

IDENTIFIKASI PARASIT PADA IKAN KERAPU SUNU (*Plecetropomus leopardus*) YANG DIJUAL DI TPI LHOKNGA KABUPATEN ACEH BESAR

*Identification Of Parasites On Grouper (*Plecetropomus leopardus*) Sold In Lhoknga Fish Auction Site (FAS), Lhoknga Subdistrict Aceh Besar District*

Ridhwan¹, Muttaqien Bakri², Winaruddin³

¹ Program Studi Pendidikan Dokter Hewan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

^{2,3} Laboratorium Parasitologi, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

Email : ridhwanvet@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi jenis parasit yang menginfeksi ikan kerapu (*Plecetropomus leopardus*) di TPI Lhoknga, Kabupaten Aceh Besar. Sebanyak 5 ekor ikan kerapu sunu yang diambil di TPI Lhoknga, diperiksa di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh untuk melihat keberadaan ektoparasit dan endoparasit. Pemeriksaan ektoparasit dilakukan dengan cara pengamatan organ tubuh bagian luar dan kemudian diperiksa di bawah mikroskop, sedangkan pemeriksaan endoparasit dilakukan dengan cara pengamatan pada permukaan dalam dari saluran pencernaan. Dari hasil penelitian ditemukan dua jenis parasit yang menginfestasi ikan kerapu sunu yaitu *Gyrodactylus sp* dan *Trichodina sp* di insang. Sebanyak 80% kerapu terinfestasi *Gyrodactylus sp* dan 20% *Trichodina sp*.

ABSTRACT

*This research aims to identify parasite type that infect grouper (*Plecetropomusleopardus*) in TPI Lhoknga, Aceh Besar. Total of 5 fish grouper were taken from TPI Lhoknga, and examined at Parasitology Laboratory of Veterinary Faculty Syiah Kuala University Banda Aceh to see the existence of ectoparasites and endoparasites. Examination of the topsoil was observed by an external body organ then examined under a microscope, while endoparasit examination was observed on the inner surface of the GI tract. The results revealed that the fish were infected by *Gyrodactylus sp* and *Trichodina sp* in the gills. As many as 80% of grouper infected by *Gyrodactylus sp* and 20% *Trichodina sp*.*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara maritim dengan tiga perempat wilayahnya berupa lautan. Di dalamnya menyimpan potensi sumberdaya terutama sumber daya perikanan laut yang cukup besar. Sekitar 28.000 jenis ikan yang ada di dunia, lebih dari 25.000 jenis sudah ditemukan di Indonesia (Virgantari dkk., 2011). Ikan sebagai komoditi utama di subsektor perikanan merupakan salah satu bahan pangan yang kaya protein (Afrianto dan Liviawati, 1992). Ikan kerapu merupakan salah satu komoditas perikanan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi dengan peluang baik untuk pasar ikan yang berada di wilayah lokal maupun internasional.

Produksi kerapu di Indonesia sebagian besar berasal dari penangkapan langsung di laut. Ikan kerapu mempunyai daging yang lezat, bergizi tinggi, dan mengandung asam lemak tak jenuh (Utama, 2008). Hal ini yang mengundang semakin banyaknya permintaan di bagian sektor pemasaran.

Jenis parasit pada ikan laut ditentukan oleh distribusi geografisnya, keberadaan inang antara, ketahanan tubuh ikan (pada fase inang terinfeksi), dan lama waktu ikan terinfeksi (Sindermann, 1990). Parasit yang diduga sering menginfeksi pada ikan laut dapat dibedakan menjadi dua yaitu ektoparasit dan endoparasit. Hasil penelitian Ningsih dkk. (2016), menunjukkan terdapat tiga jenis ektoparasit yang menginfeksi ikan kerapu di Pantai Ringgung

Kabupaten Pesawaran yaitu *Pseudorhabdosynochus* sp., *Trichodina* sp., dan *Haliotrema* sp., sedangkan untuk endoparasit yang paling banyak ditemukan pada ikan laut berasal dari famili Anisakidae dan famili Camallanidae (Mollers dan Andreas, 1986).

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan pemeriksaan dan identifikasi parasit pada ikan kerapu yang dijual di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Lhoknga. Hal tersebut dikarenakan keberadaan parasit pada ikan akan berdampak pada pengurangan konsumsi, penurunan kualitas pada usaha budidaya, penurunan bobot badan ikan konsumsi, dan penolakan oleh konsumen akibat adanya morfologi atau bentuk tubuh ikan yang abnormal (Sindermann, 1990).

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah mistar, box fiber, dan mikroskop.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah gurita, NaCl fisiologis, obyek glass, cover glass dan akuades.

Prosedur Penelitian

Ikan kerapu sunu diperoleh dari pedagang di tempat pelelangan ikan (TPI) Lhoknga sebanyak 5 ekor. Sampel yang telah diperoleh kemudian dibawa ke Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Syiah Kuala untuk dilakukan pemeriksaan ektoparasit dan endoparasit.

Prosedur pemeriksaan parasit dilakukan mengikuti Fernando dkk. (1972), dan Kabata (1985). Sampel yang telah diambil kemudian diperiksa parasitnya baik ektoparasit maupun endoparasit. Pemeriksaan ektoparasit dilakukan dengan cara mengamati tanda-tanda luar pada permukaan tubuh, insang, sirip, dan operkulum ikan untuk menentukan keberadaan parasit pada ikan tersebut. Pengamatan pada sirip ikan dilakukan dengan cara seluruh sirip ikan dipotong kemudian diletakkan pada object glass, ditetesi natrium klorida (NaCl) fisiologis dan selanjutnya diamati di bawah mikroskop. Sama halnya dengan pemeriksaan insang, kedua belah insang diambil, dipisahkan antara filamen dengan tapisnya, diletakkan diatas object glass dan ditetesi NaCl fisiologis atau akuades lalu ditutup dengan cover glass agar insangnya tidak bergerak-gerak, kemudian diamati di bawah mikroskop.

Pemeriksaan endoparasit dilakukan dengan cara ikan dibedah terlebih dahulu mulai dari anus hingga di bawah sirip dada, organ dalam ikan dikeluarkan kemudian dimasukkan ke dalam cawan petri yang telah berisi larutan NaCl fisiologis. Rongga perut dan permukaan organ dalam diamati secara visual untuk mencari endoparasit yang ada. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan pada usus ikan, isi usus dikeluarkan dan diletakkan di atas object glass kemudian ditetesi NaCl fisiologis lalu ditutup dengan cover glass. Kemudian diamati di bawah mikroskop.

Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil identifikasi parasit pada ikan kerapu sunu di TPI Lhoknga Kabupaten Aceh Besar ini dianalisis secara deskriptif dan ditampilkan dalam bentuk tabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah dan Jenis Parasit yang Ditemukan.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 5 ekor ikan kerapu sunu (*Plecetropomus leopardus*) yang diambil secara acak pada Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Lhoknga tersebut ditemukan 2 jenis parasit yang menginfeksi ikan kerapu sunu yaitu *Gyrodactylus* sp dan *Trchodina* sp.

Tabel 1. Jenis parasit, predileksi, jumlah yang terinfeksi dan prevalensi parasit pada kerapu sunu yang diperiksa.

Genus	Predileksi	Jumlah ikan Terinfeksi	Prevalensi (%)
<i>Gyrodactylus</i> sp	Insang	4/5	80 %
<i>Trichodina</i> sp	Insang	1/5	20 %

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa tingkat infeksi endoparasit *Gyrodactylus* sp pada ikan kerapu sunu yaitu mencapai 80% yang berarti terdapat 4 ekor ikan yang terinfeksi *Gyrodactylus* sp parasit tersebut, sedangkan infeksi *Trichodina* sp hanya 20% yang berarti hanya 1 ekor ikan yang terinfeksi dari 5 ekor ikan. Angka pravelensi *Gyrodactylus* sp pada penelitian ini 80 % lebih tinggi di dibandingkan dengan Marzuki dkk. (2010) yang hanya 35%. sedangkan angka pravelensi *Trichodina* sp pada penelitian ini 20% lebih rendah di dibandingkan dengan Samsia dkk. (2015) yang mencapai 70%. Hal ini dapat dikarenakan beberapa faktor, antara lain sampel yang diambil dalam penelitian ini relatif berlokasi di daerah yang sama atau mungkin dikarenakan kondisi perairan di lokasi tersebut sangat buruk atau juga banyak terdapatnya inang perantara dari parasit ini di lokasi tempat pengambilan sampel tersebut. Seperti yang dikemukakan oleh Ruckert *et al.* (2009).

***Gyrodactylus* sp.**

Hidayati (2016) melaporkan bahwa spesies parasit jenis *Gyrodactylus* sp menjadi hospesnya dari kelompok ikan jenis: ikan mas (*Cyprinus carpio*), Lele (*Clarias batrachus*), Ikan sidat (*Anguilla* sp), bangsa udang dan katak dengan ukuran cacing dewasa 1 – 5 mm, berbentuk eliptikal dan datar pada permukaan. Ciri lain yang diperlihatkan oleh spesies parasit ini adalah cacing dewasa dapat melekat pada kulit hospes karena dilengkapi ophisthaptor yang fungsinya untuk menghisap darah dan memakan jaringan hospes. Cara penularannya terjadi secara langsung yaitu telur dikeluarkan di dekat parasitnya, telur dilengkapi dengan tali pengikat panjang selanjutnya menetas menjadi larva yang berambut (*onchomiracidium*) dengan beberapa kait yang halus. Telur berbentuk lonjong memanjang, biasanya dilengkapi dengan *operculum* dan terdapat filamen pada satu ujung atau ke dua ujungnya. Larva atau *onchomiracidium* bersilia dan terdapat satu atau lebih dari 1 pasang titik mata. Pada saat menetas *onchomiracidium* mempunyai periode *free swimming* yang pendek untuk mendapatkan hospes baru, kemudian mencapai stadium dewasa/seksual.

Tabel 2. Jenis infeksi antar spesies parasit pada ikan kerapu sunu

Infeksi antar parasit		
No	Genus	Jumlah Ikan terinfeksi
1	<i>Gyrodactylus</i> sp	1
2	<i>Trchodina</i> sp	1
3	<i>Gyrodactylus</i> sp + <i>Trchodina</i> sp	1+1
Total Ikan Kerapu sunu terinfeksi parasit		2/5
Total Ikan Kerapu sunu terinfeksi spesies parasit secara tunggal		2/5
Total Ikan Kerapu sunu terinfeksi spesies parasit secara ganda		0/5



Gambar 1 : Foto hasil pengamatan *Gyrodactylus* sp (perbesaran 40x10)

***Trichodina* sp**

Parasit yang ditemukan ada ikan kerapu sunu ini termasuk dalam family Trichonidae ini berbentuk bundar seperti topi, dimana dengan bantuan mikroskop *Trichodina* sp terlihat berbentuk lingkaran transparan dengan jumlah silia (cilia) yang menempel disekeliling lingkaran. Pada tubuh bagian bawah terdapat lingkaran pelekat untuk melekatkan dirinya ke tubuh ikan, Gufron,M (2004).

Parasit ini menempel pada kulit ,sirip, dan insang ikan serta mengakibatkan iritasi dibagian kulit tersebut. *Trichodina* sp ini dapat menyerang ikan air tawar maupun ikan laut (Anonim,1985).



Gambar 2 : Foto hasil pengamatan *Trichodina* sp (perbesaran 40x10)

KESIMPULAN

Parasit yang paling banyak menginfeksi ikan kerapu sunu di TPI Lhoknga Kabupaten Aceh Besar yaitu *Gyrodactylus* sp dan *Trichodina* sp yang masing-masing berpredileksi di insang dengan tingkat prevalensi masing-masing endoparasit sebanyak 80% dan 20%.

DAFTAR PUSTAKA

Afrianto, E. dan E. Liviawati. 1992. *Pengendalian Hama dan Penyakit Ikan*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.

- Anonim. 1985. *Patologi Klinik Pada Ikan*. Diagnosa dan Pencegahan Penyakit Ikan sub Balai Penelitian Budidaya Rantai Bojonegoro, Semarang.
- Fernando, C.H., J.I. Furtado, A.V. Gussev and S.A. Kakonge. 1972. Methods for the study of freshwater fish parasites. *Biology Series*. 12:1-44.
- Gufron, M. 2004. *Penanggulangan Hama dan Penyakit*. Dicitak oleh PT. Asdi Mahasatya. Jakarta.
- Hidayati, N, M. Bakri, Rusli, Y. Fahrimal, M. Hambal, dan R. Daud. 2016. Identifikasi parasit pada ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) di tempat pelelangan ikan Lhoknga Aceh Besar. *Jurnal Medika Veterinaria*. 10(1): 5-8.
- Kabata, Z. 1985. *Parasites and Diseases of Fish Cultured in the Tropics*. Taylor and Francis, London.
- Marzuki, M. Indah WA , Firman FM. 2010. Analisis tingkat prevalensi dan derajat infeksi parasit pada ikan kerapu macan (*Ephinephilus fuscoguttatus*) di lokasi budidaya berbeda. *Jurnal Kelautan*.3(1) : 84-86
- Mollers, H. and K. Andreas. 1986. *Diseases and Parasites of Marine Fish*. Verlang Muller, German.
- Ningsih, A.A., A. Setyawan, dan S. Hudaidah. 2016. Identifikasi parasit pada ikan kerapu (*Epinephelus sp.*) pascaterjadinya *Harmfull Algal Blooms (HABs)* di Pantai Ringgung Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*. 4(2): 479-484.
- Ruckert, S., S. Klimpel, S. Al-Quraishy, H. Mehlhorn, and H.W. Palm. 2009. Transmission of fish parasites into grouper mariculture (Serranidae: *Epinephelus coioides* in Lampung Bay, Indonesia. *J. Parasitol. Reseach*. 104:523-532.
- Samsia, U. dan Asdar B. 2010. Analisis prevalensi dan intensitas ektoparasit ikan kerapu tikus (*Cromileptes altevalis*) di keramba jaring apung Perairan Teluk Kayeli Kabupaten Buru. *Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan* .8(1):15-17.
- Sindermann, C.J. 1990. *Principle Disease of Marine Fish and Shellfish*. 2nd ed. Vol 1. Academic Press, Inc. San Diego, California.
- Utama, F.W. 2008. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Kerapu Macan Di Pulau Panggang, Kabupaten Administratif Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. *Skripsi*. Program Sarjana Ekstensi Manajemen Agribisnis Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Virgantari, F., A. Darianto, Harianto, dan S.U. Kuntjoro. 2011. Analisis permintaan ikan di Indonesia: Pendekatan Model Quadratic Almost Ideal Demand System (QUAIDS). *J. Sosek KP*. 6(2): 191-203.