

## DAFTAR PUSTAKA

- Azmi, Helida, Dyah Rini Indriyanti dan Nana Kariada. 2013. Identifikasi ektoparasit pada ikan koi (cyprinus carpio l) di pasar ikan hias jurnatan semarang. *Unnes J Life Sci.* Vol. 2 No.2.
- E. Efendi. 2013. Keragaman Karakter Morfologi antara Trichodina nobilis dan Trichodina reticulata pada Ikan Komet (Carrasius auratus). *e-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan.* 1:121-123. Handayani.
- Juniarsih, Arika, Gunanti Mahasri dan Kismiyati. 2017. Infestasi argulus pada ikan mas (cyprinus carpio, l.) Di dasar kolam tanah dan beton, kecamatan muntilan dan mungkid, kabupaten magelang. *Journal of Aquaculture and Fish Health.* Vol.6 No.2.
- Juniarsih, Arika, Gunanti Mahasri dan Kismiyati. 2017. Infestasi argulus pada ikan mas (cyprinus carpio, l.) Di dasar kolam tanah dan beton, kecamatan muntilan dan mungkid, kabupaten magelang. *Journal of Aquaculture and Fish Health.* Vol.6 No.2.
- Kayış, S., F. Balta., R. Serezli and Akif Er. Parasites On Different Ornamental Fish Species In Turkey. 2013. *Journal of FisheriesSciences.com*, 7(2): 114-120
- Moller, Ole Sten. 2009. Branchiura (Crustacea) – Survey of Historical Literature and Taxonomy. *Arthropod Systematics & Phylogeny.* Vol. 67 No.1.
- Priawan, Indra, Endang Sulistyarini Gultom dan Ahmad Shafwan S. Pulungan. 2017. Identifikasi ektoparasit pada ikan koi (cyprinus caprio). Volume 3 No.1.
- Purbomartono C, Isnaetin M dan Suwarsito. 2010. Ektoparasit Pada Benih Ikan Gurami (Osphronemus gouramy). *Sains Akuatik.* 10(1): 54-65
- Roohi, J. D., Ghasemzadeh, K and Amini, M. 2016. Occurrence and Intensity Of Parasites in Goldfish (Carassius Auratus L.) from Guilan Province Fish Ponds, North Iran. *Croatian Journal of Fisheries:* 20-24
- Syukran, Muhammad, Sayyid Afdhal El Rahimi, dan Silvia Wijaya. 2017. Intensitas dan Prevalensi Ektoparasit Pada Ikan Cupang Hias (Betta splendens) di Perairaan Kabupaten Aceh Besar dan Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah.* Vol.2 No.1.
- Windarto, R., Y.T.Adiputra, Wardiyanto dan E. Efendi. 2013. Keragaman Karakter Morfologi antara Trichodina nobilis dan Trichodina reticulata pada Ikan Komet (Carrasius auratus). *e-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budi daya Perairan.* Vol. 1 Hal: 121-123.

## LAMPIRAN

# EKTOPARASIT PADA IKAN MAS KOKI (*CARRASIUS AURATUS*) DARI TOKO IKAN HIAS DI PASAR IKAN HIAS MANGKURA

Hairul Afzan<sup>1</sup>

Universitas hasanuddin, Makassar, Sulawesi selatan

Email: [hairulafzan1998@gmail.com](mailto:hairulafzan1998@gmail.com)

ABSTRAK Tulisan ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis parasite yang menginfeksi jaringan tubuh dari ikan mas koki (*carassius auratus*), pengamatan dilakukan mulai tanggal 25 januari 2023 di laboratorium departemen patologi pendidikan profesi dokter hewan, universitas hasanuddin, makassar. Pengamatan ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai jenis ektoparasit pada ikan mas koki. Metode yang digunakan adalah metode survey dimana sampel ikan yang di gunakan sebanyak 3 dan diperoleh dari toko ikan hias. Dilakukan pengerokan lendir pada tubuh ikan kemudian diamati di bawah mikroskop dengan terlebih dahulu melakukan pengamatan terhadap organ tubuh luar dari ikan mas koki. hasil pengamatan diperoleh ketiga sampel terinfeksi parasit *Argulus foliaceus*.

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan usaha perikanan di indonesia yang cukup pesat baik dari sector penghasil ikan konsumsi maupun ikan hias menyebabkan banyaknya pelaku usaha ikan, Perdagangan atau bisnis ikan sangat memiliki peluang ekonomi yang cukup menjanjikan dengan penghasilan hingga ratusan juta rupiah (E. Efendi, 2013). Khusus usnya ikan hias air tawar merupakan komoditas ikan yang banyak memiliki peminat dikalangan masyarakat karena memiliki daya Tarik tersendiri baik dari warna, bentuk, maupun jenisnya (Kayis *et al.*, 2013).

Keberagaman jenis ikan hias air tawar yang memiliki daya Tarik dan menjadikan komoditas ikan ini memiliki peminat tersendiri, khususnya ikan mas koki (*carassius auratus*) selain memiliki bentuk tubuh yang unik dan warna yang menarik, ikan ini juga memiliki harga yang cukup terjangkau. Namun, dalam pemeliharaan ikan hias mas koki ini tidak lepas dari sejumlah penyakit yang dapat menyebabkan kematian pada ikan, terutama penyakit yang disebabkan oleh parasit (Sauyai *et al.*, 2014).

Parasit merupakan organisme yang dapat menyebabkan kerugian dalam usaha budidaya ikan. Parasit pada ikan akan dapat di temukan jika kolam ataupun habitat ikan kurang di rawat, pakan yang berlebihan, ataupun perubahan lingkungan (Roohi *et al.*, 2016). Pola hidup parasit yang menumpang pada organisme lain menyebabkan kerugian pada organisme yang ditumpanginya. Parasit yang

menyerang pada ikan terutama pada permukaan tubuh dikelompokkan kedalam ektoparasit. Ektoparasit adalah parasit yang hidup di luar tubuh inang atau di dalam liang-liang kulit ikan (Purbomartono *et al.*, 2010).

## II. METODE

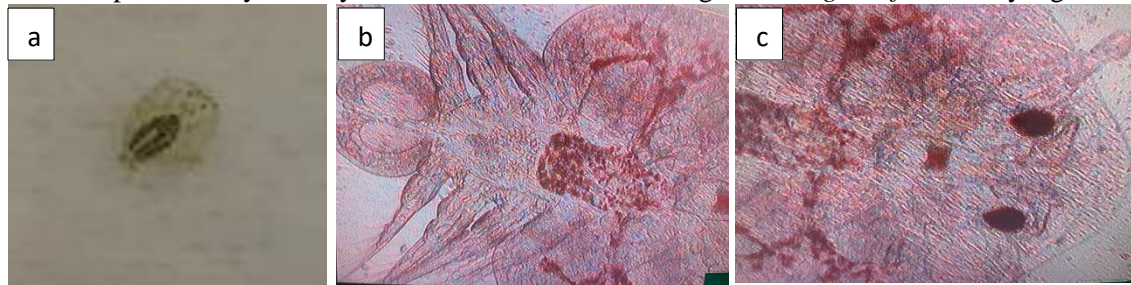
Pengamatan dilaksanakan pada bulan januari 2023 dengan metode survei. Sampel ikan mas koki yang digunakan sebanyak 3 ekor di ambil dari toko ikan hias yang ada di pasar ikan hias mangkura. Kemudian sampel ikan dilakukan pengerokan lendir dari bagian kepala hingga ekor, lendir yang diperoleh kemudian diletakkan di atas gelas objek dan di amati dibawah mikroskop. Dilakukan pengamatan ektoparasit yang di temukan dengan pengambilan dokumentasi dan menggunakan literatur yang didasarkan pada morfologi alat gerak dan bentuk tubuh. Pengamatan dilakukan dilaboratorium patologi pendidikan profesi dokter hewan universitas hasanuddin.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Parasit yang di temukan pada sampel adalah *Argulus foliaceus*, parasit ini ditemukan pada sampel yang berbeda namun dari toko ikan hias yang sama. Penemuan spesies parasit ini pada ikan koki mengindikasikan bahwa ikan mas koki yang berasal dari pasar ikan hias mangkura terinfeksi ektoparasit. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi dan kualitas air yang digunakan rendah. Menurut syukran *et al.*, (2017), bahwa ph air yang optimal untuk ikan koki adalah 7,2-7,4. Sehingga ketika pH air tidak

tercapai dapat menjadi lingkungan ideal untuk pertumbuhan parasit pada ikan koki. Priawan *et al.*, (2017) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa

kualitas air dan kebersihan kolam merupakan pemicu utama pertumbuhan parasit pada ikan. Berikut gambar *Argulus foliaceus* yang ditemukan



Gambar1. Parasit yang ditemukan pada ikan mas koki yaitu *angulus foliaceus*. (a) bentuk morfologi tubuh *angulus foliaceus*, (b) alat gerak parasit *angulus foliaceus* dan (c) kepala dan badan parasit *angulus foliaceus* dibawah mikroskop

Tabel 1. Jumlah ektoparasit yang ditemukan pada ke tiga sampel ikanmas koki

No	Jenis parasit	Parasit yang ditemukan pada ikan		
		Ikan 1	Ikan 2	Ikan 3
1	<i>Argulus foliaceus</i>	1	2	2

*a. Argulus foliaceus*

Parasit *Argulus foliaceus* merupakan kelompok parasit crustasea dengan panjang 3-15 mm dengan bentuk bulat pipih (Moller, 2009). Parasit ini sering sekali ditemukan pada ikan hias maupunikan budidaya padabagian permukaan tubuh (kulit), sirip *dorsal*, sirip *pectoral*, sirip *anal*, sirip *ventral*, sirip *caudal* (Windarto *et al.*, 2013). *Argulus foliaceus* akan menempel pada ikan kemudian menusuk ikan dengan *stylet* dan memasukkan anti koagulan kedalam tubuh ikan untuk mencegah pembekuan pada darah (Azmi *et al.*, 2013) . Parasit ini umumnya tidak menimbulkan kematian secara cepat, biasanya ikan mati dikarenakan kekurangan darah dan kurus akibat *Argulus* yang menghisap darah inangnya dengan *proboscis*. Infeksi parasit angulus juga menyebabkan adanya luka pada kulit, sirip, lendir yang berlebihan, warna tubuh terlihat pucat dan sisik lepas (Juniarsih *et al.*, 2017).

**IV. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pengamatan ektoparasit yang di lakukan pada ikan koki (*carrasius auratus*) di pasar ikan hias mangkura, kota makassar di peroleh jenis ektoparasit *Argulus foliaceus*. Parasit ini hanya di temukan pada bagian permukaan tubuh dengan pengambilan sampel melalui lendir saja. Tanda klinis yang dapat di amati akibat infeksi dari parasit ini adalah kemerahan pada sirip ikan, produksi lendir yang berlebihan, sirip rusak, ikan terlihat kurus, nafsu makan menurun dan bahkan warna ikan yang memucat. Parasit *argulus foliceus* secara kasat mata tampak seperti kutu yang menempel pada tubuh ikan , berbentuk bulat yang disertai pendarahan pada sekitar tempat gigitannya.

**V. SARAN**

Untuk melengkapi hasil pengamatan yang dilakukan perlunya dilakukan pemerik saan kualitas air yang digunakan pada pasar ikan hias mangkura. Dengan adanya hasil pemeriksaan kualitas air maka dapat di lakukan pencegahan terhadap infeksi parasit pada ikan hias koki.

**INFORMASI PENULIS**

Hairul Afzan S.KH, lahir padatangal 15 juni 1998, di topoyo, kab. Mamuju tengah. Merupakan anak pertama dari 4 bersaudara. Riwayat pendidikan SD Inp.Waeputeh, SMP N 3 Topoyo, SMAN 1 Topoyo, S1 Kedokteran Hewan Universitas Hasanuddin. Mempunyai kepribadian yang gigih dan pantang menyerah dalam menghadapi tantangan. Saya merasa bersyukur dapat menyelesaikan tulisan ini dengan tepat waktu dan saya mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua saya berkat dukungan dan semangat yang di berikan sehingga pengamatan yang dilakukan dapat berjalan dengan baik. Terimakasih kepada pembimbing yang telah memberikan arahan

dan masukan mengenai penyusunan dan pembuatan jurnal ini, saya sangat bersyukur dapat menyelesaikan studi dengan tepat waktu dan hasil yang memuaskan.

## REFERENSI

- Azmi, Helida, Dyah Rini Indriyanti dan Nana Kariada. 2013. Identifikasi ektoparasit pada ikan koi (*Cyprinus carpio* L.) di pasar ikan hias jurnatan Semarang. *Unnes J Life Sci.* Vol. 2 No.2.
- E. Efendi. 2013. Keragaman Karakter Morfologi antara *Trichodina nobilis* dan *Trichodina reticulata* pada Ikan Komet (*Carrasius auratus*). *e-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan.* 1:121-123. Handayani.
- Juniarsih, Arika, Gunanti Mahasri dan Kismiyati. 2017. Infestasi argulus pada ikan mas (*Cyprinus carpio*, L.) Di dasar kolam tanah dan beton, kecamatan muntilan dan mungkid, kabupaten magelang. *Journal of Aquaculture and Fish Health.* Vol.6 No.2.
- Juniarsih, Arika, Gunanti Mahasri dan Kismiyati. 2017. Infestasi argulus pada ikan mas (*Cyprinus carpio*, L.) Di dasar kolam tanah dan beton, kecamatan muntilan dan mungkid, kabupaten magelang. *Journal of Aquaculture and Fish Health.* Vol.6 No.2.
- Kayış, S., F. Balta., R. Serezli and Akif Er. Parasites On Different Ornamental Fish Species In Turkey. 2013. *Journal of FisheriesSciences.com*, 7(2): 114-120
- Moller, Ole Sten. 2009. Branchiura (Crustacea) – Survey of Historical Literature and Taxonomy. *Arthropod Systematics & Phylogeny.* Vol. 67 No.1.
- Priawan, Indra, Endang Sulistyarini Gultom dan Ahmad Shafwan S. Pulungan. 2017. Identifikasi ektoparasit pada ikan koi (*Cyprinus caprio*). Volume 3 No.1.
- Purbomartono C, Isnaetin M dan Suwarsito. 2010. Ektoparasit Pada Benih Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*). *Sains Akuatik.* 10(1): 54-65
- Roohi, J. D., Ghasemzadeh, K and Amini, M. 2016. Occurrence and Intensity Of Parasites in Goldfish (*Carassius Auratus* L.) from Guilan Province Fish Ponds, North Iran. *Croatian Journal of Fisheries:* 20-24
- Syukran, Muhammad, Sayyid Afdhal El Rahimi, dan Silvia Wijaya. 2017. Intensitas dan Prevalensi Ektoparasit Pada Ikan Cupang Hias (*Betta splendens*) di Perairan Kabupaten Aceh Besar dan Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah.* Vol.2 No.1.
- Windarto, R., Y.T. Adiputra, Wardiyanto dan E. Efendi. 2013. Keragaman Karakter Morfologi antara *Trichodina nobilis* dan *Trichodina reticulata* pada Ikan Komet (*Carrasius auratus*). *e-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budi daya Perairan.* Vol. 1 Hal: 121-123.

