

# ASPEK BIOLOGI IKAN BILIH (*Mystacoleucus padangensis*) DI PERAIRAN DANAU SINGKARAK DAN YANG BERUAYA KE SUNGAI SUMPUR.

Pebri Yandra <sup>1)</sup>, Hafrijal Syandri <sup>2)</sup>

Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta.

Email : [pebriyandra04@gmail.com](mailto:pebriyandra04@gmail.com)

## Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2024, bertempat di Perairan danau singkarak dan sungai sumpur. Metode yang digunakan adalah metode survei dan observasi lapangan, pengambilan sampel ikan bilih diambil secara acak dari hasil tangkapan nelayan dengan alat penangkapan ikan jaring insang, bagan dan alahan dengan tiga kali pengulangan pengambilan sampel. Hasil dari Rata-rata persentase Indeks Gonad Somatik ikan bilih pada alat penangkapan jaring insang 4,99±2,36 ikan jantan dan 6,84±3,13 ikan betina, alat penangkapan bagan 7,92±3,44 ikan jantan dan 7,17±4,37 ikan betina dan alat penangkapan alahan 8,01±3,63 ikan jantan dan 9,4±3,6 ikan betina. Mencerminkan pola pertumbuhan ikan bilih allometrik negatif.

**Kata Kunci:** Ikan bilih, Allometrik negatif.

## PENDAHULUAN

Ikan bilih merupakan ikan asli Danau Singkarak, satu spesies di dunia, bersifat endemik dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi [1]. Eksploitasi ikan bilih di danau Singkarak tidak terkendali sehingga mengancam populasi ikan ini. Penangkapan dilakukan setiap hari dengan sistem aiahan (54 unit), jaring insang (854 unit), bubu (60 unit), jala (250 unit), bahan peledak dan setrum dengan produksi sekitar dua ton per hari [2]. Ikan bilih melakukan pemijahan dengan beruaya menentang arus sungai yang bermuara ke danau singkarak dengan dasar sungai yang berbatu dan krikil atau pasir [3].

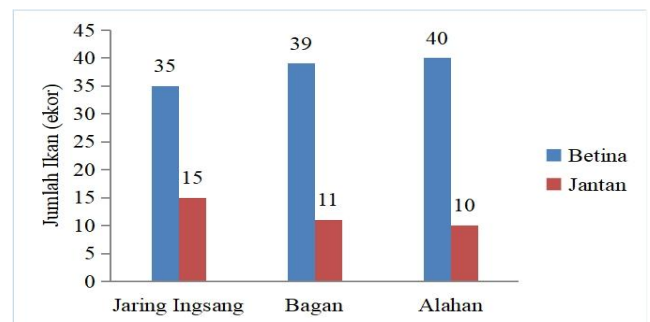
Berdasarkan data dan laporan dari peneliti maka penting di analisis lebih lanjut “Aspek Biologi Ikan Bilih (*Mystacoleucus Padangensis*) di Perairan Danau Singkarak dan yang Beruaya ke Sungai Sumpur”. Dari hasil analisis yang dilakukan, di harapkan dapat memberikan masukan untuk mengetahui tentang informasi kepada petani atau nelayan ikan mengenai aspek biologi ikan bilih yang berada di sekitar perairan Danau Singkarak dan yang beruaya ke Sungai Sumpur.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2024 yang dilaksanakan di Sungai Sumpur, Kecamatan Batipuh Selatan, Kabupataen Tanah Datar. Penelitian ini dilakukan dengan metode survei dan observasi lapangan, metode pengambilan sampel ikan bilih diambil secara acak dari hasil tangkapan nelayan dengan alat penangkapan ikan jaring insang, bagan dan alahan dengan tiga kali pengulangan pengambilan sampel yang berlokasi di Danau Singkarak. Perubahan yang di amati adalah nisbah kelamin, hubungan panjang dan berat, indeks gonad somatik dan faktor kondisi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

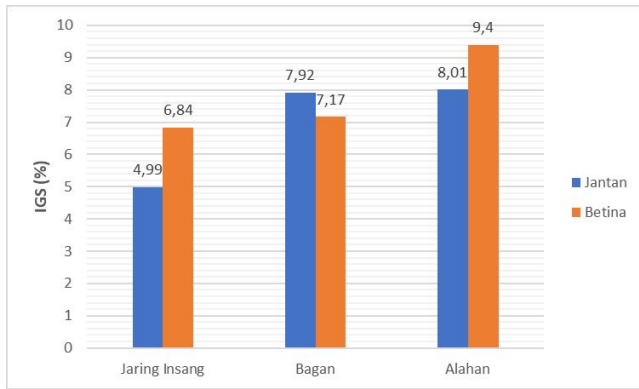
Perbandingan jenis kelamin ikan bilih sangat penting dilakukan karena mengetahui perbandingan jenis kelamin dapat diduga keseimbangan populasi yang ada dengan asumsi bahwa perbandingan ikan bilih jantan dan betina alam suatu ketersediaan di alam. Untuk lebih jelasnya rata-rata nisbah kelamin setiap alat penangkapan ikan bilih pada penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Jenis kelamin betina dan jantan ikan bilih dengan alat penangkapan yang berbeda (n=50 ekor).

Dari hasil penelitian ini dapat dinyatakan bahwa dari tiga jenis alat penangkapan ikan dominan tertangkap ikan betina. Hal ini mungkin disebabkan oleh ukuran mata jaring yang digunakan relative lebih besar dari pada ukuran ikan jantan sehingga ikan betina lebih banyak tertangkap.

Hasil penelitian menunjukkan bobot tubuh, bobot gonad dan indeks gonad somatic dari ketiga alat penangkapan dengan tiga kali pengulangan pengambilan sampel terdapat perbedaan seperti dicantumkan pada Gambar 3 dan Tabel 3.



Gambar 3. Persentase indeks gonad somatik ikan bilih

Ikan bilih yang tertangkap dengan alat penangkapan jaring insang nilai rata-rata indek gonad somatik ikan bilih adalah  $4,99 \pm 2,36$  ikan jantan dan ikan betina  $6,84 \pm 3,13$ . tertangkap dengan alat penangkapan bagan nilai rata-rata indek gonad somatik ikan bilih adalah jantan  $7,92 \pm 3,44$  dan ikan betina  $7,17 \pm 4,37$ . Tertangkap dengan alat penangkapan bagan nilai rata-rata indek gonad somatik ikan bilih adalah ikan jantan  $8,01 \pm 3,63$  dan ikan betina  $9,4 \pm 3,6$ . Terdapat perbedaan pada indeks gonad somatik ikan bilih, hal ini dipengaruhi oleh bobot tubuh ikan. [3] bahwa secara umum bertambahnya berat tubuh akan mengakibatkan bertambahnya berat gonad sehingga indeks gonad somatik juga akan semakin besar. Bertambahnya berat tubuh ikan dipengaruhi oleh makanan yang di makan.

Tabel 4. Rata-rata nilai faktor kondisi ikan bilih dari setiap alat penangkapan.

Alat Penangkapan	Pengambilan Sample	Rataan $\pm$ SD
Jaring Insang	I	$1,74 \pm 0,40$
	II	$1,34 \pm 0,31$
	III	$1,86 \pm 0,26$
Bagan	I	$1,56 \pm 0,33$
	II	$1,51 \pm 0,35$
	III	$1,54 \pm 0,33$
Alahan	I	$1,66 \pm 0,36$
	II	$1,63 \pm 0,33$
	III	$1,56 \pm 0,35$

Hasil nilai rata-rata faktor kondisi ikan bilih berkisar antara ( $1,74 \pm 0,40$ ). Pada alat penangkapan ikan bagan nilai rata-rata faktor kondisi ( $1,56 \pm 0,33$ ), sementara pada alat penangkapan ikan alahan, nilai rata-rata faktor kondisi ikan bilih berkisar ( $1,66 \pm 0,36$ ) (Tabel 4). Faktor kondisi ikan mencerminkan ketersediaan pakan di alam, jika faktor kondisi  $> 1$  mengindikasikan ikan mendapatkan

makanan yang cukup dan lingkungan yang baik untuk pertumbuhan ikan [4], hasil ini menunjukkan kondisi fisik dan lingkungan yang mungkin memengaruhi kesehatan dan reproduksi ikan bilih di perairan danau Singkarak.

## KESIMPULAN DAN SARAN

1. Nilai kelamin ikan betina lebih banyak dari pada ikan jantan pada ketiga jenis alat penangkapan ikan.
2. Nilai indeks gonad somatik betina berkisar antara 6,84-9,40% dan jantan antara 4,49-8,01%.
3. Rata-rata faktor kondisi berkisar antara 1,34-1,86

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Syandri H. 2008. Ancaman Terhadap Plasma Nutfah Ikan Bilih (*Mystacoleuseus padangensis* Blkr.) dan Upaya Pelestariannya di Danau Singkarak. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Bung Hatta. Padang.
- [2] Syandri, H, Murniwira dan Azrita, 2001. Kebijakan pengelolaan plasma nutfah ikan bilih endemik di Danau Singkarak untuk kelestarian alam dan pembangunan berkelanjutan. Makalah disampaikan pada Seminar Pengelolaan Kawasan Danau Singkarak.
- [3] Syandri H. 1996. Aspek reproduksi ikan bilih (*Mystacoleuseus padangensis* Bleeker) dan Kemungkinan Pembanihannya di Danau Singkarak. [Tesis]. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- [4] Azrita, at all, 2023. Analisis Asam Lemak dan Asam Amino Tiga Spesies Ikan Bagridae Air Tawar Lokal di Sungai Kampar Kanan, Indonesia, untuk Ketahanan Pangan

