

Morfometrik Meristik dan Identifikasi Jenis Ikan Alu-alu (*Sphyraena* spp) dari Perairan Sibolga

*Meristic Morphometrics and Spesies Identification of Sphyraena spp from the
Sibolga Waters*

Gusnar Simangunsong^{1*}, Windarti¹, Ridwan Manda Putra¹

¹Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan,
Universitas Riau, Pekanbaru 28293 Indonesia
email: gusnarsimangunsong@gmail.com

(Received: 24 September 2023; Accepted: 30 Oktober 2023)

ABSTRAK

Ikan alu-alu (*Sphyraena* spp) merupakan jenis ikan yang memiliki ciri khas bentuk tubuh yang memanjang, bergigi taring, rahang atas yang panjang dan ditutupi dengan sisik-sisik halus yang berbentuk sikloid. Terdapat berbagai jenis ikan *Sphyraena* namun belum ada informasi mengenai jenis ikan yang terdapat di daerah penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui spesies, ciri-ciri meristik dan morfometrik ikan alu-alu yang terdapat di Kota Sibolga. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juli 2022. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan pengambilan sampel dilakukan sebanyak 3 kali dalam 3 bulan, satu kali per bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 2 spesies ikan barakuda, yaitu *S. putnamae* dan *S. obtusata*. Warna tubuh *S. putnamae* berwarna keabu-abuan, dan ujung sirip punggung sejajar dengan ujung sirip dada. Sedangkan *S. obtusata* berwarna kekuningan dengan ujung sirip punggung sejajar dengan ujung anterior sirip perut. Pada bagian mulut, ikan *S. putnamae* memiliki mulut yang lebih panjang dan lebih tajam dibandingkan dengan ikan *S. obtusata*. Ukuran ikan *S. putnamae* lebih besar daripada *S. obtusata*, masing-masing 158-397 dan 165-255 TL.

Kata Kunci: Alu-alu, *Sphyraena putnamae*, *Sphyraena obtusata*.

ABSTRACT

Barakuda (*Sphyraena* spp) is a type of fish that characterized by its elongated body shape, canine teeth, a long upper jaw and covered with cycloid fine scales. There various *Sphyraena* fish but there was no information of the fish species present in the study area. The purpose of this study was to determine the species, the meristical and morphometrical characteristics of the fish. This study was conducted in May-July 2022. The method used in this study was a survey method and samplings were carried out 3 times in 3 months, once per month. Results indicated that there were 2 species of barakuda fish, namely the *S.putnamae* and *S. obtusata*. The body color of *S.putnamae* was grayish, and the tip of the dorsal fin was parallel to the tip of the pectoral fin. Whereas *S. obtusata* was yellowish with the tip of the dorsal fin aligned with the anterior end of the pelvic fin. In the mouth, the *S.putnamae* fish has a longer and sharper mouth than the *S.obtusata* fish. The size of *S. putnamae* was bigger than that of *S. obtusata*, they were 158-397 and 165-255 TL respectively

Keywords: Barakuda, *Sphyraena putnamae*, *Sphyraena obtusata*

1. Pendahuluan

Kota Sibolga merupakan salah satu Kota Madya yang terletak di Provinsi Sumatera Utara. Kota ini sering disebut sebagai kota ikan dikarenakan Sibolga termasuk salah satu sentra distribusi perikanan yang terletak di

pantai Barat Indonesia tepatnya berada di pantai Barat pulau Sumatera. Kota tersebut memiliki potensi hasil tangkap perikanan yang cukup tinggi (BPS kota Sibolga, 2018). Salah satu ikan yang digemari masyarakat setempat adalah ikan alu-alu.

Ikan alu-alu (*Sphyræna* spp) merupakan salah satu jenis ikan yang memiliki bentuk tubuh memanjang, gigi taring, mulut runcing dan ikan ini ditutupi oleh sisik halus. Namun ikan alu-alu yang didaratkan di perairan sibolga memiliki beragam bentuk dan beragam jenis, namun belum diketahui jenis-jenis ikan alu-alu secara spesifik.

Ikan alu-alu dikenal memiliki ukuran tubuh besar memanjang dan tubuh ditutupi oleh sisik-sisik yang halus, yaitu dengan panjang bisa mencapai enam kaki dan lebar satu kaki. Ikan alu-alu juga memiliki rahang yang kuat dengan sederetan gigi-gigi yang runcing dan tajam yang mampu membunuh mangsa serta sanggup memutuskan jari-jari manusia pada saat menangkap dan memegangnya. Sirip punggung pertama memiliki 5 duri dan yang kedua 10 duri. Terdapat sekitar 75-90 sisik sepanjang garis lateral. Insang ikan alu-alu hampir berbentuk bulatan, rahang atas lebih pendek dari pada rahang bawah. Seekor ikan dewasa memiliki bercak hitam yang tidak beraturan pada sisi bawah perutnya, terutama yang didekat ekor (Rustaiyan, 2013).

Menurut Ghazali *et al.* (2021) ikan alu-alu merupakan salah satu ikan yang banyak dijumpai di perairan pulau Poncan kota Sibolga. Kualitas air pada perairan Pulau Poncan ini memiliki kondisi yang baik bagi organisme ikan yang hidup disekitar terumbu karang dan lamun. Biasanya ikan alu-alu yang masih muda lebih sering membentuk gerombolan kecil untuk dapat bertahan hidup, sedangkan pada saat dewasa ikan ini akan hidup secara soliter.

Karakter morfologi (morfometrik dan meristik) dapat digunakan untuk melihat keanekaragaman spesies ikan alu-alu dengan melakukan pengamatan secara umum. Ikan alu-alu juga memiliki karakteristik badan memanjang, mulut lebar dan gigi taring namun secara ilmiah ikan ini bermacam-macam. Diperkirakan ada sekitar 25 spesies ikan alu-alu dan ikan-ikan ini mempunyai karakteristik morfologi yang mirip, sehingga oleh masyarakat ikan ini hanya dianggap satu jenis. Untuk mengetahui spesies ikan yang biasanya digolongkan pada ikan alu-alu, perlu dilakukan penelitian mengenai morfometrik meristik dan identifikasi jenis ikan alu-alu dari perairan Sibolga.

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, dimana perairan Tangkahan Mas dijadikan lokasi penelitian dan ikan alu-alu dijadikan sebagai objek penelitian. Ikan sampel diperoleh dari hasil tangkapan nelayan, mulai dari ukuran yang kecil hingga besar. Selain itu, untuk mendapatkan data mengenai morfometrik meristik dan identifikasi jenis ikan alu-alu, maka data yang dikumpul berupa data primer yang diperoleh selama pengukuran terhadap sampel ikan di laboratorium.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Tangkapan Ikan Alu-Alu

hasil penelitian ini jumlah total ikan alu-alu yang dijadikan objek sampel sebanyak 245 ekor, terdiri dari 172 ekor ikan *S.putnamae* dan 73 ekor ikan *S.obtusata*. Data jumlah ikan dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Dari kedua jenis ikan pada lokasi penelitian ini, terlihat bahwa ikan alu-alu yang tertangkap pada bulan Mei berjumlah 99 ekor. Ikan *Sphyræna putnamae* ikan jantan berjumlah 44 ekor, betina 14 ekor sedangkan ikan *Sphyræna obtusata* jantan berjumlah 30 ekor dan betina 11 ekor. Sedangkan pada bulan Juni jumlah ikan tertangkap berjumlah 85 ekor. Ikan *Sphyræna putnamae* ikan jantan berjumlah 80 ekor sedangkan ikan *S.obtusata* jantan berjumlah 5 ekor. Bulan terakhir pada bulan Juli jumlah ikan tertangkap berjumlah 61 ekor. Ikan *S.putnamae* ikan jantan berjumlah 30 ekor, betina 4 ekor sedangkan ikan *S.obtusata* jantan berjumlah 13 ekor dan betina 14 ekor.

3.2. Morfologi Ikan Alu-Alu

Ikan alu-alu banyak dijumpai di pasar Sibolga. Masyarakat mengenali ikan alu-alu ini dari ciri-cirinya yang khas seperti bentuk badan panjang, moncong memanjang dengan ujung runcing (Manik, 2018). Ikan-ikan dengan morfologi seperti ini biasa dianggap sebagai ikan alu-alu. Padahal sebenarnya ikan alu-alu ada beberapa jenis dan mereka memiliki karakteristik yang berbeda. Pada penelitian ini dijumpai 2 jenis ikan alu-alu. Secara umum morfologi ikan alu-alu tersebut sangat mirip. Bentuk tubuh ikan tersebut memanjang dan memiliki moncong yang memanjang runcing dengan gigi kecil dan tajam. Warna ikan tersebut berkisar antara

putih keabuan dan putih kekuningan (Gambar 1)

Tabel 1. Ikan Alu-alu (*Sphyraena putnamae*)

No	Waktu Pengambilan	Jumlah Ikan Tertangkap (Ekor)	Jantan (Ekor)	Betina (Ekor)
1.	Bulan Mei	58	44	14
2.	Bulan Juni	80	80	0
3.	Bulan Juli	34	30	4
Total		172	154	18

Tabel 2. Ikan Alu-alu (*Sphyraena Obtusata*)

No	Waktu Pengambilan	Jumlah Ikan Tertangkap (Ekor)	Jantan (Ekor)	Betina (Ekor)
1.	Bulan Mei	41	30	11
2.	Bulan Juni	5	5	0
3.	Bulan Juli	27	13	14
Total		73	48	25



(a)



(b)

Gambar 1. (a) Ikan *Sphyraena putnamae* Jantan, (b) Ikan *Sphyraena putnamae* Betina



(a)



(b)

Gambar 2. (a) Ikan *Sphyraena obtusata* Jantan, (b) Ikan *Sphyraena obtusata* Betina

Saanin (1984) menyatakan bahwa ciri ikan alu-alu jenis pertama sesuai dengan jenis

S. putnamae (Gambar 1). Sedangkan ciri-ciri ikan alu-alu kedua sesuai dengan jenis

S.obtusata (Gambar 2). Kedua jenis ikan ini memiliki morfologi umum yang sangat mirip, tetapi menunjukkan perbedaan pada warna tubuh dan jarak pada sirip punggung. Adapun karakteristik umum dari ikan alu-alu pada penelitian ini adalah memiliki badan panjang, moncong panjang dan runcing. Bagian posterior dari tutup insang berbentuk bundar. Rahang atas sedikit lebih panjang daripada rahang bawah. Gigi yang terdapat pada bagian depan rahang bawah agak condong ke belakang. Rahang dan langit-langit bergigi, sirip punggung pertama dan kedua saling berjauhan dan jari terakhir sirip punggung kedua memanjang. Sirip ekor kebanyakan kehitaman dan sirip ekor bercagak.

Morfologi kedua jenis ikan diatas secara umum tidak mengalami perubahan bentuk atau ukuran seiring pertumbuhan. Adapun karakteristik yang tidak berubah tersebut antara lain adalah bentuk tubuh, warna tubuh, bentuk kepala, bentuk mulut, bentuk sisik, ekor dan bentuk gigi. Jadi pada ikan yang kecil maupun yang besar karakter-karakter diatas tersebut tetap sama baik bentuk maupun proporsi ukurannya terhadap panjang total.

3.3. Morfometrik Ikan Alu-Alu

Karakteristik morfometrik ikan alu-alu yang diukur pada penelitian ini ada 25 karakter (termasuk panjang total). Panjang total dipilih sebagai “acuan” dan hasil dari pengukuran ke 25 karakter lainnya dibandingkan dengan panjang total (Jawad, 2005).

3.4. Meristik Ikan Alu-Alu

Meristik adalah jumlah bagian luar tubuh ikan seperti perhitungan jari-jari sirip dan jumlah sisik yang dipakai untuk dasar identifikasi sebagai pembanding dalam penentuan spesies ikan yang satu genus. Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh hasil perhitungan meristik dari ikan alu-alu (*S.putnamae*). Ikan ini memiliki jari-jari keras pada dorsal. Sedangkan jari-jari lemah mengeras pada ikan alu-alu (*S.putnamae*) terdapat pada sirip Pectoral, Ventral, Anal dan Caudal. Sedangkan hasil perhitungan meristik ikan alu-alu (*S.obtusata*) memiliki jari-jari

keras pada dorsal. Jari-jari lemah mengeras pada ikan alu-alu (*S.obtusata*) terdapat pada sirip Pectoral, Ventral, Anal dan Caudal.

4. Kesimpulan dan Saran

Di perairan Sibolga terdapat 2 jenis ikan alu-alu yaitu *S.putnamae* dan *S.obtusata*. Warna tubuh *S. putnamae* keabuan dengan posisi ujung sirip dorsal sejajar dengan ujung sirip dada. Sedangkan *S.obtusata* kekuningan dengan ujung sirip dorsal sejajar dengan ujung anterior sirip perut. Pada ikan jantan dan betina dari kedua spesies, dari ukuran kecil hingga besar, sebagian besar karakter morfologi tidak menunjukkan perbedaan. Pada ikan jantan panjang mulut (PM), tinggi sirip caudal (TSC) dan tinggi sirip dada (TSP) sedikit lebih panjang daripada betina. Jadi sulit sekali untuk membedakan jenis kelamin ikan alu-alu berdasarkan karakter morfologi.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. (2018). *Kota Sibolga dalam Angka 2018*. BPS. Kota Sibolga.
- Ghazali, T.M. Teguh, H., Emma. S.Y.S., Filla, R.G.S. (2021). Identifikasi jenis Ikan di Sekeliling Pulau Poncan Kota Sibolga. *Jurnal Terubuk*, 49.
- Jawad, L. (2005). Comparative Scale Morphology and Squamation Patterns in Triplefins (Pisces: Teleostei: Perciformes: Tripterygii). *Tuhinga*, 16 (1): 137–68.
- Manik, R.R., Handoco, E., Arleston, J. (2019). Variasi Hasil Tangkapan Ikan dari Perairan Samudera Hindia, yang didaratkan di PPN Sibolga Pantai Barat Sumatera Tahun 2019. *Jurnal TRITON*. 17(2): 68-76.
- Rustaiyan, A., Samiee, K., Bagheri, M.S. (2013). Identification of Natural Compounds in Muscle Tissue of Pickhandle Barracuda (*Sphyaena jello*) in Bander Abbas in the south of Iran (Closed to the Persian Gulf). *Nature and Science*, 11 (1): 91-94.
- Saanin, H. (1984). *Taksonomi dan Kunci Identifikasi I dan II*. Penerbit Bina Cipta. Bogor. 508 hlm.