

## Prevalensi dan Identifikasi Ektoparasit pada Ikan Patin (*Pangasius djambal*) pada Kolam Tadah Hujan di Kecamatan Seruyan Hilir Kabupaten Seruyan

*Prevalence and Identification of Ectoparasites on Catfish (*Pangasius djambal*) in Rain-Fed Pond at District Seruyan Hilir, Seruyan Regency*

**Sri Herlina**

Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Universitas Darwan Ali  
E-mail : [lina\\_fishery@yahoo.co.id](mailto:lina_fishery@yahoo.co.id)

Diterima : 20 April 2016. Disetujui : 24 Mei 2016

### ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the various types of parasites and to determine the prevalence of infection of ectoparasites on the catfish (*Pangasius djambal*) culture at District Seruyan Hilir, Seruyan Regency. The highest prevalence of ectoparasites on catfish in rain-fed pond was at the pond 2, that were *Dactylogyrus sp.* (0% fin, gills 50%, mucus 0%), *Ichthyophthirus multifilis* (fin 10%, 10% gills, mucus 30%), and *Trichodina sp.* (Fin 0%, 0% gills, mucus 20%). While the lowest was pond 1, that were *Dactylogyrus sp.* (Fin 0%, 30% gills, mucus 20%), *Ichthyophthirus multifilis* (10% fins, gills 0%, mucus 20%), and *Trichodina sp.* (Fin 0%, 0% gills, mucus 20%). The highest intensity of ectoparasite attacks on catfish was at the pond 2, that were *Dactylogyrus sp.* (fin 0 ind / tail, gills 5.2 ind / tail, mucus 0 ind / tail), *Ichthyophthirus multifilis* (fin 3 ind / tail, gills 2 ind / tail, mucus 5.6 ind / tail), and *Trichodina sp.* (fin 0 ind / tail, gills 0 ind / tail, mucus 2.5 ind / tail), while the lowest was pond 1, that were *Dactylogyrus sp.* (fin 0 ind / tail, gills 4.6 ind / tail, mucus 0 ind / tail), *Ichthyophthirus multifilis* (fin 3 ind / tail, gills 0 ind / tail, mucus 4.5 ind / tail), and *Trichodina sp.* (fin 0 ind / tail, gills 0 ind / tail, mucus 2 ind / tail).

**Key words :** Parasites, Prevalence, *Pangasius djambal*.

### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui berbagai jenis parasit dan untuk menentukan prevalensi infeksi ektoparasit pada ikan patin (*Pangasius djambal*) di Kabupaten Seruyan Hilir, Kabupaten Seruyan. Prevalensi tertinggi ektoparasit pada ikan patin di kolam tadah hujan berada di kolam 2, yaitu *Dactylogyrus sp.* (sirip 0%, insang 50%, mukus 0%), *Ichthyophthirus multifilis* (sirip 10%, insang 10%, mukus 30%), dan *Trichodina sp.* (sirip 0%, insang 0%, mukus 20%). Sedangkan terendah adalah kolam 1, yaitu *Dactylogyrus sp.* (sirip 0%, insang 30%, mukus 20%), *Ichthyophthirus multifilis* (sirip 10%, insang 0%, mukus 20%), dan *Trichodina sp.* (sirip 0%, insang 0%, mukus 20%). Intensitas tertinggi serangan ektoparasit berada di kolam 2, yaitu *Dactylogyrus sp.* (sirip 0 ind / ekor, insang 5,2 ind / ekor, mukus 0 ind / ekor), *Ichthyophthirus multifilis* (sirip 3 ind / ekor, insang 2 ind / ekor, mukus 5,6 ind / ekor), dan *Trichodina sp.* (sirip 0 ind / ekor, insang 0 ind / ekor, mukus 2,5 ind / ekor), sedangkan terendah adalah kolam 1, yaitu *Dactylogyrus sp.* (sirip 0 ind / ekor, insang 4,6 ind / ekor, mukus 0 ind / ekor), *Ichthyophthirus multifilis* (sirip 3 ind / ekor, insang 0 ind / ekor, mukus 4,5 ind / ekor), dan *Trichodina sp.* (sirip 0 ind / ekor, insang 0 ind / ekor, mukus 2 ind / ekor)

**Kata kunci :** Parasit, prevalensi, *Pangasius djambal*.

### PENDAHULUAN

Ikan Patin (*Pangasius djambal*) merupakan spesies ikan air tawar dari jenis Pangasidae yang memiliki kecepatan tumbuhnya relatif cepat, fekunditas dan

sintasannya tinggi, dapat diproduksi secara massal dan memiliki peluang pengembangan skala industri. Dengan banyak keunggulan tersebut ikan ini menjadi salah satu komoditas perikanan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi,

baik dalam segmen usaha pembenihan maupun usaha pembesarannya (Susanto, 2009).

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).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Perikanan Fakultas Perikanan Universitas Darwan Ali bulan Juni- Juli 2015 . di di Kuala Pembuang Kecamatan Seruyan Hilir Kabupaten Seruyan.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah ikan patin yang berasal dari pembudidaya ikan patin di kolam tadah hujan. Pengambilan sampel dilakukan pada tiga lokasi kolam budidaya sebanyak 10 ekor setiap kolamnya dengan jumlah sampel 30 ekor yang selanjutnya dilakukan pemeriksaan di laboratorium Fak Perikanan . Pemeriksaan menggunakan metode scraping dan biopsy.

Tingkat prevalensi parasit dan intensitas serangan parasite terhadap ikan patin dihitung dengan menggunakan rumus dari Fernando *et al*, (1972) dalam Jahja (2009) :

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

Keterangan :

$N$  = Jumlah ikan yang terinfeksi parasit (ekor)

$n$  = Jumlah sampel yang diamati (ekor)

$$\text{Intensitas} = \frac{\sum P}{N}$$

Keterangan :

$\sum P$  = Jumlah parasit yang menyerang (ind)

$N$  = Jumlah ikan yang terinfeksi parasit (ekor)

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

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Organ yang terinfeksi

Pemeriksaan sampel ikan patin dengan jumlah sebanyak 30 ekor di temukan 3 organ yang terinfeksi oleh parasit yaitu insang, sirip dan mucus/ledir. 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 patin 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 mengindikasikan 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 menyerang ikan patin

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

#### ***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.

#### ***Trichodina sp***

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

#### **Prevalensi**

Prevalensi ektoparasit pada ikan patin yang diambil di 3 kolam pada pembudidaya disajikan pada Tabel 2. Prevalensi tertinggi pada jenis parasit *Ichthyophthirius multifiliis* dan *Dactylogyrus*.

**Tabel 1.** Parasit berdasarkan organ yang terinfeksi

| Lokasi  | Nama Parasit                        | Organ Yang Terinfeksi |         |         |
|---------|-------------------------------------|-----------------------|---------|---------|
|         |                                     | Mukus/ 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 |

**Tabel 2.** Prevalensi ektoparasit berdasarkan organ yang terinfeksi

| Lokasi  | Organ  | Prevalensi (%)         |                                     |                      |
|---------|--------|------------------------|-------------------------------------|----------------------|
|         |        | <i>Dactylogyrus sp</i> | <i>Ichthyophthirius multifiliis</i> | <i>Trichodina sp</i> |
| Kolam 1 | Sirip  | -                      | 10                                  | -                    |
|         | Insang | 30                     | -                                   | -                    |
|         | Mukus  | -                      | 20                                  | 20                   |
| Kolam 2 | Sirip  | -                      | 10                                  | -                    |
|         | Insang | 50                     | 10                                  | -                    |
|         | Mukus  | -                      | 30                                  | 20                   |
| Kolam 3 | Sirip  | -                      | 20                                  | -                    |
|         | Insang | 30                     | -                                   | -                    |
|         | Mukus  | -                      | 30                                  | 10                   |

**Tabel 3.** Intensitas ektoparasit berdasarkan organ yang terinfeksi

| Lokasi  | Organ  | Intensitas (ind/ekor)  |                                     |                      |
|---------|--------|------------------------|-------------------------------------|----------------------|
|         |        | <i>Dactylogyrus sp</i> | <i>Ichthyophthirius multifiliis</i> | <i>Trichodina sp</i> |
| Kolam 1 | Sirip  | -                      | 3                                   | -                    |
|         | Insang | 4,6                    | -                                   | -                    |
|         | Mukus  | -                      | 4,5                                 | 2                    |
| Kolam 2 | Sirip  | -                      | 3                                   | -                    |
|         | Insang | 5,2                    | 2                                   | -                    |
|         | Mukus  | -                      | 5,6                                 | 2,5                  |
| Kolam 3 | Sirip  | -                      | 1                                   | -                    |
|         | Insang | 6,6                    | -                                   | -                    |
|         | Mukus  | -                      | 3,6                                 | 2                    |

### Intensitas

Intensitas ektoparasit parasit pada ikan patin yang diambil di 3 kolam pada pembudidaya disajikan pada Tabel 3. Intensitas serangan parasit berbeda setiap kolam. Yuliartanti (2011), menyatakan prevalensi dan intensitas tiap jenis parasit tidak selalu sama karena banyak factor yang berpengaruh, salah satunya adalah lingkungan budidaya dan ukuran inang.

### KESIMPULAN

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

### DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, E & Liviawaty, E., 2009. Pengendalian Hama dan Penyakit Ikan. Kanisius Yogyakarta.  
Anshary, H. 2008. Modul Pembelajaran Parasitologi Ikan. Program Studi

Budidaya Perairan Jurusan Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin Makassar.

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.

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. PT. Asdi Mahasatya. Jakarta.

Susanto, H. 2009. Pembenihan dan Pembesaran Patin. Penebar Swadaya. Jakarta.

Yuliartati, E. 2011. Tingkat serangan ektoparasit pada ikan patin (*Pangasius djambal*) pada beberapa pembudidaya ikan di kota Makassar. Jurusan Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan Universitas Hasanuddin Makassar.