

Prevalensi Ektoparasit pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) pada Kolam di Kecamatan Seruyan Hilir, Kabupaten Seruyan

*Prevalence of Ectoparasites on Tilapia (*Oreochromis niloticus*) in Pond
at Seruyan Hilir District, Seruyan Regency*

Sri Herlina

Jurusan Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Darwan Ali
Email: herlinasri55@gmail.com

Diterima : 5 November 2018. Disetujui : 19 Desember 2018.

ABSTRACT

This study aims to determine the types of ectoparasites that attack Tilapia (*Oreochromis niloticus*) and calculate the prevalence of ectoparasite attacks on Tilapia maintained in several ponds at Seruyan Hilir District. This research was conducted from September to October 2018. This study used 30 Tilapias with 10-15 cm length which taken from several ponds. Observation of parasites was carried out using a microscope. From several samples were examined *Trichodina sp* was found to infect the mucus of fishes, and *Ichtiyoptirius multifilis* was found in mucus and fins, while *Dactylogirus sp* was found to infect the gills of Tilapia.

Keywords : Tilapia (*Oreochromis niloticus*), parasites, pond, Seruyan Hilir.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis – jenis ektoparasit yang menyerang ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dan menghitung prevalensi serangan ektoparasit pada ikan Nila yang dipelihara pada beberapa kolam di Kecamatan Seruyan Hilir. Penelitian dilaksanakan pada bulan September sampai dengan Oktober 2018. Penelitian ini menggunakan 30 ekor ikan Nila berukuran panjang 10-15 cm yang diambil dari beberapa Kolam. Pengamatan parasit dilakukan dengan menggunakan mikroskop. Dari beberapa sampel yang diperiksa *Trichodina sp* ditemukan menginfeksi pada, mucus dari ikan, dan *Ichtiyoptirius multifilis* ditemukan pada mucus dan sirip, sedangkan *Dactylogirus sp* ditemukan menginfeksi pada insang dari ikan Nila.

Kata kunci : Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*), parasit, kolam, Seruyan Hilir.

PENDAHULUAN

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan spesies yang berasal dari kawasan Sungai Nil dan danau-danau sekitarnya di Afrika. Bentuk tubuh memanjang, pipih kesamping dan warna putih kehitaman. Ikan nila disukai oleh kalangan masyarakat karena mudah dipelihara, dapat dikonsumsi segala lapisan serta rasa daging yang enak dan tebal. Tekstur daging Ikan Nila memiliki ciri tidak ada duri kecil dalam dagingnya. Apa bila dipelihara di tambak akan lebih kenyal, dan rasanya lebih gurih, serta tidak berbau lumpur. Oleh karena itu, ikan Nila layak untuk digunakan sebagai bahan baku dalam industri fillet dan bentuk-bentuk olahan lain. Ekspor Nila dari Indonesia umumnya dalam bentuk frozen fillet (600 g) dan surimi. (Anonim, 2010).

Ikan nila merupakan salah satu komoditas budidaya yang mempunyai prospek pasar cukup

tinggi. Sampai saat ini permintaan pasar dalam dan luar negeri untuk ikan nila belum tercapai maksimal. Selain untuk memenuhi kebutuhan lokal, ikan nila merupakan komoditas ekspor yang semakin hari semakin meningkat permintaannya, terlebih kini fillet nila merupakan komoditas ekspor yang mulai diminati oleh negara-negara importer. Ikan Nila merupakan ikan berdagang putih, dapat tersedia dalam jumlah banyak dan harganya relatif murah serta sebagai alternatif sumber protein non-kolesterol. Di dalam negeri, nila juga digemari karena dianggap sebagai makanan pengganti ikan tawar. Selain mempunyai rasa yang enak dan gurih, tekstur daging nila padat serta harganya yang relatif murah sehingga terjangkau oleh masyarakat (Warta Pasar Ikan, 2006).

Penyakit ikan adalah segala sesuatu yang dapat menimbulkan gangguan pada ikan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Gangguan pada ikan dapat disebabkan oleh organisme lain, pakan maupun kondisi lingkungan yang kurang menunjang kehidupan ikan (Afrianto, 2009). Parasit dapat didefinisikan sebagai organisme yang hidup pada organisme lain, yang disebut inang, dan mendapat keuntungan dari inang yang ditempatinya hidup, sedangkan inang menderita kerugian. Parasit memiliki habitat tertentu dalam tubuh inangnya (Anshary, 2008).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis – jenis ektoparasit yang menyerang ikan nila dan menghitung prevalensi serangan ektoparasit pada ikan nila yang dipelihara pada bebara kolam di Kecamatan Seruyan Hilir. Manfaat dari penelitian memberikan informasi tentang parasit yang terdapat pada ikan nila yang dipelihara pada kolam di Kecamatan Seruyan Hilir.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan Laboratorium Fakultas Pertanian dimulai pada bulan September - Oktober 2018. Pengambilan sampel dilakukan di 3 lokasi kolam pembudidaya ikan nila Kecamatan Seruyan Hilir. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah ikan nila yang berasal dari beberapa kolam pembudidaya ikan nila . Pengambilan sampel dilakukan pada tiga lokasi kolam budidaya di mana sampel yang diambil sebanyak 10 ekor dengan ukuran 10-15 cm setiap kolam dengan jumlah sampel 30 ekor yang selanjutnya dilakukan pemeriksaan di laboratorium Fak Pertanian . Metode dalam pengambilan sampel diantaranya yaitu:

1. Pemeriksaan dengan metode scraping
2. Pemeriksaan dengan metode biopsi

Variabel penelitian adalah tingkat prevalensi. Menurut (Fernando *et al*, 1972 dalam Jahja, 2009) Tingkat prevalensi parasit terhadap ikan nila dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Prev} = \frac{N}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

Prev = Prevalensi (%)

N = Jumlah ikan yang terinfeksi parasit (ekor)

n = Jumlah sampel yang diamati (ekor)

Data yang diperoleh dari hasil pemeriksaan ikan sampel berupa golongan parasit, kemudian dilakukan perhitungan dan dianalisis dengan analisa deskriptif dan bentuk tabulasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemeriksaan sampel ikan nila dengan jumlah sebanyak 30 ekor ditemukan 3 organ yang terinfeksi oleh parasit yaitu Insang, sirip dan mucus/ledir.

Parasit berdasarkan organ yang terinfeksi

Berdasarkan organ tubuh yang terserang parasit di bagi menjadi 3 tempat insang, sirip, mucus/lender. Organ tubuh yang terinfeksi dapat dilihat pada tabel 1. Pada Tabel 1 terlihat bahwa adanya 3 jenis parasit yang menginfeksi tubuh ikan nila yaitu *Dactylogyrus sp*, *Ichthyophthirius multifiliis* dan *Trichodina sp*. Berdasarkan tempat penyerangan parasit, adanya 2 jenis parasit menginfeksi bagian mucus/lendir yaitu *Ichthyophthirius multifiliis*, dan *Trichodina sp*, 1 jenis parasit menginfeksi bagian sirip yaitu *Ichthyophthirius multifiliis*, dan 2 jenis parasit menginfeksi bagian insang yaitu *Dactylogyrus sp* dan *Ichthyophthirius multifiliis*. Hal ini mengindikasi bahwa di alam atau di sekitar areal budidaya terdapat adanya beberapa jenis parasit yang dapat menginfeksi ikan bila tidak dilakukan pencegahan dan pengobatan lebih lanjut. Berdasarkan jenis parasit yang ditemukan merupakan penyakit yang umum ditemukan pada pemeliharaan ikan baik itu dikolam maupun di keramba (Kordi, 2004).

Dari keseluruhan parasit yang banyak menyerang ikan sampel adalah golongan protozoa 2 jenis parasit yaitu *Ichthyophthirius multifiliis*, dan *Trichodina sp*. Kabata (1985) parasit sering disebabkan oleh protozoa lebih banyak dikarenakan stress pada waktu pengangkutan, serta tingkat kepadatan yang tinggi.

Jenis-jenis parasit yang menginfeksi ikan Nila

A. *Dactylogyrus sp*.

Parasit *Dactylogyrus sp* sering menyerang pada bagian insang ikan air tawar, payau dan laut. Menurut Yuliartati (2011) bila cacing ini menyerang insang dalam jumlah banyak ikan dapat mengalami kematian. Karena pengeluaran lendir yang terlalu banyak dari

Tabel 1. Parasit berdasarkan organ yang terinfeksi

Lokasi	Nama Parasit	Organ Yang Terinfeksi		
		Mucus/ Lendir	Sirip	Insang
Kolam 1	<i>Dactylogyrus sp</i>	-	-	1
	<i>Trichodina</i>	1	-	-
	<i>Ichthyophthirius multifiliis</i>	1	-	-
	Jumlah Parasit	2 Jenis	1 Jenis	1 Jenis
Kolam 2	<i>Dactylogyrus sp</i>	-	-	1
	<i>Trichodina</i>	1	1	-
	<i>Ichthyophthirius multifiliis</i>	1	-	-
	Jumlah Parasit	2 Jenis	1 Jenis	2 Jenis
Kolam 3	<i>Dactylogyrus sp</i>	-	-	1
	<i>Trichodina</i>	1	-	-
	<i>Ichthyophthirius multifiliis</i>	1	1	-
	Jumlah Parasit	2 Jenis	1 Jenis	1 Jenis

insang, sehingga insang bisa mengering (irritation). Parasit ini mengambil sari-sari makanannya pada inang dengan menggunakan jangkar dan alat penghisap.

B. *Ichthyophthirius multifiliis*

Ichthyophthirius multifiliis merupakan salah satu protozoa yang menyebabkan penyakit white spot yang sering terjadi pada ikan air tawar, baik ikan konsumsi maupun ikan hias Kordi (2004). *Ichthyophthirius multifiliis* dapat hidup dan berkembangbiak dengan baik di air yang keruh dan menyerang ikan yang populasinya terlampau padat, hidup di kolam yang airnya jarang diganti, menggenang atau tidak mengalir.

C. *Trichodina sp*

Trichodina sp adalah parasit yang menyerang hampir semua spesies ikan tawar, dan termasuk salah satu parasit yang kosmopolit karna ditemukan hampir diseluruh perairan, (Susanto, 2009).

Prevalensi

Prevalensi Ektoparasit pada ikan nila yang diambil di 3 kolam pada pembudidaya disajikan pada tabel 2. Berdasarkan Gambar 4, dapat dilihat perbedaan tingkat prevalensi pada masing-masing kolam. Prevalensi tertinggi pada jenis parasit *Ichthyophthirius multifiliis* dan *Trichodina sp*.



Gambar 1. *Dactylogyrus sp* (pembesaran 600x)



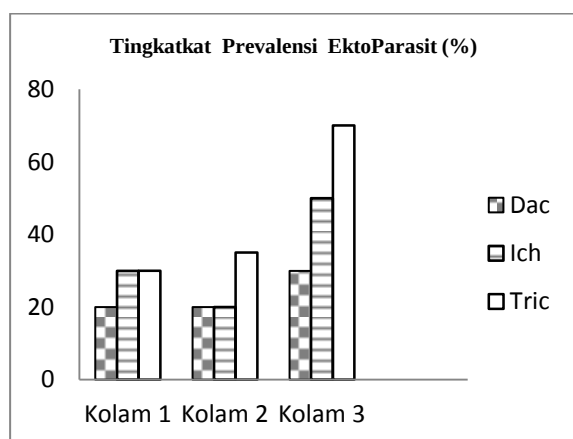
Gambar 2. *Ichthyophthirius multifiliis* (pembesaran 600x)
1.



Gambar 3. *Trichodina sp* (pembesaran 600x)

Tabel 2. Prevalensi ektoparasit berdasarkan organ yang terinfeksi

Lokasi	Organ	Prevalensi (%)		
		Dac	Ich	Tric
Kolam 1	Sirip Insang Mucus /lendir	-	10	-
		20	-	10
		-	20	20
Kolam 2	Sirip Insang Mucus /lendir	-	-	-
		20	10	-
		-	10	40
Kolam 3	Sirip Insang Mucus /lendir	-	20	-
		30	-	-
		-	10	50



Gambar 4. Prevalensi pada ikan Nila (*Oreochromis niloticus*).

KESIMPULAN

Dari ketiga kolam yang di identifikasi, masing-masing ada 3 jenis parasit yang termasuk dalam genus *Dactylogyrus* sp., *Ichthyophthirius multifiliis*, dan *Trichodina* sp. Prevalensi tertinggi di tempati parasit *Trichodina* sp .

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, E & Liviawaty, E., 2009. Pengendalian Hama dan Penyakit Ikan. Yogyakarta : Kanisius.
- Ertanti, N. 2011. Prevalensi Ektoparasit Protozoa *Ichthyophthirius multifiliis* pada Ikan Mas Koki (*Carassius auratus*) Artikel Ilmiah

- Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga. Surabaya : Universitas Airlangga.
- Fernando, C. F. J.L Furtado, A. V Gussev, G. Honek and S.A. Kakonge. 1972. Methods for the Study of Fresh Water Fish Parasites. University of Waterloo. Biologi Series: 1-76
- Jahja, F. 2009. Tingkat Serangan Parasit pada Larva Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) stadia zoea-megalopa yang Diberi Glukosa Terlarut. Skripsi. Program Studi Budidaya Perairan Jurusan Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin. Makassar : Universitas Hasanuddin.
- Kabata, Z. 1985. Parasites and Disease of Fish Culture In the Tropics. Taylor and Francis. London and Philadelphia.
- Kordi, M.G.H. 2004. Penanggulangan Hama dan Penyakit Ikan. Jakarta : PT. Asdi Mahasatya.
- Prayitno, S. B Sarono. A, Widodo, Thalib. N. Hariyano. S, Noviani. W dan Wardani, S. 1996. Deskripsi Hama dan Penyakit pada Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) dan Udang. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Rantetondok, A. 1986. Hama dan Penyakit Ikan. Makasar : Lembaga Penerbitan Universitas Hasanuddin.