

Parasite in the Mackerel (*Rastrelliger sp.*) Landed in the Atapupu TPI

Suci Andiewati^{1*}, Gilbert Turnip², Daniel Candido Da Costa Soares³
Prodi Budi Daya Ikan, Universitas Pertahanan Republik Indonesia

Corresponding Author: Suci Andiewati misssucifikp@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: TPI Atapupu,
Distribution of Parasites,
Mackerel Fish

Received : 04 January

Revised : 25 January

Accepted: 28 February

©2024 Andiewati, Turnip,
Soares: This is an open-access
article distributed under the
terms of the [Creative
Commons Atribusi 4.0
Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

Mackerel (*Rastrelliger sp.*) is a food fish in Indonesian waters, one of which is in the Ombai Strait, Atapupu waters. Mackerel has a high omega 3 content, high protein, delicious taste, and affordable price. However, attention is needed to the quality and quality of mackerel from the threat of parasites that can cause disease. Especially fish parasites found in the mouths of mackerel fish. This research was conducted to determine the number of parasite microhabitats, intensity, prevalence, and the relationship between fish length and body weight and the parasites obtained. The research sample was obtained from TPI Atapupu which was carried out from November 2023 to December 2023. The method used during the research was quantitative descriptive and the method used to take samples was random (random sampling). The total fish samples examined were 50 fish consisting of the species.

Parasit pada Ikan Kembung (*Rastrelliger sp.*) yang didaratkan di TPI Atapupu

Suci Andiewati^{1*}, Gilbert Turnip², Daniel Candido Da Costa Soares³

Prodi Budi Daya Ikan, Universitas Pertahanan Republik Indonesia

Corresponding Author: Suci Andiewati misssucifikp@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: TPI Atapupu, Distribusi Parasit, Ikan Kembung

Received : 04 Januari

Revised : 25 Januari

Accepted: 28 Februari

©2024 Andiewati, Turnip, Soares: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Ikan kembung (*Rastrelliger sp.*) merupakan ikan konsumsi di perairan Indonesia salah satunya di selat ombai, perairan atapupu. Ikan kembung memiliki kandungan omega 3 yang tinggi, protein yang tinggi, rasa yang nikmat, dan harga terjangkau. Namun, diperlukan perhatian terhadap mutu dan kualitas ikan kembung dari ancaman parasit yang dapat menyebabkan penyakit. Terutama parasite ikan yang didapatkan di mulut ikan kembung. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui jumlah mikrohabitat parasit, intensitas, prevalensi, dan hubungan antara panjang ikan dengan berat tubuh ikan dengan parasite yang di dapatkan. Sampel penelitian didapatkan dari TPI Atapupu yang dilakukan dari bulan November 2023 hingga Desember 2023. Metode yang digunakan selama penelitian adalah deskriptif kuantitatif dan metode yang digunakan untuk mengambil sampel dilakukan secara acak (*random sampling*). Total sampel ikan yang diperiksa adalah sebanyak 50 ekor ikan.

PENDAHULUAN

Pantai Atapupu merupakan pantai yang paling di kenal oleh masyarakat Atambua, Belu, NTT. Salah satu tempat untuk mata pencaharian sebagai nelayan dan salah satu hasil tangkapan sumberdaya ikan yaitu Ikan kembung yang ada di Kabupaten Belu, dimana sumberdaya ikan di daratkan di TPI Atapupu.

Ikan kembung (*Rastrelliger sp.*) adalah salah satu ikan pelagis kecil yang berada di perairan pantai maupun lepas pantai dan bagian tengah wilayah Indo-Pasifik. Bagi kalangan masyarakat ikan kembung bernilai ekonomis tinggi, tinggi protein, mudah di dapatkan dan di konsumsi namun tak terlepas dari ancaman berbagai jenis penyakit ikan seperti parasite sehingga menyebabkan ikan sakit. Parasit dapat menjalankan daur hidupnya dengan menyerang tubuh ikan. Parasit dibagi menjadi dua kategori berdasarkan lingkungannya: endoparasit yang menyerang organ dalam ikan dan ektoparasit yang menginfeksi organ luar ikan. Dampak dari parasit tidak hanya terbatas pada penurunan kualitas ikan, tetapi juga dapat menyebabkan kematian dalam populasi ikan yang menjadi inangnya. Jenis parasit yang menyerang ikan bervariasi, menyebar di berbagai lokasi organ inangnya seperti usus, lambung, hati, dan gonad. Meskipun demikian, infeksi parasit pada ikan kembung sering terjadi karena tidak adanya keseimbangan yang tepat antara parasit dan organ inangnya.

Ada beberapa faktor intrinsik yang dapat menyebabkan infeksi parasit pada ikan kembung, termasuk ukuran dan jenis kelamin ikan, serta tingkat intensitas dan prevalensi parasit yang menyerang. Di sisi lain, faktor ekstrinsik yang juga dapat mempengaruhi infeksi parasit pada ikan kembung meliputi fitur lingkungan tempat tinggalnya (Munar dkk., 2016). Selain itu, kita harus memahami parasite yang ada pada ikan kembung berjenis Isopoda. Beberapa faktor, termasuk pakan, penanganan ikan, dan kondisi lingkungan yang tidak menguntungkan, dapat menyebabkan kondisi ikan menjadi lebih buruk. Ikan mengalami stres karena elemen lingkungan yang tidak menguntungkan, seperti kadar asam air rendah, pakan yang tidak tepat dalam jumlah dan kualitas, dan penanganan ikan yang tidak tepat.

TINJAUAN PUSTAKA

Ikan Kembung (*Rastrelliger sp.*)

Ikan kembung, juga dikenal sebagai *Rastrelliger sp.*, adalah salah satu jenis ikan air laut yang termasuk dalam genus *Rastrelliger* dan tinggal di pantai dan lautan. Jenis ikan ini tersebar secara horizontal dan vertikal di seluruh wilayah laut. Penyebaran horizontal ikan dipengaruhi oleh suhu dan gerakan plankton setiap hari. Ikan kembung jantan laut Jawa memijah selama dua musim. Musim barat berlangsung mulai dari bulan Oktober hingga Februari, sementara musim timur terjadi dari bulan Juni hingga September (Burhanuddin

1984 dalam Astuti, 2007). Berikut adalah klasifikasi ikan kembung menurut Saanin (1984) :

Kingdom : Animalia
Phylum : Chordata
Class : Pisces
Sub Class : Teleostei
Ordo : Teleostei
Sub Ordo : Percommorphy
Family : Scomboridae
Genus : *Rastrelliger*
Spesies : *Rastrelliger* sp.

METODOLOGI

Studi ini dilakukan selama dua bulan, dari November hingga Desember 2023. Sampel ikan kembung (*Rastrelliger* sp.) yang diambil untuk pemeriksaan parasit dilakukan di Fakultas Logistik Militer Prodi di Universitas Pertahanan Republik Indonesia.

HASIL PENELITIAN

Morfologi Ikan Kembung

Ikan kembung memiliki bentuk badan yang lonjong dan pipih. Genus ikan kembung betina dan jantan sama. Ikan kembung jantan dibedakan dengan adanya satu bintik atau totol hitam di dekat sirip dada. (Astuti, 2007).



Gambar 1. Ikan Kembung (*Rastrelliger* sp.)

Nama lokal untuk ikan kembung adalah rumahan, temenong, mabong, pelaling, banyar, dan kembung jantan. Gerombolan besar ikan kembung hidup di perairan pantai. Ikan-ikan ini biasanya hidup bersama anggota keluarga Clupeidae lainnya, seperti Tembang dan Lemuru. Ikan dewasa memakan zooplankton (seperti Clodocera, Ostracoda, dan Larva Polychaeta) dan makroplankton (seperti larva ikan dan udang) (Wiadnya, 2012). Ikan kembung

jantan berukuran 18,4 cm hingga 30 cm, dengan tapis insang yang lebih besar karena memakan plankton yang besar. Ukuran ikan kembung betina berkisar dari 19,0 cm hingga 22,4 cm (Nontji, 2005 dalam Astuti 2007).

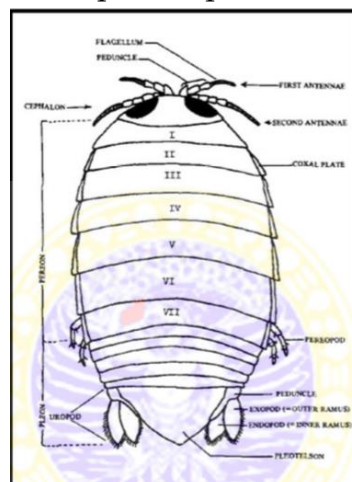
Karena plankton yang dimakannya berukuran kecil, ikan kembung betina memiliki tapis insang yang halus (Nontji 2005 dalam Astuti, 2007). Ikan kembung jantan biasanya tinggal di perairan yang jernih, jauh dari pantai, dan dengan kadar garam lebih dari 32% (Syahrir, 2011). Ikan panjang dengan bentuk tubuh seperti torpedo hidup di dasar dan permukaan perairan laut. Mereka adalah ikan pelagis yang hidup secara bergerombol di pantai dan lepas pantai, dan mereka menyukai perairan bersalinitas tinggi. Biasanya, dia memakan plankton, Copepoda, dan Crustacea (Ganga, 2010). Dari hasil pengamatan kami mengumpulkan 50 ekor ikan kembung yang di dapatkan 10 ekor yang terinfeksi parasit isopoda dengan bentuk ukuran tubuh yang berbeda beda di TPI Atapupu, Kabupaten Belu.

Parasit Isopoda

Isopoda merupakan salah satu ordo Crustacea yang memiliki keanekaragaman besar dan tersebar luas di berbagai habitat. Mereka dapat ditemukan di daratan, perairan laut, dan air tawar, namun keberadaan yang paling umum adalah di perairan laut dangkal (El-shahawy dan Desouky, 2010). Isopoda parasit adalah jenis ektoparasit yang hidup di lingkungan laut dengan suhu yang hangat, memiliki variasi bentuk mulai dari yang mudah dikenali hingga yang kurang berbentuk (Ravichandran dkk., 2009).

Morfologi Ordo Isopoda

Kerangka umum Isopoda terdiri dari tiga bagian: cephalon (kepala), pereon (tubuh), dan pleon (abdomen), menurut Brusca dan Iverson (1985). Pada Isopoda, cephalon adalah cephalotorax yang bergabung dengan thoracomere pertama. Ada dua pasang antena pada cephalon: mulut dan mata.



Gambar 2. Morfologi Umum Isopoda (Brusca and Iverson, 1985)

Bagian mulut terdiri dari sepasang maxilliped, dua pasang maxilla (maxilla 1 dan 2, atau maxillules dan maxillae), dan mandible (King, 2004). Terdiri dari tujuh pereonite, yang terkait dengan tujuh pasang pereopods (kaki jalan), pereon (tubuh) tidak memiliki kuku. Bagian abdomen yang pendek terdiri dari pleon, yang terdiri dari enam somite atau pleonites, dan pleotelson, yang merupakan gabungan pleonite akhir dengan telson.

Dampak Isopoda pada Ikan

Isopoda mengganggu pertumbuhan ikan dan melukai mereka sehingga tidak dapat bertahan hidup, menyebabkan industri perikanan kehilangan banyak uang (Williams et al., 2006). Isopoda dapat menyebabkan kematian dan penyakit dalam populasi ikan tangkapan. Ikan dapat mengalami trauma dan stres karena infeksi isopoda, yang juga dapat menyebabkan perkembangan patogen oportunistik seperti jamur dan bakteri. Isopoda biasanya memakan darah dari inangnya, serta mucus, epithelium, dan jaringan subkutan. (Bharadirejan et al., 2014). Penyebaran Isopoda pada insang menyebabkan kerusakan dan atropi pada gill filament dan gill rakers, yang menghambat regenerasi gill filament (Lester and Hayward, 2006; Rameshkumar and Ravichandran, 2014).



Gambar 3. Parasit Isopod pada Ikan Kembung

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Spesies dari ordo Isopoda yang menginfestasi ikan kembung di TPI Atapupu dari sebanyak 50 ekor namun di temukan 10 species parasite ikan yang hinggap di mulut Ikan kembung diantara 70-89 %. Intensitas parasite ikan

kembung (*Rastrelliger* sp.) sehingga perairan di TPI Atapupu masih aman untuk mengkonsumsi Ikan kembung.

PENELITIAN LANJUTAN

Dalam penulisan artikel ini peneliti menyadari masih banyak kekurangan baik dari segi bahasa, penulisan, dan bentuk penyajian mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari peneliti sendiri. Oleh karena itu, untuk kesempurnaan artikel, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- Gobbin, T. P., Vanhoye, M. P. M., Seehausen, O., & Maan, M. E. (2020). Microhabitat distributions and species interaction of ectoparasites on the gills of cichlid fish in Lake Victoria, Tanzania. *International Journal for Parasitology*, **51**(2), 1-14.
- Hardi, E. H. (2015). *Parasit Biota Akuatik*. Dalam Kiswanto, S. T. F. Samarinda, Indonesia: Mulawarman University Press.
- Hardi, E. H. (2015). *Parasit Biota Akuatik*. Dalam Kiswanto, S. T. F. Samarinda, Indonesia: Mulawarman University Press.
- Hartini, S., Damriyasa, I. M., & Suryaningtyas, E. W. (2019). Endoparasit pada ikan kakap merah (*Lutjanus* sp.) di Pantai Kelan, Bali; potensi bersifat zoonosis. *Current Trends in Aquatic Science*, **2**(2), 99-107
- Lianda, N. (2015). Identifikasi parasit pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*) di Irigasi Barabung Kecamatan Aceh Besar. *Jurnal Medika Veterinaria*, **9**(2), 101-103.
- Munar, S., Aliza, D., & Arisa, I. I. (2016). Identifikasi dan prevalensi endoparasit pada usus ikan bawal air tawar (*Colossoma macropomum*) kolam budidaya di Desa Nya, Kecamatan Simpang Tiga, Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, **1**(2), 236-242.
- Nontji A. 2005 dan Astuti, 2007. Laut Nusantara. Djambatan. Jakarta
- Sudarno. (2020). Biologi reproduksi ikan kembung (*Rastrelliger brachysoma* Bleeker, 1851) di Teluk Staring, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Biologi Tropis*, **20**(1), 59-68.
- Williams, L. B., E.H.Williams, Jr and A. K.M Bashirullah. 2006. Isopodas (Isopodaa: Aegidae, Cymothoidae, Gnathiidae) associated with Venezuelan marine fishes (Elasmobranchii, Actinopterygii). *Int. J. Trop. Biol*, **54** (3) : 175.