

IDENTIFIKASI JENIS RANGKA IKAN *MUGILOGOBIUS SARASINORUM* DI DANAU POSO SULAWESI TENGAH

Nining Kasim Muhdin*

ABSTRAK

Penelitian ini menjabarkan jenis rangka ikan *Mugilogobius sarasinorum* di Danau Poso Sulawesi Tengah menggunakan penelitian deskriptif eksploratif. Sampel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah ikan *Mugilogobius sarasinorum*. Rangka ikan *Mugilogobius sarasinorum* dijabarkan secara rinci dan mendalam. Hasil penjabaran terdapat 3 jenis rangka utama yaitu rangka aksial, viseral, dan apendikular. Dimana rangka aksial mencakup 8 bagian, rangka visceral mencakup 2 bagian dan rangka apendikular mencakup 5 bagian.

Kata Kunci: Identifikasi, Rangka Ikan, Mugilogobius sarasinorum

PENDAHULUAN

Danau Poso terdapat di Kabupaten Poso, Provinsi Sulawesi Tengah, memiliki ciri pasir yang berwarna putih menutupi tepian danau, tepian Danau Poso selain memiliki jenis pasir yang berwarna putih juga memiliki jenis pasir kuning keemasan. Panjang danau sekitar 32 Km dan lebar sekitar 16 Km, pantainya terbentang sekitar 127 Km mengelilingi perairan danau (Ridwansyah dan Lukman, 2007).

Danau Poso memiliki perairan yang sangat jernih, Danau ini juga memiliki biota seperti ikan *Adrianichthys kruyti*, (sejenis ikan Rono), *Xenopoecilus poptae* (*Buntinge*), *Weberogobius amadi*

(*Bungu*), *Mugilogobius sarasinorum* (*Bungu*), *Xenopoecilus oophorus* (*Rono*), *Adrianichthys roseni*, (sejenis ikan *Rono*), *Oryzias Nigrimas*, *O. Orthognathus* (Ikan padi) (Gundo, 2010).

Ikan *Mugilogobius sarasinorum* (*Bungu*), belum banyak dikaji, informasi yang diperoleh hanya sebatas pada informasi taksonomi, sedangkan aspek lain seperti rangka belum pernah diungkap sehingga perlu dilakukan penelitian. Informasi biologi yang diperoleh menjadi informasi penting dalam usaha untuk melindungi spesies ini agar tidak punah.

Uraian masalah yang telah dideskripsikan memunculkan sebuah penelitian yang berjudul

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat eksploratif dan deskriptif yang bertujuan untuk menemukan kebenaran tentang suatu peristiwa, objek, kegiatan, atau proses yang terjadi pada saat ini atau pada suatu periode waktu yang mungkin masih ada dalam pikiran responden (Sugiono, 2007).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Danau Poso berkawasan di kabupaten Poso, Provinsi Sulawesi Tengah secara geografis berada $120^{\circ}21'27.10''$ – $120^{\circ}51'9.28''$ Bujur Timur dan $1^{\circ}41'18.42''$ – $2^{\circ}18'3.411''$ Bujur Selatan. Danau Poso merupakan danau tektonik yang terbentuk dari proses adanya aktivitas tektonik dikawasan danau. Danau terkenal juga sebagai salah satu danau purbakala di Indonesia. Danau Poso adalah danau terbesar ketiga di Indonesia setelah Danau

Identifikasi Jenis Rangka Ikan *Mugilogobius sarasinorum* Di Danau Poso Sulawesi Tengah

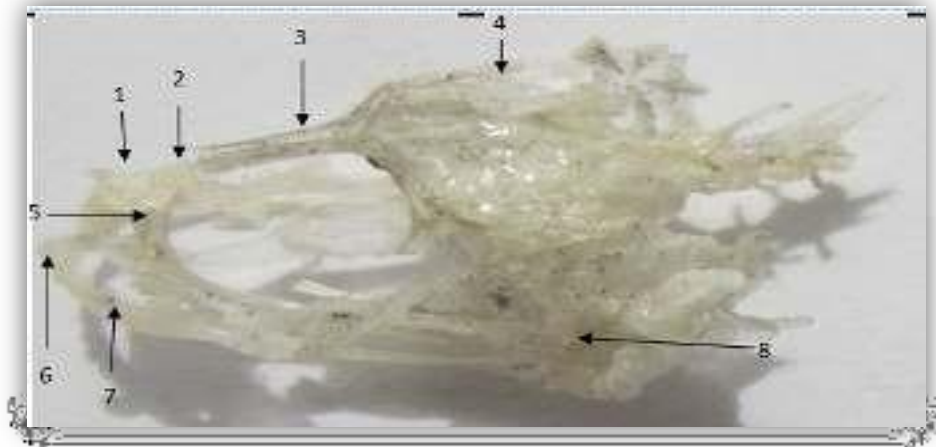
Toba di Sumatera Utara dan Danau Towuti di Sulawesi Selatan.

Kerangka aksial, kerangka visceral, dan kerangka apendikular. Dimana kerangka aksial terdiri dari 8 bagian, kerangka visceral terdiri dari 2 bagian dan kerangka apendikular terdiri dari 5 bagian.

Rangka Aksial

Rangka aksial ikan *Mugilogobius sarasinorum* terdiri atas tulang tengkorak, tulang punggung dan tulang rusuk. Adapun struktur rangka tersebut diuraikan berturut-turut berikut ini.

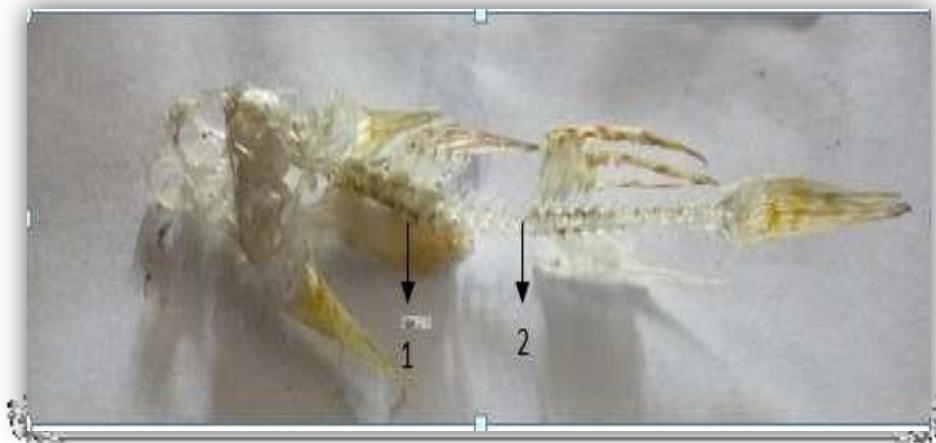
- a. Tulang tengkorak ikan *Mugilogobius sarasinorum* struktur tulang tengkorak ikan *M. sarasinorum* terdiri atas *Maksila, Lakrimal Etmoid, Gigi, Frontal, Dentari, Parietal, Operkulum* (Rahardjodkk, 2010). Untuk lebih jelasnya struktur tulang tengkorak ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tulang tengkorak ikan *Mugilogobius sarasinorum* (Ket:1. Maksila; Etmoid; 3. Frontal; 4. Parietal; 5. Lakrimal; 6. Gigi; 7. Dentari; 8. Operculum)

- b. Tulang punggung dan tulang rusuk Ikan *Mugilogobius sarasinorum* struktur tulang punggung dan tulang rusuk ikan *Mugilogobius sarasinorum* terdiri dari tulang punggung dan tulang

rusuk (Rahardjodkk, 2010). Untuk lebih jelasnya struktur tulang punggung dan tulang rusuk ikan ini dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2. Tulang punggung dan tulang rusuk ikan *Mugilogobius sarasinorum* (Ket :1. Tulang punggung; 2. Tulang rusuk)

Rangka Viseral

Endoskeleton terdiri dari struktur tulang yang menopang insang dan mengelilingi tenggorokan. Struktur ini terdiri dari tujuh lengkungan operkulum, dua lengkungan

pertama merupakan bagian dari tulang tengkorak, sedangkan lima lengkungan sisanya berfungsi menopang insang (Rahardjo dkk, 2010). Dapat dilihat pada Gambar 3.

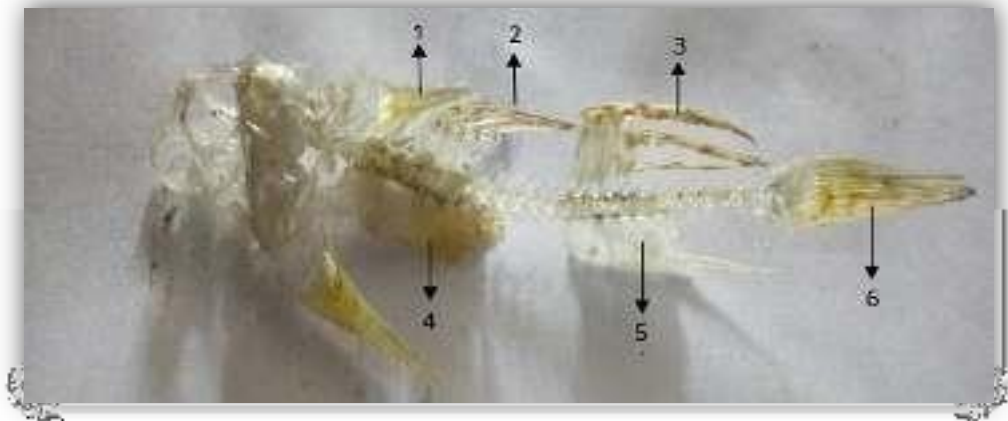


Gambar 3. Rangka visceral ikan *Mugilogobius sarasinorum* (Ket :1. Lekung insang; 2. Tapis insang)

Rangka Apendikular

Rangka apendikular Ikan *Mugilogobius sarasinorum* berdasarkan hasil analisis diketahui rangka apendikular ikan *M. sarasinorum* mencakup

semua tulang sirip dan pelekatnya yang terdiri atas sirip dada, sirip punggung 1, sirip punggung 2, sirip perut, sirip dubur, dan sirip ekor (Rahardjo dkk, 2010). Dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Rangka apendikular ikan *Mugilogobius sarasinorum*
(Ket :1. Sirip dada; 2. Sirip punggung1; 3. Sirip punggung 2; 4. Sirip perut; 5. sirip dubur; 6. Sirip ekor)

Endoskeleton Ikan mempunyai fungsi sebagai penopang tubuh, penopang atau penyangga organ-organ dalam tubuh. Secara tidak langsung, kerangka menentukan bentuk tubuh berbagai spesies ikan. Jadi kita dapat mengatakan bahwa tulang-tulang yang membentuk sistem kerangka terhubung dengan sistem otot dan telah mengalami evolusi parallel dengan adaptasi terus-menerus dari kedua sistem tersebut terhadap lingkungannya.

Beberapa kerangka yang menopang tubuh ikan hanya terbuat dari tulang rawan, sementara yang lain terbuat dari tulang dan tulang rawan asli (Kottelat et al. 1993).

Kerangka ikan dibagi menjadi tiga jenis. Kerangka pertama adalah kerangka aksial, yaitu sumbu yang memberikan bentuk dasar pada

ikan. Kerangka kedua adalah endoskeleton yang mencakup seluruh bagian tulang lengkung brankial dan turunannya. Kerangka ketiga adalah kerangka apendikular, khususnya tulang yang menopang sirip dan pelengkapinya (Kottelat et al.1993).

Kerangka aksial merupakan kerangka yang membentuk bentuk dasar tubuh ikan. Pada ikan *Mugilogobius sarasinorum*, kerangka aksial meliputi tengkorak, tulang belakang, dan tulang rusuk. Tengkorak mempunyai fungsi melindungi organ dalam, yang terpenting adalah otak. Ada beberapa bagian pada kerangka aksial ikan *Mugilogobius sarasinorum*, antara lain rahang atas, salah satu dari dua tulang pembentuk rahang atas, dan langit-

langit mulut. Ada pula gigi yang berperan dalam memungut, merobek, memotong atau menghancurkan makanan. Seperti halnya operkulum, ini merupakan lipatan tulang yang melindungi insang ikan (Kottelat dkk. 1993)

Endoskeleton terdiri dari struktur tulang yang menopang insang dan mengelilingi tenggorokan. Struktur ini terdiri dari tujuh tulang lengkung bercabang. Dua lengkungan insang pertama merupakan bagian dari tengkorak, sedangkan lima lengkungan insang sisanya berfungsi menopang insang. Insangnya tampak seperti daun tipis berwarna merah muda yang selalu lembab.

Setiap operkulum terdiri dari sepasang filamen, dan setiap filamen mengandung banyak lapisan tipis (lamela). Lengkungan insang merupakan tempat melekatnya tulang operkulum dan daun insang, terdapat banyak saluran darah dan saraf. Tulang operkulum mempunyai fungsi dalam sistem pencernaan untuk mencegah keluarnya organisme makanan melalui celah insang (Rahardjo dkk., 2010).

Pada ikan *Mugilogobius sarasinorum*, badannya simetris pada

kedua sisinya, artinya jika badannya dipotong di tengah (dipotong memanjang), maka akan terbagi menjadi dua bagian yang sama besar, kiri dan kanan, serta terdapat mulut. bentuk yang dapat diputar, ekspor. Posisi mulut ikan *Mugilogobius sarasinorum* merupakan posisi terakhir karena posisi mulut berada di ujung hidung, hal ini sesuai dengan (Affandi, 1992).

Ikan *Mugilogobius sarasinorum* tidak memiliki sungut serta memiliki bentuk sirip ekor yang membulat, sirip ekor ini digunakan untuk membantu ikan pada saat bergerak maju maupun saat memutar badan. Pada ikan *Mugilogobius sarasinorum* posisi sirip perut terhadap sirip dada masuk pada tipe torasik, dimana tipe sirip perut terletak dibawah sirip dada, sedangkan tipe sirip punggung ikan *Mugilogobius sarasinorum* adalah tipe ganda, karena memiliki dua sirip punggung yang disebut dorsalfin 1 dan dorsalfin 2. Tipe sisik yang dimiliki oleh ikan *Mugilogobius sarasinorum* adalah berbentuk stenoid hal ini sesuai dengan buku acuan (Rahardjodkk, 2010).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kerangka aksial meliputi tengkorak,

tulang rusuk, dan tulang belakang. Endoskeleton mencakup semua struktur tulang yang menopang insang. Sedangkan rangka apendikular meliputi seluruh tulang sirip beserta perlekatannya. Selain itu, bentuk tubuh ikan *Mugilogobius sarasinorum* diketahui memiliki bentuk tubuh simetri bilateral, mulut menonjol, tidak memiliki antena,

bentuk sirip ekor membulat, dua sirip punggung, dan sisik sempit.

Saran

Adapun saran dalam penelitian ini adalah diharapkan kepada peneliti selanjutnya yang tertarik meneliti tentang rangka dan bentuk tubuh ikan untuk mencoba mengkaji jenis ikan endemik lain yang hidup di Danau Poso

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, R., D. S. Safei, M.F. Rahardjo, dan Sulistiono. (1992). *Ikhtologi: Suatu Pedoman Kerja Laboratorium*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Gundo M. T, (2010). *Kerapatan, Keanekaragaman dan Pola Penyebaran Gastropoda Air Tawar di Perairan Danau Poso*. Jurnal Pendidikan Media Litbang Sulteng III (2) :137-143.
- Kottelat, M., A.J. Whitten, S. N. Kartikasari dan S. Wirjoatmodjo. (1993). *Fresh Water Fishes of Western Indonesia and Sulawesi*. Periplus Editions Limited, Jakarta.
- Rahardjo MF, S. Sjafei Djaja, Affandi Ridwan, Sulistiono, Prof. Dr. Ir Johannes Hirtabarat, MSc. Phd. (2010). Bentuk Tubuh ikan. Retrieved From Jurnal IKTIولوجY Bringing native fish back to the rivers On 21 January 2017
- Ridwansyah dan Lukman. (2007). Kondisi daerah Danau Poso. *Oceanologi & Limnologi Indonesia* 35: 11-20.
- Sugiono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif*