

## **KAJIAN ASPEK BIO-EKOLOGI IKAN CEMPEDIK (*Osteochilus spilurus*) DI SUNGAI BENCAH, BANGKA SELATAN**

### **ASPECT OF BIO-ECOLOGICAL THE CEMPEDIK FISH (*Osteochilus spilurus*) IN THE BENCAH RIVER, SOUTH BANGKA**

**Farhan Afif Saputra<sup>1</sup>, Nadhiva Mahendra<sup>1</sup>, Agus Budi Santoso<sup>1</sup>, Tiara Puspa Anjani<sup>1</sup>,  
Ardiansyah Kurniawan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Akuakultur, Jurusan Perikanan dan Kelautan, Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Kelautan,  
Universitas Bangka Belitung, Balunijuk, Bangka 33172, Indonesia  
Email: farhanafifsaputra1310@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Ikan Cempedik (*Osteochilus spilurus*) adalah salah satu ikan lokal yang ada di Pulau Bangka yang biasa dikenal dengan ikan Kepait untuk masyarakat di Pulau Bangka. Keadaan saat ini sangat sulit untuk mendapatkan ikan tersebut di habitat alamnya. Maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bioekologi perairan dari ikan Cempedik asal Pulau Bangka untuk meneliti kondisi lingkungan perairan dan ciri habitat alami dari ikan Cempedik sehingga dapat sebagai tahap awal untuk kegiatan domestikasi dalam lingkungan akuakultur. Penelitian ini dilakukan di Desa Bencah pada bulan Juli-Oktober 2024 yang membahas dan meneliti tentang bioekologi dari Ikan Cempedik yang didapatkan hasil bahwa ikan Cempedik yang hidup di perairan Desa Bencah mendiami perairan yang warna air cerah hingga dasar yang mana dasar dari perairan itu lumpur dan rawa rawa gambut dengan pH yang rendah sehingga didapatkan tanaman air berupa *Cryptocoryne* sp., *Pallavicinia lyellii*, *Eleocharis Montevidensis*, *Scirpodendron ghaeri*. Penelitian ini memiliki kualitas air bernilai, suhu (27-28°C), pH (3-5), Do (4-6 mg/l), serta didapatkan biota yang berasosiasi dengan ikan Cempedik.

Kata Kunci : ikan Cempedik, bioekologi, Bencah, Bangka

#### **ABSTRACT**

*Cempedik fish (Osteochilus spilurus) is one of the native fish species found on Bangka Island, commonly known as "ikan Kepait" by the local community. Currently, it is increasingly difficult to find this species in its natural habitat. Therefore, this study aims to investigate the aquatic bioecology of Osteochilus spilurus from Bangka Island to examine the environmental conditions and natural habitat characteristics as a preliminary step toward domestication in aquaculture environments. The research was conducted in Bencah Village from July to October 2024, focusing on the bioecology of O. spilurus. The results showed that O. spilurus inhabits clear water bodies with visible bottoms, consisting of muddy and peat swamp substrates with low pH. Aquatic vegetation found in these habitats includes Cryptocoryne sp., Pallavicinia lyellii, Eleocharis montevidensis, and Scirpodendron ghaeri. Water quality parameters recorded were: temperature (27-28°C), pH (3-5), and dissolved oxygen (DO) levels (4-6 mg/L). Additionally, several biota species were found to be associated with O. spilurus in its natural habitat.*

*Keywords: Cempedik fish, bioecology, Bencah, Bangka*

#### **PENDAHULUAN**

Kepulauan Bangka Belitung merupakan daerah yang memiliki perairan sebanyak 106 aliran Sungai (Pemprov. Bangka Belitung, 2016) dan memiliki potensi iktiofauna (ikan) air tawar yang cukup tinggi. Kabupaten di Kepulauan Bangka Belitung yang memiliki potensi iktiofauna yang cukup tinggi yaitu salah satunya

adalah Kabupaten Bangka Selatan (Lindiatika, *et.al.* 2023 ). Salah satu jenis ikan local yang ada di Kepulauan Bangka Belitung adalah ikan Cempedik *Osteochilus spilurus*. Ekologi habitat ikan lokal maupun endemik seperti ikan Cempedik banyak ditemukan pada sungai yang menjadi habitat asli ikan endemik sebagai tempat berkembang biak (Robin dan Anjani. 2023).

*Osteochilus spilurus* merupakan ikan dengan nama lokal Cempedik di Pulau Belitung dan kepaet di Pulau Bangka. Ikan dengan nama Cempedik ini merupakan ikan ekonomis penting di Pulau Belitung (Kurniawan *et al.*, 2019). Ikan Cempedik (*Osteochilus spilurus*) terkenal sebagai ikan konsumsi bagi masyarakat Pulau Bangka dan mempunyai nilai ekonomis yang rendah untuk masyarakat yang ada di Pulau Bangka (Kurniawan *et al.*, 2016). Ikan Cempedik atau Ikan Kepait ini dapat ditemukan diperairan Sungai Jeruk (Daim *et al.*, 2020), Sungai Penyerang (Utami & Syari, 2019), Sungai Lelabi dan Sungai Menduk (Muslih; Kurniawan, 2016). Ikan Kepait atau biasa dikenal ikan Cempedik ini didistribusikan ke daerah Pulau Belitung sebagai pengganti Ikan Cempedik (*Osteochilus spilurus*) yang ditangkap oleh masyarakat secara berlebihan di Pulau Belitung (Icas *et al.*, 2019).

Maka perlunya dilakukan kegiatan eksplorasi sebagai mendata Ikan Cempedik (*Osteochilus spilurus*) melalui tahap awal domestikasi dalam menjaga kesetimbangan ekosistem yang terdapat di Pulau Bangka, salah satunya memahami ekosistem perairan dan habitat ikan Cempedik (Icas *et al.*, 2019). Berdasarkan dari permasalahan dan potensi tersebut maka tujuan dari penelitian ini berguna untuk mengetahui bioekologi perairan dari Ikan Cempedik (*Osteochilus spilurus*) asal Pulau Bangka sebagai tahap awal untuk kegiatan domestikasi dalam lingkungan akuakultur.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli - Oktober dengan lokasi pengambilan sampel kualitas air dan penangkapan sampel berupa ikan Cempedik di perairan yang ada di Desa Bencah Kabupaten Bangka Selatan. Perairan di Desa Bencah terdapat 3 titik sungai kecil yang terdapat Ikan Cempedik.

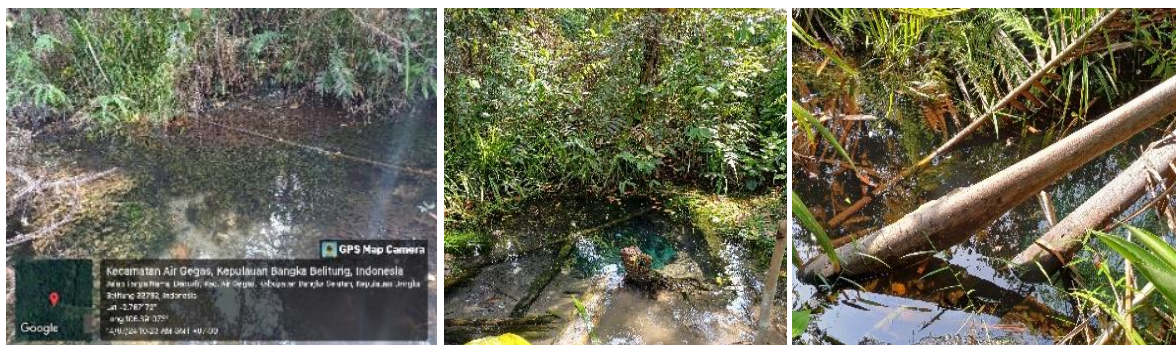
Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian untuk pengambilan sampel yaitu berupa Bubu Payung, pH Meter, Do Meter, Kamera Hp, Ember. Adapun bahan yang digunakan

berupa biji buah sawit matang dan terasi sebagai umpan dari bubu.

Penelitian ini menggunakan metode Deskriptif eksploratif merupakan salah satu metode yang dapat mengungkapkan suatu fakta kejadian dan objek aktivitas (Tiurlan, *et al.*, 2019). Sedangkan untuk eksplorasi metode pengambilan sampel ikan dari beberapa titik sungai dengan menggunakan bubu. Ikan yang didapatkan akan diidentifikasi jenis dan pengukuran kualitas air dilakukan langsung pada perairan yang dipasangkan bubu (Aprilliyani dan Rahayuningsih, 2020).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang didapatkan dalam penelitian ini pada kawasan perairan yang terdapat pada Desa Bencah yang ditemukan di 3 titik perairan yang berbeda. Perairan yang ditemukan ikan Cempedik berupa sungai dengan arus rendah yang berdasarkan pasir dan lumpur dan ditemukan beberapa tanaman air di aliran sungai tersebut. Habitat ikan Cempedik yang didapatkan di perairan didesa bencah pada umumnya hampir sama dengan habitat ikan Cempedik di Pulau Belitung dimana daerah daerah perairan yang ditumbuhi macam macam tanaman sebagai tempat untuk beraktifitas, berkembang biak dan bersembunyi dari predator (Ardiansyah *et al.*, 2024). Tanaman juga bermanfaat untuk memberikan imunostiumulan yang ada pada tanaman yang diharpkan mampu mengatasi penyakit pada ikan dan meningkatkan imunitas ikan (Affandi & Setyono, 2024). Pada perairan yang ditemukan ikan Cempedik tidak jauh berbeda dari setasiun lainnya dikarenakan persamaan warna air yang jernih hingga kedaras dan memiliki dasar lumpur dan pasir dan terdapat lumut lumut pada kayu dan batu yang terdapat pada perairan tersebut (Gambar 1). Perairan tersebut dari ke 3 stasiun memiliki kualitas air yang tidak jauh berbeda dapat dilihat pada (Tabel 2).



Gambar 1. Lokasi ikan Cempedik di Bencah

Tabel 1. Jenis Tanaman yang ditemukan

Family	Spesies
Osphronemidae	<i>Betta Chloropharynk</i>
Osphronemidae	<i>Betta Schalleri</i>
Cyprinidae	<i>Desmopuntrus haxazona</i>
Cyprinidae	<i>Triogonopoma pauciperforatum</i>
Cyprinidae	<i>Triogonopoma gracile</i>
Cyprinidae	<i>Rasbora enthovenii</i>
Nemacheilidae	<i>Nemacheilus siangoricus</i>
Osphronemidae	<i>Sphaerichthys Siantanensis</i>
Cyprinidae	<i>Rasbora Caphaiotaenia</i>
Osphronemidae	<i>Luciocaphalus pulcher</i>
Channidae	<i>Channa Lucius</i>
Palaemonidae	<i>Macrobrachium sp</i>

Tabel 2. Kualitas Air Perairan yang terdapat Ikan Cempedik

Parameter Kualitas Air	Stasiun 1	Stasiun 2	Stasiun 3
Suhu (°C)	27-28	27-28	27-28
Do (Mg/L)	4-5	5-6	4-5
Ph	4-5	3-4	3-4

Tabel 3. Biota yang berasosiasi dengan ikan Cempedik

Family	Spesies
Araceae	<i>Cryptocoryne sp</i>
Pallaviciniaceae	<i>Pallavicinia lyellii</i>
Cyperaceae	<i>Eleocharis Montevidensis</i>
Cyperaceae	<i>Scirpodendron ghaeri</i>

Perairan yang didapatkan berdasar lumpur dan bertekstur tanah yang gambut dapat mengakibatkan perairan sekitar menjadi pH yang rendah, Said *et.al.*, 2019 mengatakan bahwa yang

mengakibatkan pH yang rendah terjadi pada lahan gambut dikarenakan adanya asam fulvat, humin dan asam humat. Tingkat keasaman tersebut tidak menjadi hal buruk dalam ikan Cempedik hidup diperairan tersebut, dimana ikan Cempedik yang ditemukan di Desa Bencah mampu hidup di pH yang rendah (Tabel 2).

Ikan Cempedik atau Ikan Kapaet secara umum hidup dalam kondisi pH yang terbilang cukup rendah (Tabel 2). Dalam kondisi seperti itu yang disebabkan adanya rawa rawa yang banyak ditumbuhi tanaman air sehingga tanaman tersebut dapat digunakan ikan Cempedik sebagai Lokasi beraktifitas. Adanya kondisi seperti itu dengan banyaknya tumbuhan seperti lumut lumut yang menempel pada kayu atau bebatuan sehingga sebagai sumber makanan dari ikan Cempedik, menurut Icas, *et.al.*, (2019) mengatakan bahwa pada dasarnya ikan Cempedik termasuk dalam ikan herbivora.

Lokasi penelitian yang terdapat 3 stasiun tersebut mengenai ekosistem pada perairan yang terdapat ikan Cempedik terdapat 12 spesies ikan dan udang yang terdiri dari 5 famili yang ditemukan hidup bersama atau berasosiasi dengan ikan Cempedik (Tabel 3). Biota yang mendominasi perairan yang banyak ditemukan dari famili Cyprinidae, Menurut Ramadhani, *et.al.*, (2022) mengatakan bahwa ikan dari famili Cyprinidae yang banyak mendominasi perairan perairan seperti sungai dan penyebarannya luas hamper di setiap tempat.



Gambar 2. Ikan dari famili *Cyprinidae*



Gambar 3. Ikan dari Famili *Osphronemidae*

Ikan yang hidup dengan kualitas air (Tabel 2). Salah satunya adalah Do yang dengan rata rata 4 sampai 6 dan adanya suhu yang dengan kisaran 27 sampai 28°C. Adanya suhu dan Do yang dirasakan baik untuk ikan ikan alam maupun lokal. Do sendiri yang tinggi dapat dipengaruhi oleh adanya arus yang ada di

perairan tersebut. Arus pad Sungai dapat dipengaruhi dengan adanya angin yang ada dipermukaan air sehingga dapat mempengaruhi persebaran plankton dan dapat mempengaruhi oksigen terlarut dalam perairan (Muslim & Salwiyah, 2024). Menurut penelitian Purba *et al.*, (2024) kelompok ikan dari famili Cyprinidae

cenderung banyak yang tinggal didalam perairan dengan arus yang tenang. Sehingga dapat di pungkiri dengan suhu tersebut makanan alami tetap tersedia. Menurut Effendi (2003) fitoplankton dapat berkembang biak pada suhu 20°C-31°C. selain dari jenis ikan ikanan dapat ditemukan juga udang udangan, yang dimana udang *Macrobrachium* juga dapat ditemukan di salah salah kayu dan tanaman air yang ada didalam maupun pinggir dari perairan tersebut (Samsudin, *et.al.*, 2024). Banyaknya jenis ikan udang maupun tanaman yang berada di Desa Bencah serta adanya ikan Cempedik yang ada diperairan tersebut menjadikan kesadaran bahwa hindari adanya pencemaran sungai sehingga perairan tersebut menjadi berkembang biak ikan ikan lokal maupun endemik.

### Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian Aspek Bio-ekologi Ikan Cempedik *Osteochilus spilurus* hasil yang didapatkan bahwa habitat dari ikan Cempedik/Kepait yang berada di perairan Desa Bencah bertekstur tanah yang gambut dengan karakteristik perairan yang benih hingga dasar dan didapatkan berbagai macam tanaman air serta ranting ranting pohon yang jatuh sehingga ditumbuhi lumut dengan kualitas air yang ada di perairan berada pada pH air 3-5 dan suhu 27-28 °C. Pada perairan yang di huni ikan Cempedik dapat ditemukan ikan dari family Cyprinidae, Osphronemidae, Nemacheilidae, Channidae dan Palaemonidae mereka hidup berasosiasi dengan ikan Cempedik.

### Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada Universitas Bangka Belitung (UBB) dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM-UBB) atas fasilitasi dan pendanaan program MBKM 2024, serta Bang Fitriady dan Bang Doni atas bantuannya dalam eksplorasi lapang.

### Daftar Pustaka

- Affandi, R. I., & Setyono, B. D. H. (2024). Potensi Tanaman Lempuyang (*Zingiber zerumbet*) Sebagai Imunostimulan Pada Ikan. *Jurnal Vokasi Ilmu-Ilmu Perikanan (JVIP)*, 4(2), 182-193. E-ISSN: 2745-4363
- Aprilliyani, E.P., and Rahayuningsih, M. 2020. Keanekaragaman Spesies Ikan Sebagai Bioindikator Kualitas Perairan di Sungai Kaligarang Kota Semarang. *Life Science*, 9(1), 1-10. <https://doi.org/10.15294/lifesci.v9i1.47135>
- Ardiansyah, A., Setiawan, A., Rohmah, M. F., Khasanah, M. L. N., Kharomah, S., Sari, Y. C., & Fardhani, I. (2024). Keanekaragaman Ikan dan Tumbuhan Air Tawar di Sumber Gentong, Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang. *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 172-182. <https://doi.org/10.24002/biota.v9i2.6649>
- Daim, M. S., Gustomi, A., & Utami, E. (2020). Komposisi Jenis Ikan di Perairan Sungai Bumang Kecamatan Mendo Barat Kabupaten Bangka. *Jurnal Sumberdaya Perairan*, 14(1), 59-62. E-ISSN: 2656-5498
- Effendi, H. (2003). Telaah kualitas air bagi pengelolaan sumberdaya dan lingkungan perairan.
- Icas, U. D., Syarif, A. F., Prasetyono, E., & Kurniawan, A. (2019). Identifikasi isi lambung ikan kepaet *Osteochilus* sp. asal Pulau Bangka sebagai dasar pengembangan domestikasi. *Journal of Aquatropica Asia*, 4(1), 16-19. <https://doi.org/10.33019/aquatropica.v4i1.1680>
- Kurniawan, A., Kurniawan, A., & Fakhrurrozi, Y. (2019). Pengembangan potensi ikan Cempedik (*Osteochilus spilurus*) di Belitung Timur: kajian konsumsi, penanganan dan nutrisi. *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 6(1), 32-36. E-ISSN: 2614-3178
- Kurniawan, A., Pi, S., Kurniawan, A., Pi, S., & Fakhrurrozi, Y. (2016). Kekerabatan Genetik Ikan Cempedak Sungai Lenggang Dan Langkang, Belitung Timur Dengan Ikan Kepaet Sungai Lelabi, Bangka Barat Menggunakan Rpd.
- Lindiatika, L., Khanati, O., Lista, D., & Syarif, A. F. (2023, November). Ekologi Ikan Wild Betta Endemik Betta Schalleri asal Perairan Bangka. In *Seminar Nasional Lahan Suboptimal* (Vol. 11, No. 1, pp. 507-512). E-ISSN: 2986-2302
- Muslim, M., and Salwiyah, S. (2024). Studi Penyebaran Clorophyll A Di Sekitar Daerah Budidaya Rumput Laut Di Desa Bungin Permai. *Jurnal Ilmiah Wahana Laut Lestari (JIWaLL)*, 1(2), 192-203. <https://doi.org/10.33096/jiwall.v1i2.442>
- Purba, C. A., Ayuni, T., Suprayogi, D., and Wulandari, T. (2024). Ichthyofauna Diversity in Danau Teluk: Analysis Using Gill Nets and Lift Nets. *Biospecies*, 17(2), 60-72. <https://doi.org/10.22437/biospecies.v17i2.36054>
- Ramadhani, D., Adijaya, M., & Hadinata, F. W. (2022). Keragaman Jenis Ikan pada Aliran Sungai Beduai Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat. *Aurelia Journal*, 4(1), 63-70. E-ISSN: 2715-7113
- Robin, R., & Anjani, T. P. (2023). Upaya Pelestarian Ikan Endemik Kepulauan Bangka Belitung. *Jurnal Perikanan Unram*, 13(4), 1122-1129. <https://doi.org/10.29303/jp.v13i4.700>

- Said, Y. M., Achnopa, Y., Zahar, W., and Wibowo, Y. G. (2019). Karakteristik fisika dan kimia air gambut Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Provinsi Jambi. *Jurnal Sains Dan Teknologi Lingkungan, 11(2)*, 132-42. E-ISSN: 2502-6119
- Samsudin, K., Laheng, S., & Adli, A. (2024). Keberadaan Udang Di Aliran Sungai Kabupaten Tolitoli. *Arborescent Journal, 1(2)*, 41-45. <https://doi.org/10.56630/ari.v1i2.700>
- Tiurlan, E., Djunaedi, A., & Supriyantini, E. (2019). Analisis Aspek Reproduksi Kepiting Bakau (*Scylla* sp.) di Perairan Kendal, Jawa Tengah. *Journal of Tropical Marine Science, 2(1)*, 29-36. <https://doi.org/10.33019/jour.trop.mar.sci.v2i1.911>
- Utami, E., & Syari, I. A. (2019). Perbedaan keanekaragaman jenis ikan berdasarkan musim di sungai penyerang kecamatan puding besar Kabupaten Bangka. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan, 13(2)*, 131-141. <https://doi.org/10.33019/akuatik.v13i2.1474>