

## POTENSI IKAN AIR TAWAR DI BENDUNGAN PETANANG KECAMATAN LUBUKLINGGAU UTARA I

Nopiyanti<sup>1</sup>, Dian Samitra<sup>2</sup>, dan Mareta Widiya<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Pendidikan Biologi STKIP PGRI Lubuklinggau

<sup>2</sup> Pendidikan Biologi STKIP PGRI Lubuklinggau

<sup>3</sup> Pendidikan Biologi STKIP PGRI Lubuklinggau

Korespondensi: [maretawidiya@gmail.com](mailto:maretawidiya@gmail.com)

### Abstrak

Jumlah spesies ikan di Indonesia mengalami penurunan, hal tersebut dikarenakan penangkapan berlebih dan adanya kerusakan habitat. Tujuan penelitian ini mengetahui potensi ikan air tawar di Bendungan Petanang. Jenis penelitian deskriptif kualitatif metode survei dengan teknik eksplorasi. Ikan-ikan tersebut diperoleh selama pengamatan diidentifikasi secara morfologi, yaitu jenis mulut, jenis ekor, jenis sisik dan dihitung jumlah jari-jari lunak pada sirip punggung pertama, kedua, dada, sirip tengah, dan sirip dubur dan bentuk sirip mulut, badan dan ekor. Ditemukan 10 spesies ikan dalam 5 famili dan 7 ordo. Potensi ikan dikonsumsi 70%, 30% ikan hias. Faktor abiotik di Bendungan Petanang suhu air berkisar 27°C-29°C, sedangkan pH air berkisar 6,7-7,5 (netral), dan warna air di Bendungan Petanang hijau kebiruan (jernih).

### Kata Kunci:

Potensi  
Ikan  
Bendungan  
Petanang  
Lubuklinggau

### PENDAHULUAN

Indonesia memiliki perairan tawar yang sangat luas dan banyak berbagai macam jenis ikan air tawar. Sumber daya perairan di Indonesia meliputi perairan umum sungai, waduk, dan rawa (Cahyono, 2000). Potensi sumberdaya perairan yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan yaitu ikan (Augusta, 2015). Ikan merupakan salah satu keanekaragaman hayati yang menyusun ekosistem sungai. Keanekaragaman hayati berperan sebagai kestabilan ekosistem, sumber plasma nutfah dan sumber ekonomi. Hilang atau punahnya salah satu keanekaragaman hayati dapat menyebabkan tergantungnya keseimbangan ekosistem (Wahyuni, 2018). Ikan sebagai bahan pangan mempunyai nilai gizi tinggi dengan kandungan protein yang tersusun dalam asam-asam amino esensial yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan dan kecerdasan manusia. Jenis ikan air tawar menurut kegunaannya digolongkan menjadi dua, yaitu golongan ikan konsumsi dan golongan ikan hias (Nazdan, 2008).

Bendungan Petanang terletak di Kecamatan Lubuklinggau Utara I tepatnya terletak di Jalan Tani Mulya RT 03 Petanang Ulu, bendungan petanang merupakan tempat wisata dan dijadikan oleh masyarakat untuk aliran irigasi dan persawahan. Bendungan petanang sudah ada sejak tahun 1970 namun baru dikelola pada tahun 1975 sebagai aliran irigasi persawahan. Bendungan petanang dijadikan tempat wisata sejak tahun 2018. Bendungan Petanang ini airnya sangat bersih dari situlah masih banyak jenis ikan tawar di Bendungan Petanang Kecamatan Lubuklinggau Utara I (Pemerintah Kota Lubuklinggau, 2004).

Diterima:

*XX Agustus 2019*

Dipresentasikan:

*21 September 2019*

Disetujui Terbit:

*5 Oktober 2019*

Bendungan Petanang juga digunakan masyarakat untuk daerah penangkapan ikan. Penangkapan ikan banyak dilakukan masyarakat sekitar secara tradisional yakni dengan menggunakan pancing dan jaring hasil penangkapan ikan tersebut dikonsumsi sendiri, namun untuk informasi lengkap mengenai Potensi Ikan Air Tawar di Bendungan Petanang belum ada. Padahal ilmu pengetahuan tentang Potensi Ikan Air Tawar di Bendungan Petanang tersebut penting untuk mengetahui tingkat keanekaragaman (biodiversitas) dan kesehatan ekosistem di bendungan. Khususnya di Bendungan Petanang yang terdapat di daerah Lubuklinggau.

Dari permasalahan-permasalahan yang ada, maka ditindaklanjuti dengan melaksanakan penelitian untuk mengetahui jenis-jenis ikan, potensi ikan yang terdapat di bendungan petanang Kecamatan Lubuklinggau Utara I dan faktor abiotik yang mempengaruhinya.

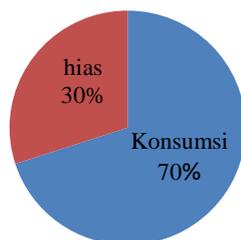
## **METODE**

Penelitian dilakukan pada bulan Juni-Juli 2019. Penelitian dilakukan di Bendungan Petanang, Kecamatan Utara I. Jenis penelitian ini adalah eksplorasi. Alat yang digunakan adalah jaring, pancing, toples, alat tulis, kertas lebel, ember, pengaris, kamera Hp dan buku panduan identifikasi ikan, alat mengukur suhu dengan menggunakan alat termometer sedangkan untuk mengukur pH air dengan alat pH meter. Bahan yang digunakan adalah pellet dan alkohol 70%.

Berikut prosedur dan penentuan lokasi sampel titik penangkapan ikan, antaranya; (a) Lokasi pertama terdapat di bagian hulu atau di bawah bendungan dengan lebar 25 meter, panjang 40 meter disesuaikan dengan arus bendungan dibawah jembatan, yang memungkinkan banyaknya populasi ikan; (b) lokasi kedua yaitu bagian tengah bendungan dengan lebar 25 meter, panjang 40 meter, disesuaikan terhadap lengkungan bendungan yang memungkinkan banyaknya ikan; (c) Lokasi ketiga di bagian atas bendungan dengan lebar 25 meter, panjang 40 meter, disesuaikan terhadap air di bendungan yang cukup tenang; (4) Waktu penangkapan dilakukan pada hari, siang hari dan sore hari. penangkapan ikan dilakukan 5 kali ulangan; (5) Melakukan identifikasi ikan berdasarkan buku acuan dari (Saani, 1984:420-2758); (6) Pengukuran faktor abiotik mengukur pH air dengan pH meter, dan mengukur suhu dengan menggunakan alat termometer. Untuk melihat kejernihan air bisa dilihat dengan kasat mata.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil wawancara diperoleh bahwa potensi ikan konsumsi 70% cukup banyak warga yang berada di Bendungan Petanang untuk mengonsumsi ikan, antara lain, ikan seluang (*Osteochilus schlegeli*), ikan baung (*Macrones nemurus*), ikan lais (*Cryptopterus sp*), ikan nila (*Oreochromis niloticus*), ikan gabus (*Ophiocephalus striatus*), ikan betok (*Anabas testudineus*), ikan sepat (*Trichogaster trichopterus*). Potensi ikan hias antara lain yaitu ikan, ikan ketoprak (*Pristolepis fasciata*), ikan tawes (*Barbodes gonionotus*), ikan kebarau (*Hampalan marcrolepidota*) ikan hias 30%. Hasil tangkapan ikan air tawar di Bendungan petanang kebanyakan warga atau masyarakat sekitar memanfaatkan sebagai ikan konsumsi sedangkan ikan hias sedikit.



**Gambar 1 Potensi Ikan Konsumsi dan Ikan Hias**

**Tabel 1 Faktor Abiotik Di Bendungan Petanang**

No	Lokasi	Suhu Air di Bendungan			pH	Kejernihan Air
		Pagi	Siang	Sore		
1	Hulu bendungan	27°C	27 °C	27 °C	6,7	Hijau-kebiruan
2	Tengah bendungan	28 °C	29 °C	28 °C	7,5	Hijau-kebiruan
3	Atas bendungan	29°C	27 °C	28 °C	7,5	Hijau-kebiruan

Keterangan: - Hijau kebiru- kebiruan pada saat kondisi air jernih  
Kecoklatan pada saat kondisi air keruh

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat hasil pengamatan lingkungan abiotik di Bendungan Petanang suhu air berkisaran 27 °C - 29 °C, sedangkan pH air berkisaran 6,7-7,5 (netral), dan warna air di Bendungan Petanang hijau kebiruan (jernih) dimana pada saat pengamatan tidak turun hujan atau musim kemarau, perubahan tingkat kejernihan pada air di Bendungan Petanang apabila warna air kecoklatan (keruh) pada musim penghujan.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 10 Juni sampai 10 Juli 2019 di Bendungan Petanang Kecamatan Lubuklinggau Utara I, dimana jumlah ikan yang tertangkap berjumlah 60 ekor terdapat 10 jenis ikan yang tertangkap pada bendungan petanang yang memiliki potensi ikan konsumsi dan ikan hias. Hal ini dapat dilihat bahwa potensi ikan konsumsi 70% cukup banyak warga yang berada di Bendungan Petanang untuk mengonsumsi ikan, antara lain, ikan seluang (*Osteochilus schlegeli*), ikan baung (*Macrones nemurus*), ikan lais (*Cryptopteru sp*), ikan nila (*Oreochromis niloticus*), ikan gabus (*Ophiocephalus striatus*), ikan betok (*Anabas testudineus*), ikan sepat (*Trichogaster trichopterus*). Potensi ikan hias antara lain yaitu ikan, ikan ketoprak (*Pristolepis fasciata*), ikan tawes (*Barbodes gonionotus*), ikan kebarau (*Hampalan marcrolepidota*) ikan hias 30%. Hasil tangkapan ikan air tawar di Bendungan petanang kebanyakan warga atau masyarakat sekitar memanfaatkan sebagai ikan konsumsi sedangkan ikan hias sedikit.

Jumlah spesies yang tertangkap selama penelitian sebanyak 10 spesies yang tergolong dalam 7 famili dan 5 ordo. Temuan ini lebih sedikit dibandingkan di Bendungan Lakitan tertangkap 18 spesies (Samitra & Rozi, 2018), dan juga di Bendungan Colo ditemukan 35 spesies (Nur, dkk 2018). Jumlah spesies yang tertangkap tidak dapat dibandingkan dengan jumlah spesies sebelumnya di Bendungan Petanang hal ini dikarenakan belum adanya penelitian yang dilakukan di Bendungan tersebut.

Penyebab kepunahan atau berkurang jumlah ikan air tawar di Bendungan Petanang Kecamatan Utara I antara lain disebabkan oleh kebanyakan warga menangkap ikan dengan menggunakan alat sentrum ikan, yang mana dapat menyebabkan ikan dewasa dan anak ikan

pun ikut mati. Selain itu di bendungan tersebut telah dijadikan tempat wisata yang mana para warga dan pengunjung sering mandi dan sebagian warga dijadikan tempat untuk mencuci pakaian, di kala kemarau datang. Intensitas kegiatan penangkapan ikan lokasi penelitian sangat tinggi. Alat tangkap yang digunakan antara lain jaring, jala, bubu, pancing dan sentrum walaupun sudah dilarang keras. Penangkapan ikan menggunakan racun juga sering dilakukan oleh sebagian penduduk terutama pada saat musim kemarau datang. Racun yang digunakan adalah jenis insektisida yang di campur dengan makanan ikan, akibatnya banyak ikan yang mabuk baik ukuran kecil maupun ukuran besar hal ini bisa mengakibatkan ikan mati dan aktivitas lainnya yang dapat mengancam kelestarian ikan (Haryono, 2014).

Jumlah ikan yang paling banyak ditemukan pada stasiun 1 dan 2 dikarenakan pada stasiun tersebut lokasinya terletak jauh dari jangkauan masyarakat, sedangkan pada stasiun 3 Jumlah ikan yang tertangkap lebih sedikit karena lokasi tersebut sangat dekat dengan aktivitas yang dilakukan warga sekitar seperti mencuci, mandi. Jumlah ikan paling banyak tertangkap ikan seluang dikarenakan kondisi di bendungan petanang tersebut sangat cocok sekali untuk kehidupan ikang seluang pada suhu 27 °C-29 °C. Hal ini sesuai hasil penelitian terdahulu dimana ikan seluang banyak dijumpai di aliran Sungai dan menyebabkan ikan seluang dapat lebih aktif pada suhu 26 °C-30 °C (Ratna, 2018).

Kondisi lingkungan abiotik di Bendungan Petanang Kecamatan Utara I dengan kisaran suhu air 27 °C - 29 °C. Suhu sangat berpengaruh terhadap kehidupan dan pertumbuhan ikan karena menurut Ghufran (2010) Menyatakan bahwa pertumbuhan dan kehidupan ikan biota air sangat mempengaruhi suhu air. Kisaran suhu optimal bagi kehidupan di perairan tropis adalah antara 28 °C-30 °C. Perubahan suhu 12 °C-18 °C mulai berbahaya bagi ikan. Suhu adalah Suhu adalah ancaman yang lebih besar bagi komunitas ikan jadi suhu sangat berpengaruh bagi ikan, kegigihan jangka panjang dari banyak spesies tergantung pada kualitas habitat yang diperlukan (Cumming, 2004).

Suhu mempengaruhi aktivitas metabolisme organisme, karena itu penyebaran organisme baik di lautan maupun di perairan tawar dibatasi oleh suhu. Suhu sangat berpengaruh terhadap kehidupan dan pertumbuhan ikan oleh karena itu secara umum laju pertumbuhan meningkat sejalan dengan kenaikan suhu, namun suhu dapat menekan kehidupan ikan bahkan kematian bila peningkatan suhu sampai ekstrem (drastis). Sifat ikan yang poikilotermis (suhu tubuh ikan dipengaruhi oleh suhu air di sekitarnya) mengakibatkan rendahnya tingkat metabolisme setelah air mengalami penurunan suhu (Ghufran, 2013).

Dampak ekologis terhadap populasi ikan hulu jarang diselidiki kecuali untuk ikan yang migrasi. Namun sudah diketahui dengan baik, bagaimana ikan air tawar asli dan hanya menularkan beberapa spesies eksotik yang bersifat umum, dengan cara yang sama, bendungan di sungai besar, seperti bendungan tinggi Aswan di sungai nil, dan beberapa bendungan di sepanjang sungai volga, telah menyebabkan penurunan dramatis keanekaragaman dan kelimpahan ikan (Seuk Park, 2003).

Derajat keasaman air (pH) air dapat mempengaruhi pertumbuhan ikan. Derajat keasaman air yang sangat rendah atau sangat asam dapat menyebabkan kematian ikan dengan gejala gerakannya tidak teratur, tutup insang bergerak sangat aktif, dan berenang sangat cepat di permukaan air, dengan keadaan air yang sangat basa juga dapat menyebabkan pertumbuhan ikan terhambat. Bagaimana pH hasil penelitian sesuaikan dengan kebutuhan pertumbuhan ikan (Cahyono, 2000).

Kejernihan air di Bendungan Petanang berwarna hijau kebiru-biruan, berarti kondisi air di bendungan tersebut dalam keadaan jernih. Tingkat kejernihan air adalah hal yang penting, karena dapat menentukan bisa atau tidak biasanya ikan hidup di dalam suatu lingkungan. Banyak faktor lingkungan yang mempengaruhi hidup ikan dengan lingkungannya, diantaranya suhu, kejernihan air, dan oksigen yang terlarut (Lumentut, 2015).

1.	<i>Osteochilus schlegeli</i>		Kingdom : Animalia Phylum : Chordata Class : Pisces Ordo : Ostariophysii Famili : Cyprinidae Genus : Osteochilus Spesies : <i>Osteochilus schlegeli</i>
2.	<i>Barbodes gonionotus</i>		Kingdom : Animalia Phylum : Chordata Class : Pisces Ordo : Ostariophysii Famili : Cyprinidae Genus : Barbodes Spesies : <i>Barbodes gonionotus</i>
3.	<i>Oreochromis niloticus</i>		Kingdom : Animalia Phylum : Chordata Class : Osteichthyes Ordo : Percomorphi Famili : Cichlidae Genus : Oreochromis Spesies : <i>Oreochromis niloticus</i>
4.	<i>Macrones nemurus</i>		Kingdom : Animalia Phylum : Chordata Class : Pisces Ordo : Ostariophysii Famili : Bagridae Genus : Macrones Spesies : <i>Macrones nemurus</i>
5.	<i>Cryptopteru sp</i>		Kingdom : Animalia Phylum : Chordata Class : Pisces Ordo : Ostariophysii Famili : Siluridae Genus : Cryptopteru Spesies : <i>Cryptopteru sp</i>

6	<i>Hampalan macrolepidota</i>		Kingdom : Animalia Phylum : Chordata Class : Pisces Ordo : Malacopterygh Famili : Clupeidae Genus : Stolephorus Spesies : <i>Hampalan macrolepidota</i>
7	<i>Pristolepis fasciata</i>		Kingdom : Animalia Phylum : Chordata Class : Actinoptertgii Ordo : Perciformes Famili : Nandidae Genus : pristolepis Spesies : <i>Pristolepis fasciata</i>
8	<i>Ophiocephalus striatus</i>		Kingdom : Animalia Phylum : Chordata Class : Pisces Family : Ophiocephaliadea Genus : Ophiocephalus Spesies : <i>Ophiocephalus striatus</i>
9	<i>Anabas testudineus</i>		Kingdom : Animalia Phylum : chordata Class : Actinopterygii Ordo : Perciformes Family : Anabantidae Genus : Anabas Spesies : <i>Anabas testudineus</i>
10.	<i>Trichogaster trichopterus</i>		Kingdom : Animalia Phylum : chordata Class : Actinopterygii Ordo : Perciformes Family : Osphronemidae Genus : Trichogaster Spesies: <i>Trichogaster trichopterus</i>

Gambar 2. Jenis Ikan Air Tawar Yang ditemukan di Bendungan Petanang

## SIMPULAN

Jumlah ikan di bendungan petanang yang tertangkap berjumlah 60 ekor terdiri 10 spesies yang terdiri dari jenis Ikan Seluang (*Osteochilus schlegeli*), Ikan Kebarau (*Hampala macrolepidota*), Ikan Baung (*Macrones nemurus*), Ikan Ketoprak (*Pristolepis fasciata*), Ikan Lais

(*Cryptopterus* sp), Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*), Ikan Tawes (*Puntius javanicus*) Ikan Sepat (*Trichogaster trichopterus*), Ikan Betok (*Anabas testudineus*), Ikan Gabus (*Ophiocephalus striatus*). Potensi Ikan di Bendungan Petanang 70% sebagai ikan konsumsi dan 30% sebagai ikan hias.

Faktor abiotik yang mempengaruhi Kondisi air di Bendungan Petanang Kecamatan Utara I Kota Lubuklinggau cukup baik dalam kondisi air bendungan yang belum tercemar, dengan suhu berkisar 27 °C - 29 °C, pH berkisar 6,7-7,5 (netral) dan air di bendungan dikatakan jernih pada saat di kondisi debit air stabil (tidak hujan).

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Kepala Desa Petanang Ulu Kecamatan Lubuklinggau Utara 1 dan dosen pembimbing yang telah membantu dalam penelitian ini.

## DAFTAR RUJUKAN

- Augusta, S (2015). Inventarisasi Ikan dan Kondisi Habitat di Danau Hanjalutung Kalimantan Tengah. *Jurnal Ilmu Hewan Tropika*. 4 (2).
- Cumming, Graeme S (2004). The Impact Of Low –Head DAMS On Fish Species Richness In Wisconsin, Usa. *Jurnal Ecological Applications*. 14 (5):1495-1506.
- Ghufran, M. H & Kordi K (2010). Pemeliharaan 14 Ikan Air Tawar Ekonomis di Keramba Jaring Apung. Yogyakarta: Penerbit Lily Publisher.
- Ghufran, M. H & Kordi K (2013). Budi Daya Ikan Konsumsi di Air Tawar. Yogyakarta: Penerbit Lily Publisher.
- Samitra, D & Fakhur, Z. R (2018). Keanekaragaman Ikan Air Tawar Di Bendungan Lakitan Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Studi Biologi Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan*
- Seuk, Y. P dkk (2003). Conservation Strategies For Endemic Fish Species Threatened by the Three Gorges Dam. *Jurnal Conservation Biology*.