

CATATAN TAMBAHAN IKAN ENDEMIK *Betta schalleri* DI BANGKA SELATAN DAN IKAN YANG BERASOSIASI

ADDITIONAL NOTES ON THE ENDEMIC FISH *Betta schalleri* IN SOUTH BANGKA AND ASSOCIATED FISHES

Lindiatika¹, Olivia Khanati¹, Dona Lista¹, Ahmad Fahrul Syarif¹, Ardiansyah Kurniawan¹

¹ Akuakultur, Universitas Bangka Belitung, Indonesia.

✉ email penulis korespondensi: lindiatika01@gmail.com

Abstrak

Betta schalleri, salah satu ikan endemik di Kepulauan Bangka Belitung, diketahui keberadaannya hanya di Pulau Bangka. Kajian tentang spesies ini masih sedikit dipublikasikan yang dimungkinkan karena semakin sulitnya ditemukan di habitat alami. Penelitian ini mendeskripsikan tentang temuan *B. schalleri* di wilayah selatan Pulau Bangka dan jenis-jenis ikan yang juga ditemukan pada habitat yang sama. *B. schalleri* ditemukan pada perairan aliran sungai di Kecamatan Air Gegas, Kabupaten Bangka Selatan. Ikan lain yang ditemukan berasosiasi di habitat yang sama adalah *Desmopuntius hexazona*, *Puntius gemellus*, *Channa lucius*, *Trichopodus trichopterus*, *Hamirhampdon pogonognathus*, *Trigonopoma pauciperforatum*, *Trigonopoma gracile*, *Betta edithae*, *Betta chloropharynx*, dan *Sphaerichthys osphromenoides*. Semua ikan yang ditemukan merupakan ikan endemik dan natif Sundaland.

Kata kunci : Bangka, endemik, Sundaland, natif

Abstract

Betta schalleri, one of the endemic fish in the Bangka Belitung Islands, is known to exist only on Bangka Island. There are still few published studies on this species, which is possible because it is increasingly difficult to find in natural habitats. This research describes the finding of *B. schalleri* in the southern region of Bangka Island and the types of fish that are also found in the same habitat. *Betta schalleri* was found in river waters in Air Gegas District, South Bangka Regency. Other fish found associated in the same habitat are *Desmopuntius hexazona*, *Puntius gemellus*, *Channa lucius*, *Trichopodus trichopterus*, *Hamirhampdon pogonognathus*, *Trigonopoma pauciperforatum*, *Trigonopoma gracile*, *Betta edithae*, *Betta chloropharynx*, and *Sphaerichthys osphromenoides*. All the fish found were endemic and native to Sundaland.

Keywords: Bangka, endemic, Sundaland, native

PENDAHULUAN

Wilayah Sumatra memiliki beberapa jenis ikan endemik. Suatu spesies ikan dinilai sebagai endemik jika keberadaannya hanya ditemukan pada wilayah tertentu saja dan tidak teridentifikasi keberadaannya di wilayah lainnya (Syafei dan Sudinno, 2018). Indonesia merupakan salah satu negara megabiodiversitas dunia, tentunya memiliki lebih dari seratus spesies ikan air tawar endemik yang tersebar di pulau-pulau nusantara. Fakhrurozzi *et al.* (2016) mengemukakan pendapatnya bahwa jumlah ikan endemik di Indonesia akan meningkat dari tahun ke tahun karena masih banyak wilayah dan spesies ikan air tawar yang belum dieksplorasi dan diidentifikasi dengan baik.

Penelitian terkait ikan air tawar lebih mengedepankan ikan-ikan populer yang

seringkali bukan merupakan ikan asli Indonesia. Kekurang-perhatian pada ikan-ikan lokal, terutama ikan endemik, membuat keberadaannya semakin tertekan. Ikan lokal yang umumnya memiliki keunikan banyak menjadi buruan penghobi ikan hias yang memicu peningkatan penangkapannya. Selain itu, pemanfaatan wilayah yang berdampak pada perubahan kondisi perairan tawar juga memaksa ikan lokal untuk beradaptasi. Ketidakmampuan beradaptasi dapat menimbulkan penurunan populasinya secara alami.

Terdapat beberapa jenis ikan Tempalak atau Tepalak endemik di pulau-pulau dan sekitar Sumatra. Kepulauan Riau memiliki *Betta miniopinna*, *B. spilotogeta* dan *Parosphromenus bintan*. Kepulauan Bangka Belitung teridentifikasi memiliki *Betta burdigala*, *B.*

chloropharynx, *B. schalleri* dan *Parosphromenus deissneri* sebagai ikan endemiknya (Wargasasmita, 2002). Kedua kepulauan ini, terutama Bangka Belitung, mengandung potensi mineral timah yang tinggi sehingga menjadi kawasan pertambangan. Pertambangan yang berkembang dengan masiv dan diikuti munculnya tambang ilegal memberikan tekanan kualitas air pada perairan yang terdampak.

Betta schalleri, salah satu ikan endemik di Kepulauan Bangka Belitung, diketahui keberadaannya hanya di Pulau Bangka. *B. schalleri* baru ditemukan sebagai spesies baru oleh Kottelat dan Ng (1994). Kebaruan ini menunjukkan dinamisnya sistematika ikan air tawar yang memungkinkan munculnya spesies baru dan endemik (Kottelat dan Whitten, 1996).

Kajian tentang spesies ini masih sedikit dipublikasikan yang dimungkinkan karena semakin sulitnya ditemukan di habitat alami. IUCN memberikan penilaian dengan status endangered (EN) sejak tahun 2019. Distribusinya diketahui di Pulau Bangka bagian barat, utara dan tengah, serta diprediksi keberadaannya di wilayah bagian selatan (Low, 2019a).

Pada penelitian ini dipaparkan tentang temuan *B. schalleri* di wilayah selatan Pulau Bangka dan jenis-jenis ikan yang juga ditemukan pada habitat yang sama. Paparan ini diharapkan dapat menjadi informasi tambahan tentang keberadaan *B. schalleri* di Pulau Bangka dan potensi hubungan dengan ikhtiofauna lainnya.

MATERI DAN METODE

Penelitian dilakukan pada bulan Juli – Oktober tahun 2023. Tempat observasi dilakukan pada aliran sungai di Kecamatan Air Gegas, Kabupaten Bangka Selatan (Gambar 1). Alat dan bahan penelitian yang terdiri dari alat sampling di lapangan diantaranya yaitu tangguk/seser, alat pancing, plastik sampel, alkohol/ethanol serta alat pengukuran kualitas air berupa pH, DO meter, dan termometer.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian Deskriptif eksploratif. Deskriptif eksploratif merupakan metode yang menggambarkan atau mendeskripsikan sifat dari suatu biota serta faktor yang mempengaruhi biota dan hubungannya terhadap suatu ekosistem (Tiurlan, 2019). Metode deskriptif eksploratif bertujuan untuk menggambarkan keadaan suatu fenomena, dalam penelitian namun dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu dengan menggambarkan apa adanya suatu variable, gejala atau keadaan (Aini, 2018).



Gambar 1. Lokasi sampling penelitian

HASIL

Ikan target pada penelitian ini yaitu *Betta schalleri* ditemukan pada perairan aliran sungai di Kecamatan Air Gegas, Kabupaten Bangka Selatan (Gambar 2). Pada habitat yang sama juga ditemukan spesies ikan lainnya yaitu : *Desmopuntius hexazona*, *Puntius gemellus*, *Channa lucius*, *Trichopodus trichopterus*, *Hamirhampdon pogonognathus*, *Trigonopoma pauciperforatum*, *Trigonopoma gracile*, *Betta edithae*, *Betta chloropharynx*, dan *Sphaerichthys osphromenoides* (Tabel 2). Tampilan beberapa spesies diantaranya terdapat pada Gambar 3.



Gambar 2. *Betta schalleri* dari Bangka Selatan

Tabel 1. Nilai Kualitas air di Lokasi Penelitian

Parameter	Nilai Kualitas Air
Suhu (°C)	28°C - 31°C
pH	4 - 5
DO	7,1 mg/l
Warna air	hitam bening

Perairan lokasi penemuan *B. schalleri* dan ikhtiofauna lainnya ini memiliki karakter *black-water* sebagaimana perairan rawa. Meskipun demikian, pH air tidak terlalu asam dengan kisaran nilai 4 hingga 5. Data kualitas air lainnya ditampilkan pada Tabel 1.



Gambar 3. Tampilan beberapa jenis ikan yang ditemukan bersama *Betta schalleri* (dari kiri atas searah jarum jam: *Trigonopoma pauciperforatum*, *Desmopuntius hexazona*, *Sphaerichthys osphromenoides*, *Betta chloropharynx*)

Tabel 2. Biota akuatik yang hidup berdampingan dengan *Betta schalleri* dari Perairan Bangka Selatan

No	Family	Genus	Spesies	Nama Lokal
1	Cyprinidae	Desmopuntius	<i>Desmopuntius hexazona</i>	Palak pinang
2	Cyprinidae	Puntius	<i>Puntius gemellus</i>	Kemuring
3	Channidae	Channa	<i>Channa lucius</i>	Kiong
4	Belontiidae	Trichopodus	<i>Trichopodus trichopterus</i>	Sepat
5	Zenarchopteridae	Hamirhampodon	<i>Hamirhampdon pogonognathus</i>	Julung-julung
6	Cyprinidae	Trigonopoma	<i>Trigonopoma pauciperforatum</i>	Seluang
7	Cyprinidae	Trigonopoma	<i>Trigonopoma gracile</i>	Seluang
8	Osphronemidae	Betta	<i>Betta edithae</i>	Tempalak/ tepalak
9	Osphronemidae	Betta	<i>Betta chloropharynx</i>	Tempalak/tepalak
10	Osphronemidae	Sphaerichthys	<i>Sphaerichthys osphromenoides</i>	Gurame coklat

PEMBAHASAN

Temuan *Betta schalleri* di Bangka Selatan menegaskan keberadaan spesies ikan endemik ini pada wilayah yang diprediksi keberadaannya oleh Low (2019a). Temuan sebelumnya dideskripsikan berada pada perairan dekat jalan antara Pangkalpinang dengan Payung, Toboali dan Mentok (Goldstein, 2015). Sebagaimana dideskripsikan oleh Hui dan Ng (2005), *B. schalleri* memiliki karakter meristik berupa 27 jari sirip anal, 10-11 jari sirip dorsal, 31 linealateralis, dan 17-19 predorsal scales.

Temuan spesies *B. schalleri* pada perairan dengan karakter cenderung asam dengan warna kehitaman ini sesuai dengan deskripsi habitatnya pada perairan rawan asam. Prianto *et al.* (2017) menjelaskan bahwa spesies *B. schalleri* mendiami perairan rawa asam di Pulau Bangka. Kurniawan *et al.* (2021a) menunjukkan bahwa perairan di Pulau Bangka memiliki kecenderungan pH lebih rendah. Karakternya mirip dengan perairan yang dideskripsikan sebagai black-water yang

diakibatkan rawa gambut di Kalimantan (Kurniawan *et al.*, 2021b).

Selain *B. schalleri*, pada perairan yang sama juga ditemukan ikan endemik lainnya, yaitu *Betta chloropharynx*. Spesies ini masuk kategori *critically endangered* (EN) dalam IUCN (Low, 2019b). Wargasasmita (2002) memasukan spesies ini dalam jenis ikan yang rawan punah. Spesies ini juga hanya ditemukan di Pulau Bangka.

Ikan dengan kategori endemik lainnya adalah *Sphaerichthys osphromenoides*. Spesies ini dinilai sebagai ikan endemik Sumatra dan Kalimantan (Shah *et al.*, 2006; Nur *et al.*, 2017). Ikan yang dikenal sebagai Gurami Coklat ini telah dikembangkan domestikasinya sebagai upaya mencegah kepunahannya.

Ikan dalam genus *Betta* memiliki kemampuan bertahan dalam kondisi ekstrim dibandingkan ikan lainnya. Kurniawan *et al.* (2020) menemukan ikan *Betta* pada kolong bekas tambang timah yang memiliki perairan asam.

Kurniawan dan Mustikasari (2021) mengkategorikan *Betta* sebagai ikan ekstremofil. Syarif *et al.* (2023) menambahkan bahwa ikan *Betta* mampu beradaptasi dengan lingkungan yang ekstrim. Kurniawan (2023) mendapat *Betta* di kolong masih bertahan meskipun kadar logam berat perairannya tinggi.

Jenis ikan lainnya dari genus *Trigonopoma*, *Trigonopoma pauciperforatum* dan *Trigonopoma gracile* juga termasuk jenis ikan ekstremofil. Kedua spesies ini ditemukan di kolong bekas tambang timah yang keasamannya tinggi mencapai pH 3 (Kurniawan *et al.*, 2023). Jenis ikan lainnya yang ditemukan bersama *B. schalleri* juga memiliki kemampuan beradaptasi pada perairan rawa atau asam.

Semua ikan yang ditemukan merupakan ikan natif *Sundaland*. Tidak ditemukannya ikan introduksi pada perairan di Air Gegas, Bangka Selatan ini mengindikasikan belum banyak pengaruh peran manusia terhadap diversitasnya, meskipun perluasan lahan perkebunan sawit berpotensi mengganggu keaslian habitat ikan.

KESIMPULAN

Betta schalleri ditemukan pada perairan aliran sungai di Bangka Selatan. *B. schalleri* berasosiasi dengan *Desmopuntius hexazona*, *Puntius gemellus*, *Channa lucius*, *Trichopodus trichopterus*, *Hamirhampdon pogonognathus*, *Trigonopoma pauciperforatum*, *Trigonopoma gracile*, *Betta edithae*, *Betta chloropharynx*, dan *Sphaerichthys osphromenoides*. Semua ikan yang ditemukan merupakan ikan endemik dan natif *Sundaland*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didanai oleh Universitas Bangka Belitung pada kegiatan merdeka belajar kampus merdeka program riset tahun 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Syafei, L. S., & Sudinno, D. (2018). Ikan asing invasif, tantangan keberlanjutan biodiversitas perairan. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 12(3), 149-165.
- Fakhrurrozi, Y., Kurniawan, A., & Kurniawan, A. (2016). Pengembangan potensi Ikan Cempedik di Belitung Timur: Suatu pendekatan biologis dan etnobiologi. *Scripta Biologica*, 3(4).
- Kurniawan, A., Subagja, J., Taufansyah, E., Bidayani, E., Putri, A. M., Lestari, B., ... & Syarif, A. F. (2022). Diseminasi pengembangan potensi ikan lokal Bangka Belitung kepada masyarakat perikanan indonesia. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 3(1), 9-18.
- Kottelat, M. and Ng, P. K. L. (1994). Diagnoses of five new species of fighting fishes from Banka and Borneo (Teleostei: Belontiidae). *Ichthyol. Explor. Freshwaters* 5: 65-78.
- Kottelat, M., & Whitten, T. (1996). *Freshwater fishes of Western Indonesia and Sulawesi: additions and corrections* (p. 8). Hong Kong: Periplus editions.
- Low, B.W. (2019a). *Betta schalleri*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T91310721A91310733. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T91310721A91310733.en>. Accessed on 17 November 2023.
- Tiurlan, E., Djunaedi, A., & Supriyanti, E. (2019). Analisis Aspek Reproduksi Kepiting Bakau (*Scylla* sp.) di Perairan Kendal, Jawa Tengah. *Journal of Tropical Marine Science*, 2(1), 29-36.
- Aini, I. N. (2018). Etnomatematika: Matematika dalam Kehidupan Petani di Kabupaten Karawang. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 2(2), 101-106.
- Prianto, E., Puspasari, R., Oktaviani, D., & Aisyah, A. (2017). Status pemanfaatan dan upaya pelestarian ikan endemik air tawar di Pulau Sumatera. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 8(2), 101-110.
- Goldstein, R. J. (2015). *The betta handbook*. Sourcebooks, Inc..
- Hui, T. H., & Ng, P. K. (2005). The fighting fishes (Teleostei: Osphronemidae: genus *Betta*) of Singapore, Malaysia and Brunei. *The Raffles Bulletin of Zoology*, 13, 43-99.
- Kurniawan, A., Hariati, A. M., Kurniawan, A., & Wiadnya, D. G. R. (2021). First genetic record and the phylogenetic relationship of *Osteochilus spilurus* (Cyprinidae: Labeoninae) originating from Bangka and Belitung Islands, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 22(2).
- Kurniawan, A., Nugroho, T. W., Triswiyana, I., Hariati, A. M., Kurniawan, A., & Wiadnya, D. G. R. (2021). Catatan spesimen pertama, morfologi, dan bentuk tubuh cyprinidae (*osteoichilus spilurus*) dari anak sungai katingan, Kalimantan Tengah. *Jurnal Sains Dasar*, 10(2), 51-56.
- Low, B.W. (2019b). *Betta chloropharynx*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T2773A91307896. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T2773A91307896.en>. Accessed on 17 November 2023.
- Wargasmita, S. (2002). Ikan Air Tawar Endemik Sumatra Yang Terancam Punah. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 2(2), 41-49.
- Kurniawan, A., Prasetyono, E., Syaputra, D. (2020). Analisis korelasi parameter kualitas perairan kolong pascatambang timah dengan umur berbeda. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 11(2).
- Kurniawan, A., & Mustikasari, D. (2021). Review tentang kemampuan ikan ekstremofil untuk hidup di perairan asam dan terkontaminasi logam berat pascapenambangan timah. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(3), 541-554.
- Syarif, A. F., Valen, F. S., & Herjayanto, M. (2023). First DNA barcoding and phylogenetics of wild *Betta edithae* (Anabantiformes: Osphronemidae) from Belitung Island, Indonesia. *Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation*, 16(5), 2626-2636.
- Kurniawan, A., (2023). Sosialisasi bahaya kadar logam berat timbal pada ikan dari kolong bekas

- tambang di Desa Sungaiselan atas, Bangka Tengah. *Literasi: Jurnal pengabdian masyarakat dan inovasi*, 3(1), 97-102.
- Kurniawan, A., Apriyanti, R., Safitri, A. M., Almaghribi, S. P. N., Syarif, A. F., & Kurniawan, A. (2023). Filogeografi *Trigonopoma gracile* dari Sungai Gedong, Bangka dan Catatan di Paparan Sunda berdasarkan gen COI. *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 14(1), 47-53.
- Nur, B., Cindelaras, S., & Meilisza, N. (2017). Induksi Pematangan Gonad Ikan Gurami Cokelat (*Sphaerichthys osphromenoides* Canestrini, 1860) Menggunakan Pregnant Mare Serum Gonadotropin Dan Antidopamin. *Jurnal Riset Akuakultur*, 12(1), 69-76.
- Shah, A. S. R. M., Zarul, H. H., Chan, K. Y., Zakara, R., Khoo, P., & Mashhor, M. (2006). A recent survey of freshwater fishes of the Paya Beriah peat swamp forest, north Perak, Malaysia. *Journal of Bioscience*, 17(1), 51-64.