

## UPAYA PELESTARIAN IKAN ENDEMIK KEPULAUAN BANGKA BELITUNG

## EFFORTS TO PRESERVE ENDEMIC FISH OF BANGKA BELITUNG ISLANDS

Endang Bidayani<sup>1\*</sup>, Robin<sup>1</sup>, Tiara Puspa Anjani<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Akuakultur, Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi, Universitas Bangka  
Belitung

\*Korespondensi email: [endangbidayani@gmail.com](mailto:endangbidayani@gmail.com)

(Received; 15 November 2023; Accepted 15 Desember 2023)

### ABSTRAK

Diperkirakan terdapat sekitar tujuh jenis ikan endemik di Kepulauan Bangka Belitung dengan status Rentan hingga Kritis. Kerusakan lingkungan akibat ulah manusia di perairan umum Pulau Bangka dikhawatirkan berdampak pada kelestarian sumberdaya ikan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji upaya pelestarian ikan endemik ulau Bangka. Metode penelitian yang digunakan adalah survei. Metode pengumpulan data primer melalui studi literatur dan wawancara dengan informan dari Dinas Perikanan Kabupaten Bangka, Dinas Perikanan dan Kelautan Kota Pangkalpinang dan Komunitas Lanun Tebat Rasu yang berjumlah 30 orang, dan data sekunder melalui literatur. Metode analisis data deskriptif. Hasil penelitian upaya pelestarian ikan endemik Kepulauan Bangka Belitung meliputi domestikasi, cagar perikanan, peraturan penangkapan ikan, dan pelestarian budaya lokal *nirok nanggok dan babanjour*.

Kata kunci: Bangka, Endemik, Ikan, Pemanfaatan, Pelestarian

### ABSTRACT

It is estimated that there are around seven endemic fish species in the Bangka Belitung Islands with Vulnerable to Critical status. Environmental damage caused by human activities in the public waters of Bangka Island is feared to have an impact on the sustainability of fish resources. Therefore, this study aims to examine efforts to preserve endemic fish ulau Bangka. The research method used is a survey. Primary data collection methods through literature studies and interviews, and secondary data through literature. Descriptive data analysis method. The results of research efforts to preserve endemic fish of the Bangka Belitung Islands include domestication, fisheries reserves, fishing regulations, and the preservation of local cultures *nirok nanggok and babanjour*.

Key words: Bangka, Conservation, Endemic, Fish, Utilization

## PENDAHULUAN

Ikan endemik di Pulau Sumatera beberapa jenis terancam punah akibat degradasi lingkungan, hilang atau berubahnya habitat dan eksploitasi yang berlebihan (Prianto *et al.*, 2016; Prianto *et al.*, 2017). Umumnya ikan perairan tawar Asia tropika didominasi famili Cyprinidae (Muslih, 2014).

Isu kerusakan lingkungan dampak aktivitas manusia pada daerah aliran sungai (DAS) seperti pertambangan timah (Prianto, E., & Husnah, 2009), pertanian, perkebunan, aktivitas mandi, cuci dan limbah rumah tangga, menjadikan penelitian ini penting dilakukan. Hal ini diperkuat pendapat Muchlisin *et al.* (2013), bahwa keberadaan ikan endemik saat ini telah mengalami penurunan akibat degradasi lingkungan, hilang atau berubahnya habitat, introduksi ikan asing dan eksploitasi yang berlebihan.

Degradasi lingkungan mengancam kelestarian sumberdaya ikan disebabkan alih fungsi lahan, persaingan penggunaan air, eksploitasi berlebihan, pembuangan limbah dari aktivitas perindustrian, pertanian dan perkebunan, pemukiman, hilangnya habitat ikan karena pembendungan sungai (Moyle & Leidy, 1992) serta perubahan iklim (Engelman *et al.*, 2008).

Eksploitasi sumberdaya ikan menggunakan alat tangkap merusak dan berlebihan tanpa memperhatikan kelestarian sumberdaya ikan, telah menyebabkan penurunan sumberdaya bahkan beberapa tempat terjadi kelangkaan sumberdaya ikan (Utomo *et al.*, 2008). Konservasi adalah perlindungan dan pelestarian kehidupan akuatik yang penting dalam menata keseimbangan alam dan mendukung ketersediaan sumberdaya bagi generasi yang akan datang (Syafei, 2017).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji upaya pelestarian ikan endemik Kepulauan Bangka Belitung. Penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai dasar pengelolaan ikan endemik Kepulauan Bangka Belitung.

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu

Lokasi penelitian adalah Kota Pangkalpinang, Kabupaten Belitung Timur, dan Kabupaten Bangka. Penentuan lokasi penelitian secara purposive, dengan pertimbangan mewakili tempat pengambilan sampel ikan endemik Pulau Bangka dan Pulau Belitung. Penelitian ini dilaksanakan dari Bulan April – September 2023.

### Alat dan Bahan yang Digunakan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis, kuesioner dan kamera untuk dokumentasi.

### Rancangan Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Sumber data dan informasi utamanya diperoleh dari responden sebagai informan, dengan alat bantu kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer terkait upaya pelestarian ikan

endemik menggunakan alat bantu kuesioner, wawancara dengan informan dari Dinas Perikanan Kabupaten Bangka, Dinas Perikanan dan Kelautan Kota Pangkalpinang dan Komunitas Lanun Tebat Rasau yang berjumlah 30 orang, observasi dan dokumentasi. Pengumpulan data sekunder melalui studi Pustaka.

Responden dalam penelitian ini adalah informan pada Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten/Kota dan komunitas pelestari ikan endemik Komunitas Lanun Tebat Rasau yang memahami ikan endemik Kepulauan Bangka Belitung dan upaya pelestarian yang sudah dan yang akan dilakukan.



### Matode Analisis Data

Metode analisis data adalah metode deskriptif eksploratif, yakni mendeskripsikan keadaan faktual secara sistematis, dengan tujuan memaparkan dan menyelesaikan masalah penelitian.






## HASIL

Berdasarkan IUCN Redlist versi 3.1 ada tujuh jenis ikan endemik Kepulauan Bangka Belitung dan status pemanfaatannya sebagai berikut: *Sundadanio gargula* dengan status Rentan, *Parosphromenus deissneri* (gurami paros) berstatus Genting atau Terancam, *Betta burdigala* (tempalak mirah) berstatus Kritis, *Parosphromenus juelinae* berstatus Rentan, *Betta chloropharynx* (tempalak budu) berstatus Kritis, *Betta schalleri* (tempalak punggor) berstatus Genting atau Terancam, dan *Encheloclarias tapeinopterus* (kelik sulung) berstatus Rentan. Status pemanfaatan ikan endemic Pulau Bangka tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Status Pemanfaatan Ikan Endemik Pulau Bangka

No	Species	Morfologi	Status pemanfaatan
1	gurami paros/tempalak ( <i>Parosphromenus deissneri</i> )		Genting atau terancam
2	Kelik sulung ( <i>Encheloclarias tapeinopterus</i> )		Rentan

---

3	Tempalak mirah ( <i>Betta burdigala</i> )		Kritis
4	Tempalak budu ( <i>Betta chloropharinx</i> )		Kritis
5	Tempalak punggor ( <i>Betta schalleri</i> )		Genting atau terancam
6	<i>Sundadanio gargula</i>		Rentan
7	<i>Parosphromenus Julinae</i>		Rentan

---

Sumber: Yayasan Ikan Endemik Bangka Belitung, 2022

Upaya pelestarian ikan endemik Kepulauan Bangka Belitung oleh pemerintah daerah, antara lain koleksi ikan-ikan endemik di kolam milik Balai Benih Ikan Kota Pangkalpinang. Tujuan koleksi ikan adalah pelestarian plasma nutfah, untuk tujuan domestikasi. Upaya pelestarian ikan endemik lainnya adalah suaka perikanan, yakni menetapkan Sungai Upang Kabupaten Bangka sebagai kawasan yang berfungsi sebagai tempat berlindung/berkembang biak ikan endemik, dan regulasi penangkapan ikan. Upaya-upaya Komunitas Lanun Tebat Rasau menjaga kelestarian sumberdaya ikan endemik antara lain melestarikan budaya lokal menangkap ikan ramah lingkungan yang dikenal *nirok nanggok* (Gambar 1) dan *bebanjor*. Dokumentasi kegiatan pengambilan data primer tersaji pada Gambar 2.



(1)

(2)

Gambar (1) Menangkap ikan *nirok nanggok* dan (2) Pengambilan data primer (Sumber: (1) Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Belitang Timur, 2023), dan (2) Dokumentasi pribadi, 2023)

## PEMBAHASAN

Status pemanfaatan ikan endemik Kepulauan Bangka Belitang ‘Rentan hingga kritis’. Hal ini diduga menurunnya habitat ikan endemik sebagai dampak aktivitas manusia yang mencemari lingkungan, seperti pertambangan timah rakyat di sungai dan rawa, alih fungsi lahan dan pembalakan hutan, serta menurunnya kualitas perairan karena limbah. Hal ini sesuai pendapat Prianto *et al.* (2016), beberapa jenis ikan endemik terancam punah sebagai akibat degradasi lingkungan, eksploitasi berlebihan dan hilang atau berubahnya habitat. Degradasi lingkungan telah mengancam kelestarian sumberdaya ikan disebabkan alih fungsi lahan, persaingan penggunaan air, eksploitasi berlebihan, dan pembuangan limbah dari aktivitas perindustrian, pertanian dan perkebunan, pemukiman (Moyle & Leidy, 1992), serta perubahan iklim (Engelman *et al.*, 2008). Selain itu, eksploitasi sumberdaya ikan secara berlebihan dan menggunakan alat tangkap merusak telah menyebabkan penurunan/kelangkaan sumberdaya ikan (Utomo *et al.*, 2008).

Yulfiperius (2006), bahwa domestikasi bertujuan melestarikan dan meningkatkan stok ikan hampir punah. Menurut Razi & Patekkai (2020), upaya-upaya melestarikan ikan endemik dan lokal dapat tercapai antara lain melalui peningkatan stok perikanan, distribusi ikan di perairan umum, dan pengembangan budidaya perikanan.

Prianto *et al.*, (2017), beberapa upaya pelestarian sumberdaya ikan endemik di Pulau Sumatera secara *in-situ* antara lain: a) suaka perikanan; b) pengendalian ikan introduksi; c) rehabilitasi lingkungan dan modifikasi habitat; dan d) menyusun regulasi penangkapan ikan. Sedangkan upaya pelestarian secara *ex-situ* adalah domestikasi, seperti penyusunan regulasi tentang perlindungan habitat ikan endemik dan konservasi jenis ikan, dan pengembangan hatchery domestikasi dan restocking.

Prianto *et al.* (2013), upaya pelestarian ikan endemik secara *in-situ* adalah melakukan upaya pelestarian pada habitat alami spesies tersebut. Sedangkan regulasi penangkapan ikan, bertujuan mencegah *overfishing* atau lebih tangkap.

Hasil kajian Pusat Penelitian Pengelolaan Perikanan dan Konservasi Sumberdaya Ikan (2013), tiga strategi yang menjadi prioritas utama pengelolaan ikan endemik antara lain: 1) pengelolaan penangkapan ikan berbasis kearifan lokal; 2) pengelolaan populasi ikan melalui pembenihan dan restocking; dan 3) pengelolaan habitat ikan melalui pembuatan reservat secara co-manajemen.

Langkah-langkah pengelolaan sumberdaya ikan endemik bagi pembangunan ekonomi masyarakat meliputi: 1) Pemanfaatan sumberdaya ikan endemik sebagai ikan hias potensial; 2) pelestarian sumberdaya ikan endemik melalui penetapan kawasan konservasi; 3) Pengendalian spesies ikan asing invasif; 4) Pengembangan pembenihan ikan endemik dan restocking; dan 5) Kearifan lokal dan pengembangan co-manajemen (Kartamihardja, 2014; Melumpi, 2018 dan Kartamihardja et al., 2017).

*Nirok nanggok* adalah cara tradisional masyarakat Belitung mengambil ikan air tawar di sungai dan rawa-rawa secara berkelompok. Kegiatan masyarakat pedesaan ini telah menjadi rutinitas setelah musim kemarau, antara bulan Agustus dan September. Daerah di Pulau Belitung yang masih melestarikan budaya ini antara lain Desa Kembiri, Desa Belantu, Desa Membalong, dan bagian Selatan Pulau Belitung. Upaya menangkap ikan di akhir musim kemarau ini memanfaatkan sungai dan rawa-rawa yang surut, airnya tidak bisa mengalir. Dan didalam genangan air sungai tersebut menyimpan banyak jenis ikan air tawar.

Berdasarkan Wikipedia.org, *Nirok Nanggok* berkaitan dengan nama alat tangkap ikan, yaitu Tirok dan Tanggok. Tirok adalah tongkat kayu tajam berdiameter satu centimeter dengan panjang berkisar dua sampai empat meter. Tongkat ini dibagian pangkalnya dipasang mata tombak dari logam berupa besi putih runcing dan tajam. Sedangkan tanggok adalah alat sejenis jala terbuat dari rotan, bergagang lengkung, dan berukuran kecil. Alat ini berguna untuk menangkap/menjaring ikan.

Tradisi *Nirok Nanggok* tahapan pelaksanaannya cukup panjang, dan sakral. Tradisi ini dipimpin seorang dukun air daerah setempat, terdapat aturan-aturan yang harus dipatuhi, disaksikan pemuka kampung, serta masyarakat setempat. Tradisi ini menumbuhkan kekompakan dan mempertebal kepatuhan warga untuk mengambil ikan sesuai kebutuhan saji makan bersama, tidak mengeksploitasi secara besar-besaran.

Selain *nirok nanggok*, tradisi lainnya yang dilestarikan adalah *bebanjor (memancing)*, yaitu mencari ikan air tawar menggunakan pancing, dan pelakunya menginap di hutan. Biasanya masyarakat menginap di pondok yang dibuat seadanya menggunakan atap daun sagu sebagai tempat istirahat disekitar aliran Sungai, sambil menunggu *banjor (kail)* dimakan ikan.

## KESIMPULAN

Status pemanfaatan ikan endemik Kepulauan Bangka Belitung berdasarkan IUCN Redlist versi 3.1 adalah Rentan hingga kritis. Upaya pelestarian ikan endemik Kepulauan Bangka Belitung domestikasi, cagar perikanan, peraturan penangkapan ikan, dan pelestarian budaya lokal *nirok nanggok dan bebanjor*.



## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Bangka Belitung atas pendanaan Penelitian Dosen Tingkat Universitas Tahun Anggaran 2023, Dinas Perikanan Kabupaten/Kota dan Komunitas Lanun Tebat Rasau Kabupaten Belitung Timur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asyari. 2009. Upaya Pelestarian Plasma Nutfah Perikanan di Perairan Umum. Hal. 112 in Seminar Nasional Tahunan VI. Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan. Yogyakarta (ID): Universitas Gadjah Mada.
- Engelman, R., Pauly, D., Zeller, D., Prinn, R.G., Pinnegar, Z.K., & Polunin, N.V.C. (2008). Introduction: Climate, people, fisheries and aquatic ecosystems, (p.1-15) in N.V.C. Polunin (ed.) *Aquatic Ecosystems: Trends and Global Prospects*. Cambridge University Press, New York.
- Gunarto, A. (2009). Pelestarian Ikan Bilih (*Mystacoleucus padangensis*) Melalui Pengembangan Agrowisata Perikanan di Danau Singkarak Sumatera Barat. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 5(2).
- Jubaedah, I., & Sayida, B. R. (2022, August). Ikan Asli dan Endemik di Perairan Umum Daratan Pulau Jawa: Biologi, Pemanfaatan dan Upaya Pelestariannya. In *Prosiding Seminar Nasional Ikan* (Vol. 1, No. 1, pp. 40-53).
- Kartamihardja, E. S. (2014). Prospek pemanfaatan sumber daya ikan endemik di perairan umum daratan zona wallacea dalam mendukung pembangunan ekonomi masyarakat. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 6(1), 43-53.
- Kartamihardja, Endi Setiadi, dan Chairulwan Umar. 2017. Kebijakan Pemacuan Sumberdaya Ikan Di Perairan Umum Daratan Indonesia: Teknologi Alternatif Untuk Meningkatkan Produksi Ikan Dan Pendapatan Nelayan. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia* 1(2):99. doi: 10.15578/jkpi.1.2.2009.99-111.
- Melumpi, M. H. (2018). Strategi Kelestarian Ikan Endemik Sidat Danau Poso Dalam Mempromosikan Kebudayaan Dan Pariwisata Di Kabupaten Poso.
- Muslih K. 2014. Pengaruh Penambangan Timah terhadap Keanekaragaman Ikan Sungai dan Kearifan Lokal Masyarakat di Kabupaten Bangka [Tesis]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Muchlisin, Z.A., Thomy, Z., Fadli, N., Sarong, M.A., & Siti-Azizah, M.N. (2013). DNA Barcoding of Freshwater Fishes from Lake Laut Tawar, Aceh Province, Indonesia. *Acta Ichthyologica et Piscatoria*, 43(1), 21–29.
- Moyle, P.B., & Leidy, R.A. (1992). *Loss of Biodiversity in Aquatic Ecosystem: Evidence from fish faunas*. In Fledler, P. L and S. K. Jains (eds). *Conservation Biology: The Theory and Practice of Nature Conservation, Preservation and management*. Chapman and Hall, New York.

- 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.
- Prianto, E., Kartamihardja, E. S., Umar, C., & Kasim, K. (2016). Pengelolaan sumberdaya ikan di kompleks Danau Malili provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 8(1), 41-52.
- Prianto, Eko, Endi S. Kartamihardja, Chairulwan Umar, dan Kamaluddin Kasim. 2016. Pengelolaan Sumberdaya Ikan Di Komplek Danau Malili Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia* 8(1):41. doi: 10.15578/jkpi.8.1.2016.41-52.
- Prianto, Eko, Reni Puspasari, Dian Oktaviani, dan Aisyah Aisyah. 2017. Status Pemanfaatan Dan Upaya Pelestarian Ikan Endemik Air Tawar Di Pulau Sumatera. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia* 8(2):101. doi: 10.15578/jkpi.8.2.2016.101-110.
- Prianto, E., Kartamihardja, E. S., Umar, C., Puspasari, R., Oktaviani, D., Sulaeman, P. S., Kasim, K., Zulfia, N., Rachmawati, P., Fahmi, Z., & Budi, E.K. (2013). Kebijakan Peningkatan Produksi Dan Konservasi Sumberdaya Ikan Di Perairan Umum Daratan Paparan Sunda. Laporan Teknis. Pusat Penelitian Pengelolaan Perikanan dan Konservasi Sumberdaya Ikan. 109 hal.
- Prianto, E., & Husnah. (2009). Penambangan Timah Inkonsvensional: Dampaknya Terhadap Kerusakan Biodiversitas Perairan Umum di Pulau Bangka. *Prosiding Forum Perairan Umum Indonesia VI*. Balai Riset Perikanan Perairan Umum. Hal 271-278.
- Pusat Penelitian Pengelolaan Perikanan dan Konservasi Sumberdaya Ikan. (2013). Pengelolaan Sumber Daya Ikan Bilih Berbasis Ko-Manajemen Di Danau Toba Provinsi Sumatera Utara. *Petunjuk Teknis*. 49 hal.
- Razi, F., & Patekkai, M. (2020). Strategi Pelestarian Keanekaragaman Ikan Endemik dan Lokal di Perairan Umum Kalimantan Selatan. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 14(1), 57-71.
- Syandri, H., Junaidi, J., & Azrita, A. (2017). Pengelolaan sumber daya ikan Bilih (*Mystacoleucus padangensis* Blkr) endemik berbasis kearifan lokal di Danau Singkarak. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 3(2), 135-144.
- Syafei, L. S. (2017). Keanekaragaman hayati dan konservasi ikan air tawar. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 11(1), 48-62.
- Utomo, A. D., dan Asyari. 1999. Peran ekosistem hutan rawa air tawar bagi kelestarian sumberdaya perikanan di sungai Kapuas, Kalimantan Barat. *Journal Penelitian Perikanan Indonesia* 5(3):113.
- Yulfiperius. (2006). Domestikasi dan Pengembangbiakan Dalam Upaya Pelestarian Ikan Lalawak (*Barbode sp*). Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. *Disertasi*. 157 hal.