

## **Review Hubungan Musim dengan Keberadaan Ikan Bantak dan Cempedik bagi Masyarakat Belitung Timur**

### ***Review of The Relationship Between Seasons and The Existence of Bantak and Cempedik Fish for The People of East Belitung***

**Oktriana Novianti<sup>1\*</sup>, Ardiansyah Kurniawan<sup>1</sup>, Ahmad Fahrul Syarif<sup>1</sup>, Nasidi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Akuakultur Akuakur, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Kelautan, Universitas Bangka Belitung, Kampus Terpadu Balunijuk 33127, Bangka, Indonesia

<sup>2</sup>Komunitas Lanun, Geosite Tebat Rasau Lintang, Jalan Tengah Desa Lintang RT 1 RW 01, Kecamatan Simpang Renggang, Kabupaten Belitung Timur, Gantung 33562

\*Korespondensi email: oktriananovianti1404@gmail.com

#### **ABSTRACT**

The impact of the rainy season on the aquatic ecosystem has a great influence on the distribution and number of local fish such as Bantak Fish and Cempedik Fish in the Lenggang River, East Belitung Regency. The aim of this study was to investigate the impact of the rainy season on the two types of fish which are the main source of livelihood for the local community. The study states that the population of Bantak and Cempedik fish experiences a significant increase in the rainy season due to high rainfall which affects water quality and fish productivity. Although many people believe that fishing only occurs during the rainy season, this study showed that such activities can also occur during the dry season although in smaller numbers. The quality of water in its natural environment provides protection and was also a food source for plankton and phytoplankton. Optimal water quality during the rainy season can increase the abundance of phytoplankton which helps in the growth of fish populations. This study highlights the importance of continuing research on fish adaptation and migration in relation to climate change to maintain the sustainability of fish resource management in the region. This research can provide valuable data for the management of fisheries resources in the local area.

**Key words:** *Bantak Fish, Cempedik Fish, Rainy Season, Distribution, Abundance, Fisheries Management*

#### **ABSTRAK**

Dampak musim hujan terhadap ekosistem perairan memiliki pengaruh yang besar pada sebaran dan jumlah ikan lokal seperti Ikan Bantak dan Ikan Cempedik di Sungai Lenggang, Kabupaten Belitung Timur. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki dampak musim hujan terhadap kedua jenis ikan tersebut yang menjadi sumber kehidupan utama masyarakat setempat. Penelitian menyatakan bahwa populasi ikan Bantak dan ikan Cempedik mengalami peningkatan yang signifikan pada musim hujan akibat tingginya curah hujan yang memengaruhi kualitas air dan produktivitas ikan. Meskipun banyak orang meyakini bahwa penangkapan ikan hanya terjadi saat musim hujan, studi telah menunjukkan bahwa aktivitas tersebut juga dapat terjadi selama musim kemarau meskipun dalam jumlah yang lebih sedikit. Kualitas air di lingkungan alamnya memberikan perlindungan dan juga menjadi sumber makanan bagi plankton dan fitoplankton. Kualitas air yang optimal saat musim hujan dapat meningkatkan kelimpahan fitoplankton yang membantu dalam pertumbuhan populasi ikan. Penelitian ini menyoroti pentingnya melanjutkan penelitian mengenai adaptasi dan migrasi ikan dalam kaitannya dengan perubahan iklim untuk menjaga keberlanjutan pengelolaan sumber

daya ikan di wilayah tersebut. Penelitian ini dapat memberikan data yang berharga untuk pengelolaan sumber daya perikanan di wilayah lokal tersebut.

**Kata Kunci:** Ikan Bantak, Ikan Cempedik, Musim Hujan, Distribusi, Kelimpahan, Pengelolaan Perikanan

## PENDAHULUAN

Musim Penghujan merupakan faktor yang memiliki pengaruh terhadap ekosistem perairan diantaranya distribusi ikan. Ikan Bantak (*Osteochilus sp*) dan Ikan Cempedik (*Osteochilus spilurus*) merupakan salah satu ikan lokal air tawar yang banyak dikonsumsi masyarakat Belitung Timur. Menurut Erika et al., 2018 Ikan Bantak (*Osteochilus sp*) dan Ikan Cempedik (*Osteochilus spilurus*) merupakan jenis ikan yang ada di Sungai Lenggang, Kabupaten Belitung Timur yang hidupnya saling berdampingan, yang penangkapannya banyak dilakukan masyarakat Belitung Timur pada musim penghujan (Kurniawan et al., 2016). Kedua spesies ikan ini banyak dijadikan sumber mata pencaharian bagi masyarakat setempat dikarenakan kelimpahan populasinya terutama pada musim penghujan serta sangat berperan dalam keanekaragaman hayati terkhususnya di Sungai Lenggang dan sekitarnya. Penelitian terkait yang membahas tentang Ikan Bantak di Belitung Timur saat ini masih sedikit. Oleh karena itu, perlu adanya kajian lanjutan karena ikan ini juga hidup berdampingan dengan Ikan Cempedik.

Pengetahuan dan informasi terkait pengaruh musim dan distribusi serta kelimpahan populasi pada musim penghujan dari Ikan Bantak dan Ikan Cempedik ini dapat menjadi daya tarik tersendiri dalam kegiatan perikanan. Apalagi saat ini kajian tersebut sangat perlu untuk dikaji lebih mendalam. Oleh karena itu, perlu adanya studi literatur terkait untuk mengeksplorasi hal tersebut sebagai pengembangan kegiatan perikanan.

Perubahan musim memiliki dampak yang besar terhadap ekosistem yang adada di perairan. Curah hujan yang tinggi dapat mempengaruhi kualitas perairan, dan berpengaruh terhadap jumlah organisme dalam suatu perairan yang mencakup produktivitas ikan yang ada di suatu perairan (Saleh, 2022). Hasil penelitian (Kurniawan et al., 2016) perbedaan hasil tangkapan Ikan Cempedik yang banyakpopulasi di musim penghujan dibandingkan dengan musim kemarau. Selain itu, perubahan musim juga berdampak pada proses hidrologi dan kualitas air sungai (Nugroho et al., 2024)

Penelitian yang membahas tentang Ikan Bantak di Belitung Timur saat ini masih sedikit. Kajian yang lebih mendalam terkait ini sangat dipelukan. Pengaruh musim dan distribusi serta kelimpahan populasi pada musim penghujan dari kedua spesies ikan ini sangat penting sebagai sumber pengetahuan serta dapat memberikan wawasan penting dalam pengelolaan perikanan lokal.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilakukan dengan cara mengkaji pengaruh musim penghujan terhadap kelimpahan dari Ikan Bantak dan Ikan Cempedik berdasarkan sumber literatur yang berhubungan serta memiliki kaitan dengan topik tersebut. Oleh karena itu, sumber data

didapatkan berasal dari teknik pengumpulan sumber data jurnal yang relevan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Asumsi masyarakat Belitung Timur tentang Ikan Bantak (*Osteochilus sp*) dan Ikan Cempedik (*Osteochilus spilurus*) penangkapannya hanya pada musim penghujan. Akan tetapi, menurut penelitian Kurniawan et al., 2016 Ikan Cempedik juga ditemukan pada musim kemarau tidak hanya pada musim penghujan dengan curah hujan yang tinggi. Hal ini juga berarti sama dengan Ikan Bantak (*Osteochilus sp*) dikarenakan mereka hidup berdampingan (Kurniawan et al., 2019). Meskipun hasil yang didapatkan tidak sebanyak pada musim kemarau. Hal ini menunjukkan bahwa, ikan ini memiliki kemampuan adaptasi sehingga dapat bertahan pada musim kemarau. Penelitian ini juga dapat menjadi informasi tambahan bahwa terkait pendapat masyarakat tentang kedua spesies hanya terdapat pada musim penghujan saja.

### Habitat dan Perilaku Ikan

Habitat dari Ikan Bantak (*Osteochilus sp*) dan Ikan Cempedik (*Osteochilus spilurus*) cenderung berada di sekitar tanaman air seperti tanaman rasau (*Pandanus sp.*) yang banyak mendominasi khususnya di Sungai Lenggang, kumpai air (*Hydrilla sp.*), serta tumbuhan lainnya yang mati didasar sungai dengan arus tenang. Berdasarkan penelitian Fakhurrozi et al., 2016 yang juga menemukan Ikan Bantak dan Ikan Cempedik serta jenis ikan lainnya yang di tangkap menggunakan alat tangkap ramah lingkungan berupa sero dan bubu. Penggunaan alat tangkap tersebut memnungkinkan tercipta keberlanjutan populasi dari ikan di habitatnya. Ikan Cempedik (*Osteochilus spilurus*) termasuk dalam kelompok ikan Cyprinidae (Kurniawan et al., 2016). Hal ini juga sama pada Ikan Bantak (*Osteochilus sp*) yang merupakan kelompok ikan Cyprinidae (Febryanti et al., 2021). Hal ini dapat menunjukkan bahwa adanya hubungan ekologis dan morfologis antara kedua spesies ikan tersebut.



**Gambar 1.** Habitat Ikan Bantak (*Osteochilus sp*) dan Ikan Cempedik (*Osteochilus spilurus*)

### **Kualitas Air dan Pengaruh Musim**

Berdasarkan penelitian Fakhurrozi *et al.*, 2016 kualitas air dalam suatu perairan juga dapat menjadi pengaruh terhadap pergerakan ikan, habitat perairan dari Ikan Bantak dan Ikan Cempedik berada pada daerah dengan karakteristik litoral dengan memiliki kecenderungan lebih banyak cahaya yang dapat masuk ke dasar perairan. Selain itu, karakteristik perairan habitat ikan ini banyak terdapat tanaman air sehingga dapat menjadi tempat berlindung dan tempat hidup ikan (Suraya, 2019), Sehingga dapat memudahkan nelayan untuk menangkapnya.

Peningkatan populasi ikan dalam suatu perairan juga dapat disebabkan faktor jenis makanan dari spesies ikan yang berhubungan langsung dengan pertumbuhan suatu organisme. Adapun kebiasaan makan dari Ikan Bantak (*Osteochilus sp*) berupa jenis plankton yaitu *Spirogyra grevillea*, *Synedra ulna*, *Skeotonema costatum*, *Zgynema stellinum*, *Clsteriopsis sp*, *Closterium acrosum*, *Anabaena sp*, dan *Meugotia scalaris* (Febryanti *et al.*, 2021). Jenis makanan Ikan Cempedik adalah berupa fitoplankton (Icas *et al.*, 2019), Hal ini juga sesuai dengan (Kurniawan *et al.*, 2020) bahwa Ikan Cempedik memakan jenis fitoplankton. Menurut penelitian Setiawan *et al.*, 2018 Kelimpahan fitoplankton yang ada di Sungai Lenggang yang menjadi habitat dari Ikan Bantak maupun Ikan Cempedik didominasi Kelas Bacillariophyceae dengan kelimpahan tertinggi. Kelimpahan jenis fitoplankton dalam suatu perairan dapat menjadi indikator kualitas air sehingga apabila kualitas air baik maka juga dapat meningkatkan populasi fitoplankton yang dapat dijadikan sebagai sumber makanan bagi organisme akuatik dan juga dapat berhubungan langsung dengan populasi dari Ikan Bantak dan Ikan Cempedik (Pramesthi *et al.*, 2019). Menurut Kusumaningrum *et al.*, 2017 pada musim penghujan kandungan nutrisi yang dibutuhkan organisme akan lebih meningkat dibandingkan pada musim kemarau. Oleh karena itu, hal ini juga dapat berpengaruh terhadap kelimpahan tangkapan Ikan Bantak dan Ikan Cempedik pada musim penghujan.

### **Adaptasi dan Migrasi**

Menurut Fakhurrozi *et al.*, 2016 Penangkapan Ikan Bantak dan Ikan Cempedik banyak dilakukan pada musim penghujan dikarenakan adanya pergerakan ikan mengikuti arus air sehingga jumlah hasil yang didapatkan besar dibandingkan dengan tangkapan pada musim kemarau. Penangkapan Ikan Cempedik lebih besar pada musim penghujan juga disebabkan ikan melakukan migrasi dari hulu ke hilir sungai yang mengakibatkan ikan tidak bisa melawan arus sungai yang kuat sehingga berakhir ikan bergerak ke arah tepi sungai dan berlindung disekitar tanaman rasau (Kurniawan *et al.*, 2016). Menurut Fakhurrozi *et al.*, 2016 pada musim penghujan terjadi pergerakan ikan dalam jumlah besar akibat arus sungai yang mendorong ikan untuk bergerak ke pinggir sungai dimana banyak ditumbuhi tanaman rasau. Hal ini kemudian akan membuat ikan berenang kearah sero yang memiliki dua ruang tempat berkumpulnya ikan dengan terdapat dua lubang di sisi kiri dan kanan yang akan mengarahkan ikan masuk kedalam sero (Kurniawan *et al.*, 2016). Musim penangkapan Ikan Bantak dan Ikan Cempedik juga dapat dipengaruhi oleh tinggi rendahnya permukaan air (Kurniawan, & Triswiyana, 2021).

## KESIMPULAN

Secara keseluruhan Ikan Bantak dan Ikan Cempedik memiliki pola distribusi yang dipengaruhi oleh faktor musim, habitat serta kualitas air. Informasi yang didapatkan sangat penting sebagai pengembangan serta pengelolaan ikan lokal khususnya di Kabupaten Belitung Timur. Penelitian lanjutan terkait Ikan Bantak dan Ikan Cempedik sangat penting untuk dilakukan untuk menjaga kedua spesies ikan lokal.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Ardiansyah Kurniawan dan Bapak Ahmad Fahrul Syarif atas bimbingannya serta Saya mengucapkan terimakasih kepada komunitas lanun terutama kepada Bapak Nasidi yang ada di Tebat Rasau Lintang, Kabupaten Belitung Timur yang turut serta menjaga ekosistem Geosite Tebat Rasau Lintang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Erika, R., Kurniawan, K., & Umroh, U. (2018). Keanekaragaman ikan di perairan sungai linggang, kabupaten belitung timur. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 12(2), 17-25.
- Fakhrurrozi, Y., Kurniawan, A., & Kurniawan, A. (2016). Pengembangan Potensi Ikan Cempedik Di Belitung Timur: Suatu Pendekatan Biologis Dan Etnobiologi. *Scripta Biologica*, 3(4).
- Febryanti, E., Gustomi, A., & Kurniawan, K. (2021). Analisis Kebiasaan Makanan Ikan Bantak (*Osteochilus wandersii*) Di Hulu Sungai Lenggang, Kabupaten Belitung Timur. *Aquatic Science*, 3(2), 1-8.
- Febryanti, E., & Gustomi, A. (2021). Studi Identifikasi Penamaan Ilmiah Ikan Bantak Di Sungai Lenggang Pulau Belitung. *Aquatic Science*, 3(1), 9-13.
- 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.
- Kurniawan, A., Fakhrurrozi, Y., & Kurniawan, A. (2016). Studi Etnozoologi Ikan Cempedik di Sungai Lenggang, Gantung, Kabupaten Belitung Timur. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 10(1), 6-12.
- Kurniawan, A., Fakhrurrozi, Y., & Kurniawan, A. (2019). Kekerabatan genetik ikan cempedik (*Osteochilus spilurus*) dan ikan lain yang tertangkap dalam sero di Sungai Lenggang, Belitung Timur menggunakan RAPD. *Jurnal Sains Dasar*, 8(2), 50-55.
- Kurniawan, A., Hariati, A. M., Rizkika, N., & Wiadnya, D. G. R. (2020). Biology, Ecology and Aquaculture potential of *Osteochilus spilurus* (Bleeker 1851) in East Belitung, Indonesia. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 441, No. 1, p. 012099). IOP Publishing.
- Kurniawan, A., Pramono, D. Y., Indrayati, A., Hermanto, H., & Triswiyana, I. (2020). Differences in local perceptions of *Osteochilus spilurus* (Cyprinidae: Labeoninae) from several islands in Indonesia. *Asian Journal of Ethnobiology*, 3(2).
- Kusumaningrum, A., & Sudarsono, S. (2017). Struktur Komunitas Plankton Pada Musim Penghujan Di Telaga Bromo Kecamatan Paliyan Kabupaten Gunungkidul

- Yogyakarta. *Kingdom (The Journal of Biological Studies)*, 6(2), 65-74.
- Kurniawan, A., & Triswiyana, I. (2021). Review perbedaan persepsi masyarakat pulau Belitung terhadap ikan cempedik (*osteochilus spilurus*). *Jurnal Perikanan Pantura (JPP)*, 4(2), 67-77.
- Nugroho, V. B. W., Elfonda, J. V., & Rachmanto, T. A. (2024). Analisis Pengaruh Musim Penghujan Dan Musim Kemarau Terhadap Kualitas Wilayah Sungai Brantas. *Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik*, 2(3), 270-279.
- Pramesthi, P. F., Mega, Y., & Ganjari, L. E. (2019). Fitoplankton sebagai bioindikator kualitas perairan di Waduk Bening, Kabupaten Madiun. In *Prosiding Seminar Nasional Hayati* (Vol. 7, pp. 112-124)
- Saleh, M., & Saleh, M. (2022). Pengaruh Musim terhadap Perubahan Kualitas Air Sungai Batanghari Zona Tengah (Doctoral dissertation, Universitas Batanghari).
- Setiawan, J., Kurniawan, A., Sari, S. P., Kurniawan, A., & Fakhurrozi, Y. (2018). Fitoplankton pada habitat ikan cempedik (*Osteochilus spilurus*) di Sungai Lenggang, Belitung Timur. *Jurnal Ilmu Perikanan*, 9(2), 45-52.
- Suraya, U. (2019). Inventarisasi Dan Identifikasi Tumbuhan Air di Danau Hanjalutung Kota Palangka Raya: Inventory and Identification of Water Plants In Lake Hanjalutung Palangka Raya City. *Daun: Jurnal Ilmiah Pertanian Dan Kehutanan*, 6(2), 149-159.