©Journal of Amreta Meena
e-issn: 3046 – 6326
Volume 3, Nomor 2, Tahun 2026
Jurusan Akuakultur, Universitas Bangka Belitung

KEANEKARAGAMAN IKAN AIR TAWAR DI PULAU MENDANAU

FRESHWATER FISH DIVERSITY IN MENDANAU ISLAND

Ardiansyah Kurniawan[1]♣, Tiara P. Anjani[1], Olivia Khanati[2], Dona Lista[2], Lindiatika[2], Eva Lestari[2], Ira Triswiyana[3]

[1]Program Studi Akuakultur, Universitas Bangka Belitung, Bangka, Indonesia
[2]Ikatan Alumni Mahasiswa Akuakultur, Universitas Bangka Belitung, Bangka, Indonesia
[3]Balai Riset Perikanan Perairan Umum Dan Penyuluhan Perikanan, Palembang, Indonesia

♣*email penulis korespondensi: ardiansyah-kurniawan@ubb.ac.id*

Abstrak

Pulau Mendanau merupakan salah satu pulau kecil di Kepulauan Bangka Belitung yang memiliki ekosistem perairan tawar yang berpotensi mendukung keanekaragaman ikan. Namun, informasi mengenai komposisi dan keanekaragaman ikan air tawar di pulau tersebut masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan keanekaragaman ikan air tawar yang ditemukan di Pulau Mendanau berdasarkan karakteristik morfologi. Pengambilan sampel dilakukan pada beberapa habitat perairan tawar di Pulau Mendanau, kemudian spesimen yang diperoleh diidentifikasi berdasarkan karakter morfologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditemukan 9 spesies atau kelompok takson, yaitu *Betta* sp., *Clarias* sp., *Hemirhamphodon* sp., *Channa* sp., *Clarias nieuhofii*, *Betta edithae*, *Anabas testudineus*, *Aplocheilus panchax*, dan *Rasbora einthovenii*. Dari hasil tersebut, *Anabas testudineus, Aplocheilus panchax, Clarias nieuhofii*, dan *Betta edithae* merupakan catatan pertama keberadaannya di Pulau Mendanau. Temuan ini menambah informasi mengenai distribusi geografis ikan air tawar di Kepulauan Bangka Belitung dan menunjukkan bahwa perairan tawar Pulau Mendanau memiliki keanekaragaman ikan yang perlu diperhatikan dalam upaya konservasi dan pengelolaan ekosistem perairan.

Kata Kunci: Keanekaragaman ikan, ikan air tawar, Pulau Mendanau, distribusi, catatan pertama, morfologi.

Abstract

Mendanau Island is one of the small islands in the Bangka Belitung Islands with freshwater ecosystems that potentially support diverse fish communities. However, information on the composition and diversity of freshwater fish on the island remains limited. This study aimed to identify and describe the diversity of freshwater fish found on Mendanau Island based on morphological characteristics. Fish sampling was conducted in several freshwater habitats on the island, and the collected specimens were identified based on their morphological characteristics. The results revealed nine fish species or taxonomic groups, namely Betta sp., Clarias sp., Hemirhamphodon sp., Channa sp., Clarias nieuhofii, Betta edithae, Anabas testudineus, Aplocheilus panchax, and Rasbora einthovenii. Among these, Anabas testudineus, Aplocheilus panchax, Clarias nieuhofii, and Betta edithae represent the first records of these species on Mendanau Island. These findings provide additional information on the geographical distribution of freshwater fish in the Bangka Belitung Islands and indicate that the freshwater ecosystems of Mendanau Island support a diverse fish assemblage that warrants attention in conservation and ecosystem management efforts..

Keywords: fish diversity, freshwater fish, Mendanau Island, distribution, first record, morphology.

PENDAHULUAN

Kepulauan Bangka Belitung merupakan wilayah kepulauan di kawasan Sundaland yang memiliki kekayaan ekosistem perairan tawar yang unik dan beranekaragam. Wilayah ini ditandai oleh melimpahnya Daerah Aliran Sungai (DAS) dan habitat rawa gambut yang memiliki karakteristik air hitam (*blackwater*) dengan tingkat keasaman (pH) yang khas. Kondisi biogeografis dan fisiografis tersebut mendorong terbentuknya mikrohabitat khusus yang mendukung keanekaragaman iktiofauna air tawar, termasuk keberadaan berbagai spesies spesifik dan endemik.

Meskipun kajian keanekaragaman ikan air tawar di pulau-pulau utama seperti Pulau Bangka dan Pulau Belitung telah banyak dipublikasikan. Publikasi artikel tentang keanekaragaman ikan air tawar di Pulau Bangka dan Belitung telah dilakukan oleh peneliti dan pemerhati ikan lokal meskipun pembahasannya berdasar wilayah sungai (Akhrianti, & Gustomi, 2018; Lindiatika *et al.,* 2024; Santoso *et al.,* 2024). Peneliti dari negara lain seperti Inggris dan Singapura juga turut mengidentifikasi keberadaan ikan-ikan air tawar dikedua pulau besar baik secara morfologi maupun genetik (Hasan *et al.,* 2023; Valen *et al.,* 2024; South *et al.,* 2025). Riset ikhtiofauna air tawar di Kepulauan Bangka Belitung beberapa tahun terakhir memusat ke Sungai Lenggang di Pulau Belitung yang kaya ikan eksotis dan endemik (Khanati *et al.,* 2023). Temuan-temuan penting tentang endemisitas, status konservasi hingga filogegrafi ikan asal Pulau Bangka dan Belitung berawal dari identifikasi keanekaragaman ikan di suatu perairan.

Perhatian terhadap pulau-pulau kecil di selain Pulau Bangka dan Belitung memang masih minim. Potensi keanekaragaman ikan di Bangka dan Belitung, diharapkan juga terjadi pada pulau-pulau kecil di sekitarnya. Provinsi Kepulauan Bangka Belitung memiliki 468 pulau yang sudah bernama di luar Pulau Bangka dan Pulau Belitung (Megawandi, 2020). Berdasarkan luas daratan, Pulau Bangka dan Belitung memiliki wilayah dengan luas terbesar. Pulau luas lainnya adalah Pulau Mendanau, Pulau Lepar, Pulau Pongok, dan Pulau Seliu.

Salah satu pulau yang secara biogeografi penting adalah Pulau Mendanau yang terletak di wilayah Selat Nasik. Sebagai pulau kecil terisolasi, perairan tawar di Pulau Mendanau memiliki keterbatasan luasan ekosistem akuatik dan kerentanan ekologis yang tinggi terhadap perubahan lingkungan maupun aktivitas manusia. Kondisi ini memungkinkan munculnya temuan-temuan baru maupun variasi akibat isolasi geografis dan perbedaan perubahan lingkungan. Belum ditemukan publikasi terkait keanekaragaman ikan di Pulau Mendanau selain Rasbora einthovenii yang dicatatkan oleh Santoso *et al.* (2025). Celah informasi (*knowledge gap*) mengenai komposisi, struktur komunitas, dan distribusi spesies ikan air tawar di pulau ini menjadi tantangan mendasar dalam upaya inventarisasi keanekaragaman hayati secara nasional.

Keberadaan spesies ikan air tawar di pulau kecil sangat dipengaruhi oleh stabilitas habitat mikro, ketersediaan vegetasi riparian, dan kualitas parameter fisika-kimia air. Di samping itu, iktiofauna air tawar di Kepulauan Bangka Belitung saat ini menghadapi ancaman degradasi habitat yang signifikan akibat alih fungsi lahan, antropogenisasi, dan sedimentasi. Tanpa adanya pendataan dan dokumentasi ilmiah yang akurat, potensi keanekaragaman hayati lokal—termasuk spesies yang berpotensi endemik atau terancam punah—berisiko mengalami kepunahan lokal sebelum sempat terekam dalam literatur.

Oleh karena itu, penelitian mengenai keanekaragaman ikan air tawar di Pulau Mendanau menjadi sangat krusial untuk dilakukan. Artikel ini bertujuan untuk mendokumentasikan komposisi spesies, menganalisis struktur komunitas iktiofauna, serta menguraikan karakteristik habitat perairan tawar di Pulau Mendanau. Data awal yang dihasilkan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting bagi pemetaan biogeografi ikan air tawar di Indonesia, serta menjadi landasan ilmiah dalam perumusan strategi konservasi dan pengelolaan ekosistem pulau-pulau kecil secara berkelanjutan.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini terlaksana mulai bulan Mei – Oktober 2024. Kegiatan penelitian diawali dengan proses eksplorasi ikan air tawar ke beberapa titik lokasi di Pulau Mendanau (Gambar 1). Pemilihan lokasi eksplorasi ikan dilakukan secara acak pada lokasi-lokasi perairan tawar di pulau tersebut. Sebagian besar lokasi sampling berada di wilayah Selat Nasik. Penangkapan ikan menggunakan alat tangkap penjebak bubu payung maupun secara aktif menggunakan tanggok (Gambar 2). Spesies ikan yang ditemui di setiap lokasi dianalisa morfologi dan genetik. Sampel untuk morfologi difoto dan diamati dalam kondisi hidup di lokasi sampling.



Gambar 1. Pulau Mendanau yang berada di sisi barat Pulau Belitung.



Gambar 2. Eksplorasi ikan di Pulau Mendanau menggunakan bubu dan tanggok



Gambar 3. Jenis ikan yang ditemukan di Pulau Mendanau.

HASIL

Terdapat dua wilayah yang menjadi lokasi eksplorasi ikan di Pulau Mendanau yaitu Desa selat Nasik dan Desa Petaling. Secara umum, tidak terlalu beragam spesies ikan yang ditemukan pada perairan di Pulau Mendanau. Terdapat 9 spesies yang ditemukan dengan prediksi spesies berdasarkan morfologi yaitu : *Betta* sp., *Clarias* sp., *Hemirhampodon* sp., *Channa* sp., *Clarias* sp. *Nieuhofii*, *Betta edithae*., *Anabas testudineus*, *Aplocheilus panchax* dan *Rasbora einthovenii* (Gambar 3).

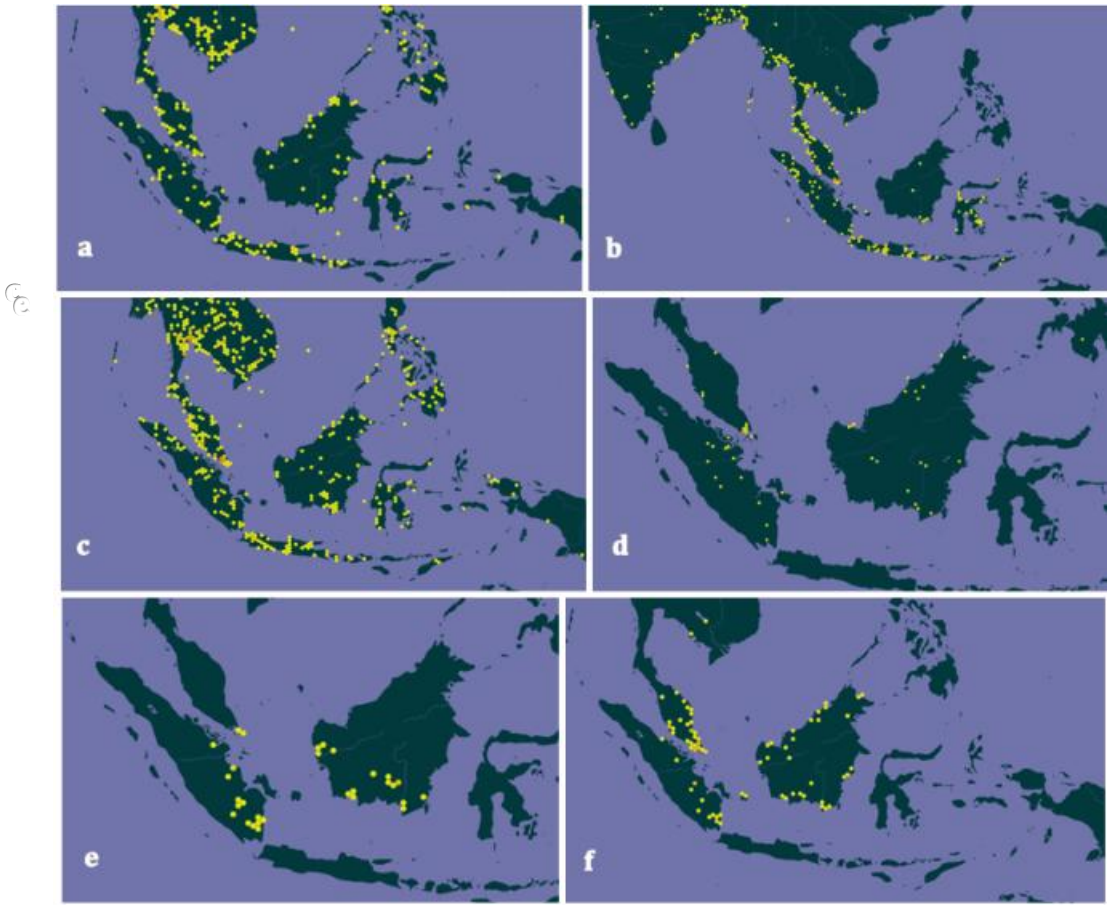
PEMBAHASAN

Semua ikan hasil eksplorasi merupakan catatan pertama di Pulau Mendanau. Hal ini dibuktikan pada peta distribusi spesies *Rasbora einthovenii, Channa striata, Betta edithae, Anabas testudineus* dan *Aplocheilus panchax* berdasarkan GBIF.org, belum ada tercatat penemuannya di Pulau Mendanau. Tentunya eksplorasi ini memberikan kontribusi informasi keberadaan spesies – spesies ikan tersebut di Pulau Mendanau. Publikasi dari hasil ekplorasi ini dapat menjadi catatan pertama (*first record*) spesies ikan air tawar di Pulau Mendanau.

Anabas testudineus dan *Aplocheilus panchax* merupakan dua jenis ikan ekstremofil yang menunjukkan adaptasi luar biasa terhadap lingkungan yang keras. *A. testudineus*, atau dikenal sebagai ikan betok, memiliki kemampuan unik untuk bernapas di udara melalui organ labirin, memungkinkan mereka bertahan di perairan dengan kadar oksigen rendah. Labirin membantu insang menyediakan oksigen saat berada dilumpur atau diluar perairan (Nuralam dan Luthfi, 2019). Sebaliknya, *A. panchax*, atau ikan kepala timah, dikenal karena toleransinya terhadap salinitas yang bervariasi, mulai dari air tawar hingga air payau. Ikan ini ditemukan pada perairan sungai, muara sungai dan bahan kolong

bekas penambangan timah yang memiliki kualitas air ekstrim (Mustikasari *et al*., 2022).

Kelebihan tersebut menjadikan kedua spesies ini memiliki distribusi yang luas. Mereka ditemukan di berbagai habitat Asia Tenggara hingga India, bahkan di wilayah dengan kondisi lingkungan yang sering berubah drastis. Kemampuan adaptif mereka membuat kedua ikan ini menjadikan distribusinya luas. Ikan-ikan dengan karakter sedemikian dinilai sebagai ikan ekstremofil (Mustikasari *et al.,* 2023).



Gambar 4. Peta Sebaran penemuan ikan air tawar yang ditemukan di Pulau Mendanau sebelum catatan ini. (a. *Anabas testudineus*, b. *Aplocheilus panchax*, c. *Channa striata*, d. *Clarias nieuhofii*, e. *Betta edithae*, f. *Rasbora einthovenii*) (Bánki *et al.,* 2026)

Channa striata, atau dikenal sebagai ikan gabus, adalah spesies ikan predator dari keluarga Channidae yang memiliki persebaran luas di kawasan Asia Selatan dan Asia Tenggara. Ikan ini dapat ditemukan di berbagai jenis habitat air tawar, seperti sungai, danau, rawa, sawah, hingga saluran irigasi. *Channa striata* dikenal sebagai spesies yang sangat toleran terhadap kondisi lingkungan ekstrem, termasuk perairan dengan kadar oksigen rendah, berkat kemampuannya bernapas udara menggunakan organ labirin (Muna *et al.,* 2026).

Distribusi geografis spesies ini meliputi negara-negara seperti India, Bangladesh, Sri Lanka, Myanmar, Thailand, Indonesia, Malaysia, Filipina, hingga Vietnam. Temuan di Pulau Mendanau juga menjadi catatan pertama spesies ini. Berdasarkan tampilan Gbif.org (Banki *et al.,* 2026), belum ada catatan morfologi *Channa striata* di Pulau Belitung, pulau terdekat dengan Pulau Mendanau (Gambar 3c). *Channa striata* memiliki kemampuan adaptasi dan jelajah yang tinggi, yang memungkinkan spesies ini bertahan pada berbagai kondisi lingkungan perairan serta berpindah untuk memanfaatkan habitat yang sesuai dengan kebutuhan hidupnya. Pervin *et al.* (2026) melaporkan bahwa *C. striata* memiliki kemmapuan plasticity/adaptasi fisiologis terhadap hipoksia, perubahan pH, suhu, dan salinitas.

Clarias nieuhofii, atau sering disebut ikan keli hutan, adalah salah satu spesies lele dari keluarga Clariidae yang khas karena kemampuannya hidup di lingkungan yang sulit. Ikan ini memiliki tubuh memanjang berwarna cokelat hingga kehitaman dengan pola bintik-bintik atau garis samar yang memungkinkannya berkamuflase di habitat alaminya. Spesies ini ditemukan di perairan tawar Asia Tenggara, seperti sungai, rawa gambut, dan hutan banjir di

Indonesia, Malaysia, Thailand, dan sekitarnya. Spesies ini juga termasuk kategori blackwater catfishes (Low *et al*., 2022).

Temuan di Pulau Mendanau menambah informasi sebaran spesies ini, dimana berdasarkan GBIF.org, catatan terdekatnya berada di Pulau Bangka (Gambar 3d). Spesies ini diketahui keberadaannya di Sungai Batu Rusa dan Paya Benua (Lingga *et al.,* 2023). *Clarias nieuhofii* sangat toleran terhadap kondisi perairan dengan kadar oksigen rendah, berkat keberadaan organ labirin yang memungkinkan mereka mengambil oksigen langsung dari udara. Hal ini yang memungkinkan sebaran spesies ikan ini tinggi. *Clarias nieuhofii* Valenciennes, 1840 merupakan nama valid spesies ini. Terdapat beberapa synonim yaitu : *Prophagorus nieuhofi, Clarias nieuhofi, Clarias pentapterus dan Clarias gilli.*

Betta edithae adalah salah satu spesies ikan dari keluarga Osphronemidae yang berasal dari perairan tawar di Sumatera dan Kalimantan, Indonesia. Ikan ini memiliki tubuh kecil hingga sedang dengan warna dasar cokelat keabu-abuan yang dihiasi pola dan sirip berwarna cerah, menjadikannya menarik secara visual. Habitat alaminya meliputi rawa-rawa gambut dan sungai kecil dengan air yang berwarna gelap akibat kandungan asam humat. Habitat alaminya biasanya memiliki air yang asam dengan kadar oksigen rendah, dan spesies ini menunjukkan adaptasi luar biasa terhadap lingkungan tersebut.

Hasil eksplorasi *Betta edithae* di Pulau Mendanau berpotensi menjadi catatan pertama di pulau yang menjadi bagian Kepulauan Bangka Belitung ini. Sebagaimana pada peta sebaran *Betta edithae* (Gambar 3e), belum ada catatan keberadaan spesies ini di Kepulauan Bangka Belitung. Namun dalam publikasi internasional terdapat catatan pertamanya di Pulau Belitung (Syarif *et al.,* 2023). Informasi keberadaan *Betta edithae* di Pulau Mendanau dapat menjadi informasi penting menghubungkan sebaran di Sumatra dan Kalimantan.

Pencatatan pertama *Rasbora einthovenii* di Pulau Mendanau telah dilakukan tahun 2025. *Rasbora einthovenii*, sering disebut sebagai ikan seluang, adalah spesies ikan kecil yang termasuk dalam keluarga Cyprinidae. Ikan ini hidup di sungai, danau, dan rawa-rawa dengan air yang jernih hingga keruh, sering kali dengan aliran yang lambat. Rasbora einthovenii memiliki kemampuan adaptasi terhadap lingkungan perairan tawar yang ditunjukkan oleh kemampuannya menempati berbagai wilayah geografis di Indonesia serta beradaptasi pada kondisi pemeliharaan terkontrol. Spesies ini secara alami menghuni sungai-sungai hutan dengan karakteristik perairan tertentu, tetapi penelitian domestikasi menunjukkan bahwa R. einthovenii mampu beradaptasi terhadap lingkungan budidaya dan menerima pakan buatan (Buana *et al.,* 2025).

KESIMPULAN

Eksplorasi ikan air tawar di Pulau Mendanau menemukan sebanyak 9 spesies ikan yang berdasarkan karakteristik morfologinya diprediksi terdiri atas *Betta* sp., *Clarias* sp., *Hemirhamphodon* sp., *Channa* sp., *Clarias nieuhofii, Betta edithae*, *Anabas testudineus*, *Aplocheilus panchax*, dan *Rasbora einthovenii*. Keberadaan kesembilan jenis ikan tersebut menunjukkan bahwa perairan tawar di Pulau Mendanau memiliki keanekaragaman ikan yang cukup beragam dan menyediakan habitat yang mendukung keberadaan berbagai kelompok ikan dengan karakteristik ekologis yang berbeda. Penemuan *Anabas testudineus, Aplocheilus panchax, Clarias nieuhofii*, dan *Betta edithae* merupakan catatan pertama keberadaan spesies tersebut di Pulau Mendanau. Temuan ini menambah informasi mengenai distribusi geografis ikan air tawar di Kepulauan Bangka Belitung, khususnya di Pulau Mendanau, sekaligus menunjukkan pentingnya pulau-pulau kecil sebagai habitat bagi keanekaragaman ikan air tawar. Hasil penelitian ini dapat menjadi data awal mengenai keanekaragaman dan komposisi ikan air tawar di Pulau Mendanau serta menjadi dasar bagi penelitian lanjutan, khususnya melalui identifikasi molekuler untuk memastikan status taksonomi spesies yang masih diprediksi berdasarkan karakter morfologi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penelitian ini merupakan bagian dari Riset Kolaborasi tahun 2024 yang didanai oleh Universitas Bangka Belitung melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Akhrianti, I., & Gustomi, A. (2018). Identifikasi Keanekaragaman dan Potensi Jenis-Jenis Ikan Air Tawar Pulau Bangka: Identification of Biodiversity and Potential Freshwater Fishes in Bangka Island. Akuatik: Jurnal sumberdaya perairan, 12(1), 74-80.

Bánki, O., Roskov, Y., Döring, M., Ower, G., Hernández Robles, D. R., Plata Corredor, C. A., Stjernegaard Jeppesen, T., Örn, A., Pape, T., Hobern, D., Garnett, S., Little, H., DeWalt, R. E., Miller, J., Orrell, T., Aalbu, R., Abbott, J., Abreu, C., Acero P, A., et al. (2026). Catalogue of Life (2026-08-26 XR). Catalogue of Life Foundation, Amsterdam, Netherlands.

Buana, R. C., Ramadhani, R. S., Wangsa, N. R. N., Aulya, A. D., & Kurniawan, A. (2025). Domestikasi Ikan Brilliant Rasbora (Rasbora Einthovenii) Dari Habitat Alami Sebagai

Pengembangan Ikan Hias Lokal. Jurnal Perikanan dan Kelautan, 2(2).

Hasan, V., Katz, A. M., South, J., Ottoni, F. P., & Gana, A. (2023). First record of the uncommon spiny eel Mastacembelus notophthalmus Roberts, 1989 (Synbranchiformes: Mastacembelidae) for Bangka Island, Indonesia. Cybium: revue internationale d'ichtyologie, 47(2), 189-191.

Khanati, O., Lista, D., Lindiatika, L., Lestari, E., Hafidz, A. M., Hidayat, R., ... & Kurniawan, A. (2023). Iktiofauna Eksotik Di Tebat Rasau, Belitung Timur. Journal of Aquatropica Asia, 8(1), 45-54.

Lindiatika, L., Khanati, O., Lista, D., & Syarif, A. F. (2024). Fish diversity in Betta schalleri habitat in the waters of Jada Bahrin, Bangka Regency. Amreta Meena, 1(1), 32-36.

Lingga, R., Adibrata, S., Roanisca, O., Sipriyadi, S., Wibowo, R. H., & Arsyadi, A. (2023). Probiotics potential of lactic acid bacteria isolated from Slender Walking Catfish (Clarias nieuhofii). Biodiversitas Journal of Biological Diversity, 24(8).

Low, B. W., Ng, H. H., & Tan, H. H. (2022). Two new species of blackwater catfishes (Siluriformes: Siluridae and Clariidae) from the Natuna Archipelago, Indonesia. Raffles Bulletin of Zoology, 70.

Megawandi, Y. (2020). Pembangunan Pariwisata di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dalam Pendekatan Whole of Government. Jurnal Widyaiswara Indonesia, 1(2), 108-119.

Muna, Z., Handayani, L., Rahmadiah, T., Firman, S. W., Krettiawan, H., Urabi, D., ... & Abubakar, Y. (2026). Fisiologi ikan air tawar: adaptasi, fungsi, dan kelangsungan hidup di lingkungan perairan tawar. Kamiya Jaya Aquatic.

Mustikasari, D., Kurniawan, A., & Aznur, B. S. (2023). Komunikasi Singkat: Kebiasaan Makan Ikan Kepala Timah (Aplocheilus panchax, Hamilton 1822) Di Perairan Ekstrem Asam Pascatambang Timah Terabaikan. Journal of Aquatropica Asia, 8(1), 13-16.

Mustikasari, D., Nuryanto, A., & Suryaningsih, S. (2022). Phylogeography of Aplocheilus panchax in Indonesia, with special focus on the Bangka Island population. Biodiversitas Journal of Biological Diversity, 23(4).

Nuralam, E., & Luthfi, M. J. F. (2019). The Anatomy of Respiratory Organ of Climbing Perch (Anabas testudineus). In Proceeding International Conference on Science and Engineering (Vol. 2, pp. 83-86).

Pervin, R., Alam, M. A., Tasnim, N., Ahmed, S., Tanu, M. B., & Parvez, I. (2026). Morpho-genetic, ecophysiological and nutraceutical dimensions of Channa striata: Implication for sustainable aquaculture and functional food development. Aquaculture Reports, 46, 103308.

Santoso, A. B., Anjani, T. P., Khanati, O., Lista, D., Lestari, E., & Lindiatika, L. (2025). Catatan Pertama Rasbora einthovenii (Bleeker, 1851) Di Pulau Mendanau, Kepulauan Bangka Belitung. Jurnal Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan, 20(2), 41-49.

Santoso, A. B., Saputra, F. A., Mahendra, N., Anjani, T. P., & Kurniawan, A. (2024). Keanekaragaman Ikan Pada Habitat Ikan Cempedik (Osteochilus Spilurus) Di Perairan Simpang Rimba, Bangka Selatan. Jurnal Aquaculture Indonesia, 4(1), 1-7.

South, J., Cadley, E., Liptrot, P., Sil Valen, F., Fahrul Syarif, A., Setia Budi, D., ... & Hasan, V. (2025). Early stakeholder cohesion in wild-capture freshwater ornamental fisheries can support conservation outcomes. Journal of Fish Biology.

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.

Valen, F. S., Mamat, N. B., South, J., Ottoni, F. P., Vieira, L. O., Kamarudin, A. S., ... & Hasan, V. E. R. Y. L. (2024). Unveiling the occurrence of vulnerable sisorid catfish (Teleostei: Sisoridae) for Bangka based on morphological and molecular evidence. Biodiversitas, 25(11), 4543-4550.