip ekor dewasa berbentuk lanset, terdapat bintik hijau menkilap pada bola mata, juga pada sirip-sirip dewasa *Betta bellica*



Genus Sphaerichthys; awal sirip punggung sama dengan awal sirip dubur, sirip perut memiliki jari-jari seperti filament dan membulat, 2-12 duri sirip punggung, 4-9 duri sirip dubur, ada pola warna pucat pada badan yang tegak dari bawah dirip punggung dan melintang sepanjang badan, moncong pendek, *Sphaerichthys ospronemodes*



Genus Belontia; awal sirip punggung didepan awal sirip dubur, sirip punggung lebih panjang dari sirip dubur, badan berwarna coklat dan tiap ujung sirip memiliki warna hitam, ada pola berbentuk jala pada sirip ekor, *Belontia haselty*



Genus Trichogaster; awal sirip punggung di belakang awal sirip dubur, sirip punggung lebih pendek dari sirip dubur, sirip perut memiliki filament yang panjangnya hampir sama dengan panjang tubuh, warna tubuh kehijauan terdapat bercak pada bagian tangan dan pangkal sirip ekor, terdapat pita miring berwarna gelap *Tricogaster tricopterus*



Famili Helostomatidae; famili ini hanya beranggota satu spesies , dijumpai di air tenang vegetasi lebat, pada ukuran kecil merupakan ikan hias dan pada ukuran besar merupakan ikan konsumsi *Helostoma temminckii*



Famili Anabantidae; di perairan Indonesia anggota family ini hanya ditemukan satu jenis, memiliki alat pernafasan tambahan yang memungkinnnya hidup ditempat ikan lain tidak bisa hidup, ikan ini bisa berjalan dalam jarak yang cukup jauh dengan bantuan tutup operculum yang kuat sirip ekor *Anabas testudineus*



Family Hemirampidae; dikenal dengan istilah ikan julung-julung, ditemukan dari laut hingga air tawar, berenang dipermukaan dan bergerombol, jenis air tawar umumnya melahirkan anak

Genus Hemirampidae; sirip punggung diawal sirip dubur, gigi rahang bawah melampaui rahang atas, sirip perut didepan sirip punggung, jari-jari keempat sirip dubur membesar dan bagian belakang meruncing *Hemiramphorodon pogonognathus*



Famili Chanidae; bentuk badan hampir bundar dibagian depan dan pipih dibelakang, kepala menyerupai kepala ular, sirip dubur dan punggung tinggi dank eras, memiliki alat pernafasan tambahan, merupakan predator, hanya memiliki satu genus *Channa*. Bagian agak kepala agak cembung, terdapat bercak besar berwarna gelap pada tubuh bagian atas, dan warna terang pada bagian bawah tubuh *Channa lucius*



Tabel 2. Keragaman spesies ikan di CB-BB pada masing-masing zona dan potensi sebagai ikan hias.

Spesies	Zona inti	Zona penyangga	Zona transisi	Potensi sebagai ikan hias
<i>Pangio kuhlii</i>	V			+++
<i>Rasbora maculata</i>	V		V	+++
<i>Rasbora doriocellata</i>	V			+++
<i>Rasbora cephalotaenia</i>	V			+++
<i>Puntius pentazona</i>	V		V	+++
<i>Puntius hexazona</i>	V		V	+++
<i>Puntius sp.</i>	V		V	+
<i>Osteochilus microcephalus</i>	V	V		+
<i>Osteochilus spilurus</i>	V	V	V	+
<i>Chaca bankanensis</i>	V			+++
<i>Silurichthys hasselti</i>	V			++
<i>Silurichthys phaiosoma</i>	V			++
<i>Kryptoterus impok</i>	V		V	++
<i>Kryptoterus lais</i>	V		V	++
<i>'Pelteobagrus' ornatus</i>	V			+++
<i>Leiocassis porcilopterus</i>	V			++
<i>Mystus bimaculatus</i>	V			+++
<i>Luciocephalus pulcer</i>	V			+++
<i>Betta akarensis</i>	V		V	+++
<i>Betta bellica</i>	V		V	+++
<i>Sphairichthys ospronemodes</i>	V		V	+++
<i>Belontia haselty</i>	V	V	V	+
<i>Tricogaster tricopterus</i>	V	V	V	+
<i>Helostoma temminckii</i>	V	V	V	+
<i>Anabas testudineus</i>	V	V	V	+
<i>Hemiramphorodon pogonognathus</i>	V	V	V	++
<i>Channa lucius</i>	V	V	V	-

Keterangan: +++): telah diperdagangkan sebagai ikan hias di pasar domestik dan ekspor; ++): dikenal sebagai ikan hias namun pada ukuran tertentu dan belum dipasarkan dalam jumlah banyak; +): memiliki potensi sebagai ikan hias

Tabel 3. Data kualitas air di Cagar Biosfer Bukit Batu, Riau.

Parameter	Nilai
pH	3.7-3.8
DO	0.7-4.7 (ppm)
Temperature	28-30 (°C)
TDS	124-1024 (ppm)
Konduktivitas	125-338 (S=Ω-1)
Salinitas	0-0,1 (ppt)
Fe	0.5-2.8 (mg/L)
NH4	0.25-3.3 (mg/L)
NO3	0-20.3 (mg/L)
PO4	0.25-1.5 (mg/L)
NO2	0-10.2 (mg/L)
TBO	6.32-467 (mg/L)

Cagar Biosfere Bukit Batu merupakan situs konservasi yang memiliki potensi keragaman ikan hias yang cukup tinggi terutama pada zona inti. Sedangkan keragaman ikan pada zona penyangga dan zona transisi cukup rendah karena adanya tekanan aktifitas manusia. Kualitas perairan pada masing-masing zona sangat bervariasi sehingga sangat memungkinkan ikan yang mendiaminya juga memiliki karakter yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Axelords HR, Axelrods GS, Burgess WE, Pronek N, Scott BM, Walls JG. 2004. Atlas of freshwater akuarium. 10th ed. TFH Publications. Inc
- BB Litbang SDLP (Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. 2008. Laporan tahunan 2008, Konsorsium penelitian dan pengembangan perubahan iklim pada sektor pertanian. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor
- Kotellat M, Whitten AJ, Kartikasari SN, Wirjoatmodjo S. 1993. Freshwater fishes of western Indonesia and Sulawesi. Periplus, Singapore.
- Liu F, Xia JH, Bai ZY, Fu JJ, Li JL, Yue GH. 2009. High genetic diversity and substantial population differentiation in grass carp (*Ctenopharyngodon idella*) revealed by microsatellite analysis. *Aquacult J* 297 (1-4): 51-56
- Husnah, Makri, Riani E, Fatah K, Maturidi, Sudrajat A, Marini M, Darmansyah, Rastina MD, Junianto RS. 2010. Karakteristik habitat, sumberdaya perairan dan kegiatan penangkapan ikan di kompleks danau rawa banjiran sub das Mandau, Propinsi Riau (Laporan tahunan). Pusat Penelitian Pengelolaan Perikanan dan Konservasi Sumberdaya Ikan, Balitbang Kementerian Kelautan, Jakarta.
- Ng PKL, Kottelat M. 1992. *Betta livida*, a new fighting fish (Teleostei: Belontiidae) from blackwater swamps in Peninsular Malaysia. *Ichthyol Explor Freshw* (3): 177-182.
- Ng PKL, Tay JB, Lim KKP. 1994. Diversity and conservation of blackwater fishes in Peninsular Malaysia, particularly in the north Selangor peat swamp forest. *Hydrobiologia* 285: 203-218.
- Noraini R, Gandaseca S, Ismail J, Jailan MI. 2010. Comparative study of water quality at different peat swamp forest of Batang Igan, Sibul Sarawak. *Amer J Environ Sci* 6 (5): 416-421.
- Robert TR. 1989. The freshwater fishes of western Borneo. California Academy of Science, San Francisco.
- Satyani D, Subamia IW. 2014. Panduan pengelolaan dan standarisasi ikan hias air tawar untuk ekspor. Balai penelitian dan pengembangan budidaya ikan hias, Balitbang Kelautan dan Perikanan, Jakarta. 78 hal.
- Shah ASR M, Zarul HH, Chan KY, Zakaria R, Khoo KH, Mashhor M. 2006. A recent survey of freshwater fishes of the Paya Beriah Peat Swamp Forest, North Perak, Malaysia. *Journal Biosains* 17 (1): 51-64.
- Wahyunto S, Ritung dan H Subagjo. 2003. Peta Luas Sebaran Lahan Gambut dan Kandungan Karbon di Pulau Sumatera / Maps of Area of Peatland Distribution and Carbon Content in Sumatera (1990-2002). Wetlands International-Indonesia Programme & Wildlife Habitat Canada (WHC).