

Identifikasi Morfometrik dan Karakteristik Meristik Ikan Belanak (*Mugil cephalus*) yang Didaratkan di TPI Ketapang dan PPN Sungailiat

*Morphometric Identification and Meristic Characteristics of Mullet Fish (*Mugil cephalus*) Landed at TPI Ketapang and PPN Sungailiat*

Hermawati^{1*}, Sudirman Adibrata², dan Eva Utami³

¹Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Pertanian Perikanan dan Kelautan,
Universitas Bangka Belitung, Indonesia

²³Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Pertanian Perikanan dan Kelautan,
Universitas Bangka Belitung, Indonesia

*Email korespondensi: hermaima08@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to analyze the morphometric and meristic characteristics of mullet fish (*Mugil cephalus*) which is a type of fish that is often found in tropical and subtropical sea waters and few live in fresh water. This research aims to identify the morphometrics and meristics of mullet fish (*Mugil cephalus*) landed at TPI Ketapang and PPN Sungailiat. This research was carried out in April 2024 with data collection carried out at 2 points, namely mullet fish sampling at TPI Ketapang and PPN Sungailiat using the random sampling method, based on morphometric characteristics divided into 23 parts while for meristics it was divided into 9 parts. Based on research, it shows that the morphometric characteristics of mullet fish in TPI Ketapang have an average size and SD with a total fish length (TL) of 17.05 ± 0.71 cm, while the morphometric characteristics of mullet fish in PPN Sungailiat with the *Mugil cephalus* species have an average size of average and SD total length (TL) 19.25 ± 1.43 cm, while the meristic characteristics of Mullet Fish at TPI Ketapang with the *Mugil cephalus* species have dorsal fin rays D.IV.7-D.IV.9, and meristic characteristics in PPN Sungailiat with the *Mugil cephalus* species having dorsal fin rays D.IV.7-D.IV.9.

Keywords: Mullet fish, Morphometrics, Meristics, TPI Ketapang, PPN Sungailiat

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik morfometrik dan meristik Ikan Belanak (*Mugil cephalus*) merupakan jenis ikan yang banyak dijumpai di perairan laut tropis dan subtropics dan sedikit yang hidup di air tawar. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi morfometrik dan meristik Ikan Belanak (*Mugil cephalus*) yang didaratkan di TPI Ketapang dan PPN Sungailiat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2024 dengan pengambilan data dilakukan 2 titik yaitu pengambilan sampel ikan belanak di TPI Ketapang dan PPN Sungailiat dengan metode *Random sampling*, berdasarkan karakteristik morfometrik terbagi menjadi 23 bagian sedangkan untuk meristik terbagi menjadi 9 bagian. Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa karakteristik morfometrik ikan belanak di TPI Ketapang memiliki ukuran rata-rata dan SD dengan panjang total ikan (TL) $17,05 \pm 0,71$ cm, sedangkan karakteristik morfometrik Ikan Belanak di PPN Sungailiat dengan spesies *Mugil cephalus* memiliki ukuran Rata-rata dan SD panjang total (TL) $19,25 \pm 1,43$ cm, sedangkan karakteristik meristik Ikan Belanak di TPI Ketapang dengan spesies *Mugil cephalus* memiliki jari-jari sirip punggung D.IV.7-D.IV.9, dan Karakteristik meristik di PPN Sungailiat dengan spesies *Mugil cephalus* memiliki jari-jari sirip punggung D.IV.7-D.IV.9.

Kata kunci: Ikan Belanak, Morfometrik, Meristik, TPI Ketapang, PPN Sungailiat

PENDAHULUAN

Ikan Belanak (*Mugil cephalus*) merupakan jenis ikan yang banyak dijumpai di perairan laut tropis dan subtropics. Ikan Belanak (*Mugil cephalus*) kepala datar tersebar di seluruh dunia dan menghuni perairan tropis dan subtropis, sementara hanya sedikit yang hidup di air tawar (Kurniawan, 2019). Ikan Belanak (*Mugil cephalus*) kepala datar mendiami perairan pesisir, muara, dan air tawar di perairan tropis (Latuconsina, 2021). Ikan belanak (*Mugil Cephalus*) bersifat kuat, dapat beradaptasi dengan sedikit perubahan salinitas (Euryhaline), mampu bertoleransi dengan perbedaan suhu yang luas (eurythermal) dan bukan pesaing untuk mendapatkan makanan. Ikan belanak (*Mugil Cephalus*) memakan detritus, diatom, alga, dan invertebrata mikroskopis yang disaring dari lumpur dan pasir melalui mulut dan insang (Purba, 2022).

Familia Mugilidae merupakan spesies ikan laut tropis. Di Indonesia, ikan dari familia tersebut dikenal dengan nama lokal ikan belanak. Ikan Belanak merupakan spesies ikan bentopelagic yang memiliki sifat katadromus, ketika dewasa ikan belanak melakukan migrasi ke bibir pantai untuk pemijahan (Okfan *et al.*, 2015). Ikan belanak memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi. Kemampuan adaptasi ikan belanak yang baik menyebabkan pembudidayaan mudah dan penyebaran cukup luas. Peneliti bisa mengambil sampel ikan belanak secara akurat di tempat pendaratan ikan dan sangat penting bagi pengelolaan perikanan yang efektif.

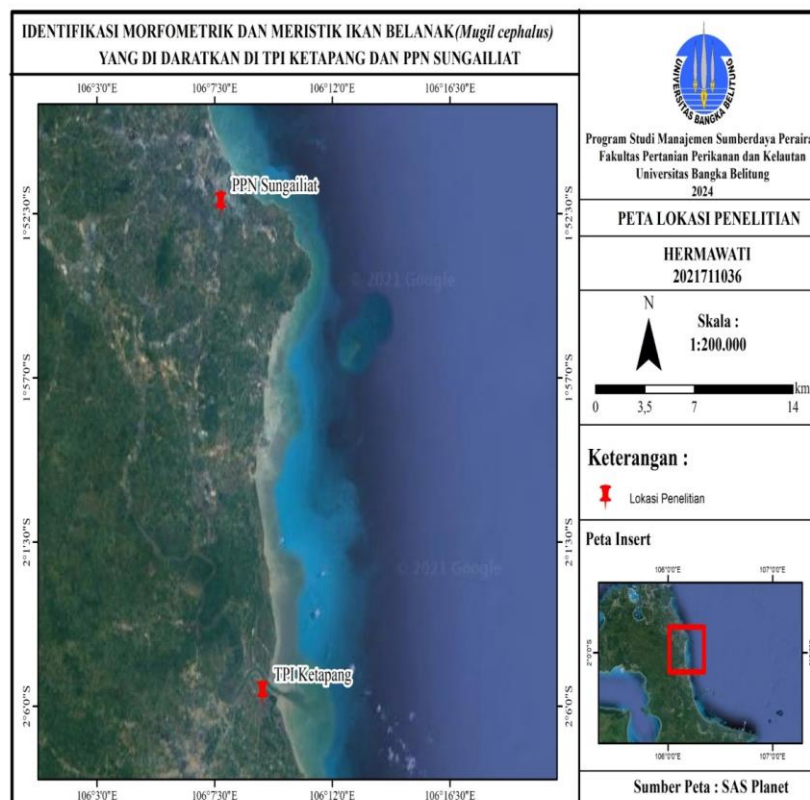
Studi morfometrik dan meristik akan memberikan alat yang kuat untuk mengukur keterpisahan spesies yang sama, oleh karena itu semua karakter tersebut paling sering digunakan oleh beberapa ahli ikan untuk diferensiasi spesies ikan atau varian atau populasi geografis (Larasati, 2022). Kajian hubungan morfometrik dapat berguna untuk mengidentifikasi spesies tertentu atau untuk memastikan apakah terdapat homogenitas karakter atau perbedaan antara ikan jantan dan ikan betina. Menurut (Wajeeha *et al.*, 2015) melaporkan bahwa data pengukuran morfometrik berguna untuk mendeteksi variasi antar populasi ikan dan digunakan untuk menjelaskan bentuk setiap ikan. Selain itu juga dapat digunakan untuk menilai pengaruh berbagai faktor lingkungan, ketersediaan makanan dan kondisi pemijahan pada ikan (Ali *et al.*, 2013). Ikan belanak pada umumnya hidup di perairan estuari dan laut namun ikan ini tidak dapat masuk ke sungai yang salinitas yang rendah. Karakteristik morfometrik dianggap sebagai alat yang valid untuk mengidentifikasi spesies ikan atau stok ikan, habitatnya serta kondisi ekologi seperti Tempat Pelelangan Ikan (TPI) dan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN).

Keterbatasan informasi sampai saat ini masih ditemui terkait dengan biologi ikan tersebut, sedangkan terkait karakteristik morfometrik dan karakteristik meristik belum pernah dilakukan, sehingga penulis tertarik melakukan studi tentang karakteristik morfometrik dan karakteristik meristik serta hubungannya pada spesies ikan belanak (*Mugil cephalus*) yang didaratkan di TPI Ketapang dan PPN Sungailiat. Objek penelitian ini adalah Identifikasi morfometrik dan meristik ikan belanak (*Mugil cephalus*) yang didaratkan di TPI Ketapang dan PPN Sungailiat sebagai kebaruan dalam penelitian.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2024 yang didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Ketapang dan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Sungailiat. Tempat Pelelangan Ikan TPI Ketapang terletak di Kota Pangkalpinang, Kecamatan Pangkalbalam, Desa Ketapang, Kepulauan Bangka Belitung. Untuk Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Ketapang ada perubahan nama tempat menjadi Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Muara Batu Rusa. Pemerintah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, (2022) dan (PPN) Sungailiat terletak di Kabupaten Bangka, Kecamatan Sungailiat, Kepulauan Bangka Belitung.



Gambar 5. Peta Lokasi Penelitian

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan selama penelitian yaitu alat tulis, plastik sampel, timbangan, penggaris, baki, kamera, *styrofoam*, kertas, jarum pentul dan ikan belanak.

Metode Pengambilan Data

Penelitian ini dilakukan 2 tahap yaitu tahap pertama pengambilan sampel ikan belanak di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Ketapang dan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Sungailiat, kemudian tahap kedua yaitu melakukan identifikasi pada ikan belanak yang dilakukan di laboratorium Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Kelautan.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif yang bertujuan untuk membuat penggambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai tipe morfologi, ukuran morfometrik dan meristik sampel ikan. Penelitian ini menggunakan cara menggali data di lapangan. Data dikumpulkan untuk dianalisis adalah data primer. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat untuk pertama kalinya melalui prosedur dan teknik pengambilan data yang berupa observasi maupun memakai instrument pengumpulan data yang khusus sesuai dengan tujuan (Agus, 2012). Observasi adalah metode yang dilakukan untuk mengamati data secara langsung ke lapangan seperti mengidentifikasi ikan.

1. Teknik Pengambilan Data

Pengambilan sampel penelitian ini dilakukan di dua titik di PPN Sungailiat dan TPI Ketapang. Dengan metode *Random sampling* yaitu metode yang dimana anggota populasi dianggap sama (homogen) dengan penentuan lokasi pengambilan sampel ikan ditentukan oleh pertimbangan kondisi dan keadaan penelitian yang artinya dilakukan secara acak. Pengambilan sampel ikan ini dilakukan satu kali pengambilan dengan interval waktu satu hari pengambilan sampel. Setelah sampel ikan diperoleh dari PPN Sungailiat dan TPI Ketapang sebanyak jumlah perhitungan menggunakan rumus Cohen *et al* (2007) dalam Mahmud (2011), selanjutnya pengukuran karakteristik morfometrik dan meristik sampel ikan Belanak di Laboratorium Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi, Universitas Bangka Belitung.

2. Teknik Pengambilan Sampel Ikan

Teknik Pengambilan sampel yang digunakan dalam pengambilan sampel ikan Belanak adalah metode *random sampling* yaitu pengambilan hasil tangkapan nelayan yang di daratkan di TPI Ketapang dan PPN Sungailiat, pengambilan sampel ikan dilakukan pada Bulan April. Jumlah sampel yang diambil yaitu 30 individu di setiap lokasi, sampel yang didapat kemudian dimasukkan dalam plastik sampel dan dibawa ke laboratorium untuk diukur Morfometrik dan Meristik. Penentuan jumlah sampel ikan berdasarkan rumus Cohen *et al.*, (2007) yang menyatakan semakin besar sample dari besarnya populasi yang ada adalah semakin baik, akan tetapi ada jumlah batas minimal yang harus diambil oleh peneliti yaitu sebanyak 30 sample. Sebagaimana dikemukakan oleh Baley dalam Mahmud (2011) yang menyatakan bahwa untuk penelitian yang menggunakan analisis data statistik, ukuran sample paling minimum adalah 30.

Analisis Data

1. Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpangan baku merupakan suatu nilai yang menunjukkan tingkat atau derajat variasi kelompok atau ukuran standar penyimpangan dari rata-rata. Standar deviasi merupakan nilai akar kuadrat dari suatu variansi dimana digunakan untuk menilai rata-rata diharapkan, disusun dalam tabel frekuensi. Nilai standar deviasi merupakan suatu nilai yang digunakan dalam menentukan persebaran data pada suatu sampel dan melihat seberapa saling berhubungan data-data tersebut dengan nilai rata-rata (Sekaran *et al.*, 2016). Adapun rumus dari standar deviasi yang digunakan sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (xi - \bar{x})^2}{n}}$$

Keterangan :

s = standar deviasi atau simpangan baku

xi = nilai rata-rata data

x = nilai x ke- i

n = jumlah total sampel

2. Identifikasi Morfologi

Identifikasi Morfologi merupakan ilmu yang mempelajari bentuk luar suatu organisme yang selalu berhubungan dengan habitat ikan yaitu, bentuk luar ikan yang merupakan ciri-ciri yang mudah dilihat secara visual. Identifikasi morfologi bertujuan untuk mengenal bentuk luar ikan dan ciri-ciri serta tipe bentuk tubuh ikan. Seperti bentuk tubuh ikan, posisi sirip perut, bentuk ekor dan sirip tambahan.

3. Identifikasi Morfometrik dan Meristik

Identifikasi Morfometrik merupakan kajian yang bersangkutan dengan variasi dan perubahan bentuk serta ukuran dari organisme, meliputi pengukuran panjang dan analisis kerangka secara kuantitatif secara kuantitatif. Pengukuran morfometrik ini yang pertama dilakukan dengan disiapkan bahan sampel ikan yang akan diidentifikasi, kemudian diukur panjang tubuh ikan serta beberapa karakteristik morfometrik lainnya. Kemudian dicatat di dalam buku. Pengamatan

morfometri diikuti dengan pengamatan pada meristik dan untuk data meristik yang dihitung antara lain jumlah sisik sepanjang gurat sisi/ linea lateralis (LL), jumlah jari-jari bercabang pada sirip punggung (dorsal), sirip perut (ventral), sirip dada (pectoral), dan sirip dubur (anal). Pola warna dicatat mengenai penampakan warna sisik pada bagian punggung (dorsal) dari tubuh ikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Morfometrik Ikan Belanak

Total 30 sampel ikan belanak yang diperoleh dari hasil perhitungan rumus Cohen *et al.*, (2007) tersebut diambil karakteristik morfometriknya dengan 23 karakteristik. Hasil dari pengukuran dan perhitungan 23 karakteristik morfometrik ikan belanak dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Karakteristik Morfometrik Ikan Belanak

No	Kode	Karakter Morfometrik	TPI Ketapang		PPN Sungailiat	
			Min-Max	Rata-rata $\pm$ SD	Min-Max	Rata-rata $\pm$ SD
1	TL	Panjang Total Ikan	16-18	17,05 $\pm$ 0,71	17-23	19,25 $\pm$ 1,43
2	SL	Panjang Standar Ikan	15-19	16,23 $\pm$ 0,90	12,5-20	17,67 $\pm$ 1,40
3	HL	Panjang Kepala Ikan	2,8-3,5	3,17 $\pm$ 0,26	3,3-4,5	3,83 $\pm$ 0,36
4	HW	Lebar kepala Ikan	1,2-2	1,77 $\pm$ 0,26	2-3,1	2,5 $\pm$ 0,29
5	HD	Tinggi Kepala Ikan	2-2,5	2,25 $\pm$ 0,25	2,2-3	2,48 $\pm$ 0,16
6	ED	Diameter Kedua Mata	0,5-0,8	0,73 $\pm$ 0,09	0,6-1	0,87 $\pm$ 0,11
7	SNL	Panjang Pada Moncong Ikan	0,5-0,8	0,59 $\pm$ 0,09	0,7-1,2	0,86 $\pm$ 0,11
8	IW	Jarak Antara Mata	1,3-1,8	1,51 $\pm$ 0,12	1,2-2	1,79 $\pm$ 0,19
9	PAL	Panjang Dasar Sebelum Sirip Dubur	6-10,5	9,6 $\pm$ 0,83	9,5-13,5	11,06 $\pm$ 0,90
10	BD	Tinggi Tubuh Ikan	3-4	3,34 $\pm$ 0,33	3,2-4,9	3,68 $\pm$ 0,39
11	BW	Lebar Tubuh Ikan	1-1,5	1,16 $\pm$ 0,19	1,8-2,8	2,22 $\pm$ 0,25
12	PVL	Panjang Dasar Sirip Perut	1,3-2	1,75 $\pm$ 0,27	2-3	2,26 $\pm$ 0,24
13	CPD	Tinggi Dasar Pangkal Ekor	1,5-2	1,67 $\pm$ 0,22	1,5-2,8	2,01 $\pm$ 0,27
14	CPL	Panjang Dasar Ekor	2,5-4,5	3,23 $\pm$ 0,71	2,5-3,5	3,01 $\pm$ 0,23
	DBL	Panjang Dasar	1-2	1,47 $\pm$ 0,32	1-2	1,58 $\pm$ 0,35

15	1	Sirip Punggung				
	DBL	Panjang Dasar	1,2-2	$1,5 \pm 0,28$	1,2-2	$1,50 \pm 0,22$
	2	Sirip punggung				
17	DFH	Tinggi Pangkal	1-2	$1,77 \pm 0,32$	1,8-2,5	$2,25 \pm 0,23$
	1	Sirip Punggung				
	DFH	Tinggi Pangkal	1,5-2,5	$1,89 \pm 0,26$	1,2-2,5	$2,19 \pm 0,28$
	2	Sirip Punggung				
19	PCL	Panjang Pangkal Sirip Dada	2-3	$2,54 \pm 0,38$	2-3,2	$2,66 \pm 0,27$
20	PPL	Panjang Dasar Sirip Perut	3,5-5,8	$4,75 \pm 0,82$	5-7,2	$6,01 \pm 0,54$
21	ABL	Panjang Dasar Sirip Dubur	1,5-2,2	$1,73 \pm 0,27$	1,2-2,3	$1,65 \pm 0,27$
		Panjang				
22	PDL	Sebelum Sirip Punggung	6-7,7	$6,8 \pm 0,46$	6,5-9,2	$7,74 \pm 0,62$
		Panjang Sirip				
23	LUCL	Ekor Bagian Atas	3-4	$3,23 \pm 0,31$	3-5	$3,88 \pm 0,43$
		Panjang Sirip				
24	LMCL	Ekor Bagian Tengah	1,5-2	$1,78 \pm 0,22$	1,5-2	$2,15 \pm 0,28$
		Panjang Sirip				
25	LCLL	Bagian Bawah	2,5-4	$3,13 \pm 0,39$	3-5	$3,77 \pm 0,41$

Jumlah ikan yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 60 ekor ikan belanak, terdiri dari 30 ekor ikan belanak dari setiap satu titik lokasi. Identifikasi menggunakan hasil dari pengukuran morfometrik terdiri dari 23 karakteristik, yaitu panjang total ikan, panjang standar ikan, panjang kepala ikan, lebar kepala ikan, tinggi kepala ikan, diameter kedua mata, panjang pada moncong ikan, jarak antara mata, panjang dasar sebelum sirip dubur, tinggi tubuh ikan, lebar tubuh ikan, panjang dasar sirip perut, tinggi dasar pangkal ekor, panjang dasar ekor, panjang dasar sirip punggung, tinggi pangkal sirip punggung, panjang sirip dada, panjang dasar sirip perut, panjang dasar sirip ekor, panjang sebelum sirip punggung, panjang sirip ekor atas, panjang sirip ekor tengah, panjang sirip bawah.

Pengamatan bentuk tubuh dari *Mugil Cephalus* yaitu bentuk torpedo, posisi mulut inferior, tidak memiliki sungut, gurat sisi lebih dari satu, bentuk sirip ekor bercagak, tipe sirip dorsal ganda dan bentuk sisik ctenoid. Pola warna *Mugil cephalus* yang didapatkan di TPI Ketapang dan PPN Sungailiat sama, yaitu bagian tubuh *Mugil cephalus* di dominasi warna keperakan sedangkan pada ekor warna coklat kehitaman. Sirip perut berwarna keperakan dan kuning sedangkan pada sirip dada berwarna putih kehitaman. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa ikan belanak yang ada di TPI Ketapang dan PPN Sungailiat berasal dari spesies *Mugil cephalus*.

Berdasarkan dari penelitian Aisyah S, (2018) penelitian **Tabel 1.** Nilai Min-Max 25 karakterisitik Morfometrik Ikan Belanak pada TPI Ketapang sebagai berikut nilai Min-Max panjang total ikan (TL) 16-18 cm, panjang standar ikan (SL) 15-19 cm, panjang kepala ikan (HL) 2,8-3,5 cm, lebar kepala ikan (HW) 1,2-2 cm, tinggi kepala ikan (HD) 2-2,5 cm, diameter kedua mata (ED) 0,5-0,8 cm, panjang pada moncong ikan (SNL) 0,5-0,8 cm, jarak antara mata (IW) 1,3-1,8 cm, Panjang dasar sebelum sirip dubur (PAL) 6-10,5 cm, tinggi tubuh ikan (BD) 3-4 cm, lebar tubuh ikan (BW) 1-1,5 cm, panjang dasar sirip perut (PVL) 1,3-2 cm, tinggi dasar pangkal ekor (CPD) 1,5-2 cm, panjang dasar ekor (CPL) 2,5-4,5 cm, panjang dasar sirip punggung 1 (DBL 1) 1-2 cm, panjang dasar sirip punggung 2 (DBL 2) 1,2-2 cm tinggi pangkal sirip punggung 1 (DFH 1) 1-2 cm, tinggi pangkal sirip punggung 2 (DFH 2) 1,5-2,5 cm, panjang pangkal sirip dada (PCL) 2-3 cm, panjang dasar sirip perut (PPL) 3,5-5,8 cm, panjang dasar sirip dubur (ABL) 1,5-2,2 cm, panjang sebelum sirip punggung (PDL) 6-7,7 cm, panjang sirip ekor bagian atas (LUCL) 3-4 cm, panjang sirip ekor bagian tengah (LMCL) 1,5-2 cm, panjang sirip ekor bagian bawah (LCLL) 2,5-4 cm.

TPI Ketapang terdapat pada **Tabel 1**. Nilai rata-rata-SD 25 karakteristik Morfometrik Ikan Belanak pada TPI Ketapang **Tabel 2**. Sebagai berikut panjang total ikan (TL) Rerata-SD $17,05 \pm 0,7$ cm, panjang standar ikan (SL) Rerata-SD $16,23 \pm 0,90$ cm, panjang kepala ikan (HL) Rerata-SD $3,17 \pm 0,26$ cm, lebar kepala ikan (HW) Rerata-SD $1,77 \pm 0,26$ cm, tinggi kepala ikan (HD) Rerata-SD $2,25 \pm 0,25$ cm, diameter kedua mata (ED) Rerata-SD $0,73 \pm 0,09$ cm, panjang pada moncong ikan (SNL) Rerata-SD $0,59 \pm 0,09$ cm, jarak antara mata (IW) Rerata-SD $1,51 \pm 0,12$ cm, Panjang dasar sebelum sirip dubur (PAL) Rerata-SD $9,6 \pm 0,83$ cm, tinggi tubuh ikan (BD) Rerata-SD $3,34 \pm 0,33$ cm, lebar tubuh ikan (BW) Rerata-SD $1,16 \pm 0,19$ cm, panjang dasar sirip perut (PVL) Rerata-SD $1,75 \pm 0,27$ cm, tinggi dasar pangkal ekor (CPD) Rerata-SD $1,67 \pm 0,22$ cm, panjang dasar ekor (CPL) Rerata-SD $3,23 \pm 0,71$ cm, panjang dasar sirip punggung 1 (DBL 1) Rerata-SD $1,47 \pm 0,32$ cm, panjang dasar sirip punggung 2 (DBL 2) Rerata-SD $1,50 \pm 0,28$ cm tinggi pangkal sirip punggung 1 (DFH 1) Rerata-SD $1,77 \pm 0,32$ cm, tinggi pangkal sirip punggung 2 (DFH 2) Rerata-SD $1,89 \pm 0,26$ cm panjang pangkal sirip dada (PCL) Rerata-SD $2,54 \pm 0,38$ cm, panjang dasar sirip perut (PPL) Rerata-SD $4,75 \pm 0,82$ cm, panjang dasar sirip dubur (ABL) Rerata-SD $1,73 \pm 0,27$ cm, panjang sebelum sirip punggung (PDL) Rerata-SD $6,80 \pm 0,46$ cm, panjang sirip ekor bagian atas (LUCL) Rerata-SD $3,23 \pm 0,31$ cm, panjang sirip ekor bagian tengah (LMCL) Rerata-SD $1,78 \pm 0,22$ cm, panjang sirip ekor bagian bawah (LCLL) Rerata-SD $3,13 \pm 0,39$ cm.

PPN Sungailiat terdapat pada **Tabel 1**. Nilai Min-Max 25 karakteristik Morfometrik Ikan Belanak sebagai berikut nilai Min-Max panjang total ikan (TL) 17-23 cm, panjang standar ikan (SL) 12,5-20 cm, panjang kepala ikan (HL) 3,3-4,5 cm, lebar kepala ikan (HW) 2-3,1 cm, tinggi kepala ikan (HD) 2,2-3 cm, diameter kedua mata (ED) 0,6-1 cm, panjang pada moncong ikan (SNL) 0,7-1,2 cm, jarak antara mata (IW) 1,2-2 cm, Panjang dasar sebelum sirip dubur (PAL) 9,5-13,5 cm, tinggi tubuh ikan (BD) 3,2-4,9 cm, lebar tubuh ikan (BW) 1,8-2,8 cm, panjang dasar sirip perut (PVL) 2-3 cm, tinggi dasar pangkal ekor (CPD) 1,5-2,8 cm, panjang dasar ekor (CPL) 2,5-3,5 cm, panjang dasar sirip punggung 1 (DBL 1) 1-2 cm, panjang dasar sirip punggung 2 (DBL 2) 1,2-2 cm tinggi pangkal sirip punggung 1 (DFH 1) 1,8-2,5 cm, tinggi pangkal sirip punggung 2 (DFH 2) 1,2-2,5 cm, panjang pangkal sirip dada (PCL) 2-3,2 cm, panjang dasar sirip perut (PPL) 5-7,2 cm, panjang dasar sirip dubur (ABL) 1,2-2,3 cm, panjang sebelum sirip punggung (PDL) 6,5-9,2 cm, panjang sirip ekor bagian atas (LUCL) 3-5 cm, panjang sirip ekor bagian tengah (LMCL) 1,5-2 cm, panjang sirip ekor bagian bawah (LCLL) 3-5 cm.

PPN Sungailiat terdapat pada **Tabel 1**. Nilai rata-rata dan SD 25 karakteristik Morfometrik Ikan Belanak sebagai berikut panjang total ikan (TL) Rerata-SD $19,25 \pm 1,43$ cm, panjang standar ikan (SL) Rerata-SD $17,67 \pm 1,40$ cm, panjang kepala ikan (HL) Rerata-SD $3,83 \pm 0,36$ cm, lebar kepala ikan (HW) Rerata-SD $2,5 \pm 0,29$ cm, tinggi kepala ikan (HD) Rerata-SD $2,48 \pm 0,16$ cm, diameter kedua mata (ED) Rerata-SD $0,87 \pm 0,011$ cm, panjang pada moncong ikan (SNL) Rerata-SD $0,86 \pm 0,11$ cm, jarak antara mata (IW) Rerata-SD $1,79 \pm 0,19$ cm, Panjang dasar sebelum sirip dubur (PAL) Rerata-SD $11,06 \pm 0,90$ cm, tinggi tubuh ikan (BD) Rerata-SD $3,68 \pm 0,39$ cm, lebar tubuh ikan (BW) Rerata-SD $2,22 \pm 0,25$ cm, panjang dasar sirip perut (PVL) Rerata-SD $2,26 \pm 0,24$ cm, tinggi dasar pangkal ekor (CPD) Rerata-SD $2,01 \pm 0,27$ cm, panjang dasar ekor (CPL) Rerata-SD $3,01 \pm 0,23$ cm, panjang dasar sirip punggung 1 (DBL 1) Rerata-SD $1,58 \pm 0,35$ cm, panjang dasar sirip punggung 2 (DBL 2) Rerata-SD $1,50 \pm 0,22$ cm tinggi pangkal sirip punggung 1 (DFH 1) Rerata-SD $1,8 \pm 2,23$ cm, tinggi pangkal sirip punggung 2 (DFH 2) Rerata-SD $2,19 \pm 0,28$ cm, panjang pangkal sirip dada (PCL) Rerata-SD $2,66 \pm 0,27$ cm, panjang dasar sirip perut (PPL) Rerata-SD $6,01 \pm 0,54$ cm, panjang dasar sirip dubur (ABL) Rerata-SD $1,65 \pm 0,27$ cm, panjang sebelum sirip punggung (PDL) Rerata-SD $7,74 \pm 0,62$ cm, panjang sirip ekor bagian atas (LUCL) Rerata-SD $3,88 \pm 0,43$ cm, panjang sirip ekor bagian tengah (LMCL) Rerata-SD $2,15 \pm 0,28$ cm, panjang sirip ekor bagian bawah (LCLL) Rerata-SD $3,77 \pm 0,41$ cm.

Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di TPI Ketapang dan PPN Sungailiat, alat tangkap jaring insang. Alat tangkap jaring insang yang digunakan oleh nelayan di TPI ketapang dan PPN Sungailiat bukan khusus diperuntukan untuk menangkap ikan belanak. Ikan Belanak merupakan hasil tangkapan sampingan nelayan, sehingga nelayan tidak memperhatikan *mesh size* yang digunakan sudah sesuai untuk penangkapan ikan belanak. Nelayan kebanyakan menggunakan jaring insang dengan *mesh size* 1 inchi.

Berdasarkan (**Tabel 1**) hasil pengukuran morfometrik yang di dapatkan ikan belanak (*Mugil cephalus*) yang ada di TPI Ketapang dan PPN Sungailiat nilai morfometrik bervariasi. Affandi *et.al.* (1992), nilai berkaitan dengan kisaran pengukuran ikan, hal ini bisa disebabkan oleh faktor dalam dan luar, faktor luar meliputi sifat keturunan, seks, umur, penyakit dan parasit sedangkan faktor dalam yang berpengaruh salah satunya adalah makanan, dari makanan terbagi lagi menjadi beberapa bagian yang meliputi populasi, yaitu jumlah dan kualitas makanan, ketersediaan makanan, dan waktu pengambilan makanan oleh ikan dalam populasi.

Ikan belanak di TPI Ketapang ditangkap di perairan matras Sungailiat sedangkan ikan belanak di PPN Sungailiat di tangkap di perairan Sungailiat, dimana kedua lokasi penangkapan ikan belanak tersebut sama di sungailiat hanya saja di TPI ketapang nelayan menangkap ikan di perairan matras sungailiat dimana perairan matras banyaknya penambangan timah ilegal untuk di PPN Sungailiat nelayan menangkap ikan di lokasi tidak jauh dari PPN sungailiat yang dilihat perairannya yang masih bagus. Nilai rata-rata ikan belanak karakteristik morfometrik diperoleh menunjukkan bahwa nilai ikan belanak di PPN Sungailiat lebih besar dibandingkan di TPI Ketapang, karena ikan yang ada di TPI ketapang nelayan menangkap di perairan matras yang ada penambangan timah, bisa dibilang perairan matras rusak karena adanya penambangan timah maka dari itu ikan yang ada di lokasi TPI Ketapang kecil-kecil bisa di sebabkan karena ada penambangan timah, ikan yang ada di perairan matras kekurangan asupan makanan dan di PPN Sungailiat ikannya besar-besar karena perairan di PPN Sungailiat masih bagus jauh dari penambangan timah oleh karena itu ikan mendapatkan asupan makanan yang cukup. Menurut (Mote, 2017), perbedaan ciri morfometrik dari ikan disebabkan kondisi habitat dan lingkungan yang mendukung keberlangsungan hidup

dari ikan tersebut. Jika dilihat dari kebiasaan atau perilaku, ikan belanak mampu bermigrasi dari pesisir pantai hingga muara-muara, sungai atau anak sungai yang berstusubtrat pasir, pasir berlumpur maupun berbatu.

Karakteristik Meristik Ikan Belanak

Karakteristik meristik ikan belanak yang menggunakan 30 sampel ikan dengan karakteristik meristik sebanyak 9 karakteristik. Hasil pengukuran dari 9 karakteristik meristik ikan belanak dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Karakteristik Meristik Ikan Belanak

No	Kode	Keterangan Meristik	Hasil Perhitungan	
			PPN Sungailiat	TPI Ketapang
1	DR	Sirip Punggung	D.IV.7-D.IV.9	D.IV.7-D.IV.9
2	AR	Sirip Dubur	A.II.7-A.II.10	A.II.8-A.II.10
3	PR	Sirip Dada	P.8-P.15.	P.8-P.15.
4	VR	Sirip Perut	V.I.6-V.I.12	V.I.6-V.I.12
5	CR	Sirip Ekor	C.22-C.40	C.22-C.40
6	LL	Sisik Garis Literal	6-10.	6-9.
7	CPS	Sisik Batang Ekor	6-8.	4-7.
8	TS	Sisik Melintang Tubuh	10-18	10-16.
9	PS	Sisik Sebelum Sirip Punggung	19-36	17-34

Identifikasi menggunakan hasil dari karakteristik meristik terdiri dari 9 karakteristik meristik. Hasil perhitungan yang diperoleh nilai kisaran meristik jari-jari sirip punggung, jari-jari sirip dubur, jari-jari sirip dada, jari-jari sirip perut dan jari-jari sirip ekor ikan belanak menunjukkan tidak ada perbedaan diantara kedua lokasi. Namun, pada perhitungan jumlah sisik garis literal, sisik batang ekor, sisik melintang tubuh dan sisik sebelum sirip punggung.

Berdasarkan hasil perhitungan karakteristik meristik ikan belanak di lokasi TPI Ketapang pada **Tabel 2.** Sebagai berikut jari-jari sirip punggung (D.IV.7 - D.IV.9), jari-jari sirip dubur (A.II.8- A.II.10), jari-jari sirip dada (P.11 - P.17), jari-jari sirip perut (V.I.6 - V.I.9), jari-jari sirip ekor (C.24 - C.40), jumlah sisik garis literal (6 - 9), jumlah sisik batang ekor (4 - 7), jumlah sisik melintang tubuh (10 - 16), jumlah sisik sebelum sirip punggung (17 - 34).

Hasil perhitungan karakteristik meristik ikan belanak di lokasi PPN Sungailiat pada **Tabel 2.** sebagai berikut jari-jari sirip punggung (D.IV.7 - D.IV.9), jari-jari sirip dubur (A.II.7 - A.II.10), jari-jari sirip dada (P.8 - P.15), jari-jari sirip perut (V.I.6 - V.I.12), jari-jari sirip ekor (C.22 - C.35), jumlah sisik garis literal (6 - 10), jumlah sisik batang ekor (6 - 8), jumlah sisik melintang tubuh (10 - 18), jumlah sisik sebelum sirip punggung (19 - 36).

Berdasarkan dari hasil identifikasi perhitungan dari karakteristik meristik. Ada perbedaan yang mana jumlah sisik ikan di PPN Sungailiat lebih banyak di bandingkan di TPI Ketapang. Dikarenakan ikan belanak di PPN Sungailiat lebih besar dibandingkan dengan ikan belanak di TPI Ketapang. Semakin besar ikan semakin banyak jumlah sisik, segitupun sebaliknya semakin kecil ikan semakin sedikit jumlah sisik. Karakteristik meristik Sirip ikan belanak Tidak ada perbedaan yang mana sirip ikan belanak di TPI Ketapang dan PPN Sungailiat sama. Menurut (Surawijaya, 2004), yang mungkin dapat merubah jumlah meristik adalah seleksi habitat atau tekanan-tekanan pengolahan terhadap sumberdaya perairan itu.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa ikan belanak yang di PPN Sungailiat lebih besar dibandingkan di TPI ketapang. Karakteristik morfometrik Ikan Belanak di TPI Ketapang dengan spesies *Mugil cephalus* memiliki ukuran Min-max dengan panjang total ikan (TL) 16-18 cm, memiliki ukuran panjang standart ikan (SL) 15-19 cm dan karakteristik morfometrik ikan belanak di PPN Sungailiat memiliki ukuran Min-Max dengan panjang total ikan (TL) 17-23 cm, memiliki ukuran panjang standart ikan (SL) 12,5-20 cm dan

karakteristik morfometrik ikan belanak di TPI Ketapang memiliki ukuran Rata-rata dan SD dengan panjang total ikan (TL) $17,05 \pm 0,71$ cm, memiliki ukuran panjang standar ikan (SL) $16,23 \pm 0,90$ cm, dan karakteristik morfometrik Ikan Belanak di PPN Sungailiat dengan spesies *Mugil Cephalus* memiliki ukuran Rata-rata dan SD panjang total (TL) $19,25 \pm 1,43$ cm, dan memiliki ukuran panjang standar ikan (SL) $17,67 \pm 1,40$ cm

2. Karakteristik meristik pada Ikan Belanak di TPI Ketapang dengan spesies *Mugil cephalus* memiliki jari-jari sirip punggung D.IV.7-D.IV.9, sisik melintang tubuh 10-16, dan Karakteristik meristik pada Ikan Belanak di PPN Sungailiat dengan spesies *Mugil cephalus* memiliki jari-jari sirip punggung D.IV.7-D.IV.9, sisik melintang tubuh 10-18.

Saran

Saran yang dapat diberikan pada peneliti ini adalah sebagai berikut:

1. Perlunya ada kajian lebih lanjut tentang DNA untuk ikan belanak di lokasi lain di Perairan Bangka Belitung.
2. Perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut terkait analisis ekobiologi ikan (pertumbuhan, reproduksi, kebiasaan makanan) dari Ikan Belanak di lokasi yang berbeda.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan (MSP) yang telah memberikan berbagai jenis bantuan dalam menunjang kegiatan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi R S S., Djadja M F., Raharjo S. 1992. *Iktiologi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Agus, M. 2012. *Analisis Carring Capacity Tambak pada Sentra Budidaya Kepiting Bakau (Scylla sp) di Kabupaten Pemalang-Jawa Tengah*. Tesis. Program Studi Magister Manajemen Sumberdaya Pantai Universitas Diponegoro, Semarang.
- Ali, M. A. M., A. M. I. El-Feky, 2013. *Effect of water depth on growth performance and survival rate of mixed sex Nile Tilapia Fingerlings and Adults*. Egyptian Journal of Animal Production, 50(3):194-199.
- Aisyah, S. 2018. *Studi Morfometrik dan Penentuan Umur Ikan Lencam (Lethrinus lentjan) di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Ketapang Kota Pangkalpinang*. Jurnal Sumberdaya Perairan, Vol 12 : 1. ISSN 1978-1652.
- Cohen, L. Manion, L. & Morrison, K. 2007. *Research Methods in Education (6th ed.)*. NY: Routledge Falmer. New York.
- Kurniawan, D. 2019. *Karakteristik Ikan karang di Perairan Zona Litoral Pulau Gosong Susoh Aceh Daya sebagai Belajar Materi Klasifikasi Makhluk Hidup di SMP Labschool STKIP Muhammadiyah Aceh Barat Daya*. Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Larasati MCP, Budijastuti W, 2022. *Morfometri Tubuh Ikan Bandeng di Kawasan Mangrove Wonorejo*. LenteraBio; 11(3): 473- 492.
- Latuconsina, H 2021. *Ekologi Ikan Perairan Tropis: Biodiversitas Adaptasi Ancaman dan Pengelolaannya*. UGM PRESS.
- Mahmud, M. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Pustaka Setia. Bandung
- Mote N, 2017. *Keragaman ikan di pesisir Pantai Payum Sampai Pesisir Pantai Bandiamo Kabupaten Marauke Papua*. Jurnal Fisherina, Vol. (1): 1-9.
- Purba, I. R. 2022. *Makrozoobentos Sebagai Bioindikator Kualitas Air*. Cv. Azka Pustaka.
- Surawijaya, A. 2004. *Studi Morfologi Beberapa Jenis Ikan Lalawak (Barbades Spp) di sungai cikandung & kolam budidaya kecamatan buah dua kabupaten sumedang*. [SKRIPSI]. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Wajeeha, R., I. Farhat, M. Zubia and K. Masooma, 2015. *Study of some Morphometric and Meristic Characters of a Parassi mullet, Mugilincilis (Mugilidae: Mugiliformes) from the Indus River at Sukekur District of province Sindh, Pakistan*. Biological Forum—An International Journal, 7(1): 767-772.