

JURNAL ILMIAH PERIKANAN DAN KELAUTAN



Fokus Utama

Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Glycerol Dalam Suhu Skrin Kuning Telur Untuk Proses Penyimpanan Spermia Beku Terhadap Motilitas dan Viabilitas Spermatozoa Ikan Patin (*Pangasius pangasius*)

ISM Bagi Petani Benih Udang Winda Skala Rumah Tangga (backyard) di Desa Kalitengah Kecamatan Tunggulwangin Sidoarjo yang Mengalami Gagal Panen Berkepanjangan Karena Serangan Penyakit

Uji Potensi Antifungi Perasan Daun Seladri (*Ajuga reptans* L.) Terhadap *Aspergillus terreus* Secara In Vitro

Deteksi Logam Timbal (Pb) pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Sepanjang Sungai Kalimas Surabaya

Pengaruh Padat Tebar Ikan Lelê Terhadap Laju Pertumbuhan dan Survival Rate pada Sistem Akwapolik

Pengukuran Kecukupan Protein Kasar, Serat Kasar, Lemak Kasar, Bets, dan Energi pada Pakan Komersial Ikan Gurami (*Ospromemus gouramy*) Dengan Menggunakan Teknik Pembedahan

Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) dan Cadmium (Cd) pada Kerang Hijau (*Pyra viridis* L.) di Perairan Ngembel Kabupaten Gresik Jawa Timur

Substitusi Tepung Kedelai Dengan Tepung Hiju Kori Padang (*Campylula ensiformis*) Terhadap Pertumbuhan, Survival Rate dan Efisiensi Pakan Ikan Nila Merah



JURNAL ILMIAH PERIKANAN DAN KELAUTAN

Volume 6, Nomor1, April 2014

SUSUNAN DEWAN REDAKSI

Pemimpin Redaksi
Moch. Amin Alamsjah

Penyunting Pelaksana

Gunanti Mahasri
Laksmi Sulmartiwi
Endang Dewi Masitha
A. Taufik Mukti
A. Shofy Mubarak
Kustiawan Tri Pursetyo
Sapto Andriyono
Anita Erna Faricha

JURNAL ILMIAH PERIKANAN DAN KELAUTAN

Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan diterbitkan dua kali per tahun oleh Fakultas Perikanan dan Kelautan Unair yang memuat hasil penelitian dan komunikasi singkat dalam bidang ilmu perikanan dan kelautan (Akuakultur, Manajemen Sumberdaya Perairan, Teknologi Hasil Perikanan/Pascapanen, Teknologi Penangkapan Ikan, Ilmu Kelautan, Oceanografi, Agribisnis dan Penyuluhan Perikanan)

Alamat Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan :

Fakultas Perikanan dan Kelautan
Universitas Airlangga
Jl. Mulyorejo (Kampus C Unair)
Surabaya 60115
Telp. 031 - 5911451
Fax. 031 - 5965741
E-mail :
sjfm_unair@yahoo.com
sjfm_unair@unair.ac.id
Website :
www.journal.unair.ac.id

Rekening :
No. Rekening : 141 - 00 - 0980121 - 8
Atas Nama : Laksmi Sulmartiwi
Bank : Bank Mandiri
Cabang Surabaya - Unair

KATA PENGANTAR

Puji syukur disampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah yang diberikan sehingga penerbitan Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan Volume 6 Nomor 1 Tahun 2014 dapat terlaksana dengan baik. Format jurnal penerbitan kali ini merupakan perubahan dari Jurnal Berkala Ilmiah Perikanan dengan tetap melakukan penerbitan 2 kali dalam setahun (bulan April dan November).

Pokok bahasan penerbitan Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan menampilkan *headline* presentasi hasil penelitian pada bidang bioteknologi perikanan, genetika dan reproduksi nutrisi, penyakit dan kesehatan lingkungan. Secara umum, Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan tetap menerima artikel hasil penelitian dan komunikasi singkat dalam bidang ilmu lainnya seperti pemanfaatan sumberdaya perairan, teknologi hasil perikanan, ilmu kelautan dan sosial ekonomi perikanan.

Pihak Redaksi Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan juga menyampaikan terima kasih atas dukungan dari semua rekan sejawat yang intens mendukung penerbitan Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan mejadi lebih baik. Terakhir, kritik dan saran tetap kami harapkan guna perbaikan di masa mendatang. Selamat membaca dan semoga bermanfaat.

Hormat kami,

Tim Redaksi
Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan

JURNAL ILMIAH PERIKANAN DAN KELAUTAN

Volume 6, Nomor1, April 2014

DAFTAR ISI

Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Gliserol Dalam Susu Skim Kuning Telur Untuk Proses Penyimpanan Sperma Beku Terhadap Motilitas dan Viabilitas Spermatozoa Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) Bagus Rizki Novianto, Sudarno dan Endang Dewi Masithah	1 - 6
Substitusi Tepung Kedelai Dengan Tepung Biji Koro Pedang (<i>Canavalia ensiformis</i>) Terhadap Pertumbuhan, Survival Rate dan Efisiensi Pakan Ikan Nila Merah Ega Centyana, Yudi Cahyoko dan Agustono	7 - 14
Monitoring Hasil Perikanan Dengan Alat Tangkap Pancing Tonda di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi, Kabupaten Trenggalek, Propinsi Jawa Timur Fajar Nurcahya Dwi Putra dan Abdul M	15 - 20
Jumlah Total Bakteri Dalam Saluran Pencernaan Ikan Gurami (<i>Osphronemus gouramy</i>) Dengan Pemberian Beberapa Pakan Komersial yang Berbeda Gaby Stephani Rohy, Boedi Setya Rahardja dan Agustono	21 - 24
Uji Kadar Albumin dan Pertumbuhan Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) Dengan Kadar Protein Pakan Komersial yang Berbeda Galuh Ajeng Kusumaningrum, Moch. Amin Alamsjah dan Endang Dewi Masithah	25 - 30
IbM Bagi Petani Benih Udang Windu Skala Rumah Tangga (backyard) di Desa Kalitengah Kecamatan Tanggulangin Sidoarjo yang Mengalami Gagal Panen Berkepanjangan Karena Serangan Penyakit Gunanti Mahasri, Sudarno dan Rahayu Kusdarwati	31 - 36
Uji Potensi Antifungi Perasan Daun Seledri (<i>Apium graveolens</i> L) Terhadap <i>Aspergillus terreus</i> Secara In Vitro Illa Rohdiana Hermawati, Sudarno dan Didik Handijatno	37 - 42
Deteksi Logam Timbal (Pb) pada Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>) di Sepanjang Sungai Kalimas Surabaya Jakfar, Agustono dan Abdul Manan	43 - 48
Pengaruh Pemberian Probiotik Berbeda pada Pakan Komersial Terhadap Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan Ikan Lele Sangkuriang (<i>Clarias</i> sp.) Muhammad Arief, Nur Fitriani dan Sri Subekti	49 - 54
Pengaruh Padat Tebar Ikan Lele Terhadap Laju Pertumbuhan dan Survival Rate pada Sistem Akuaponik Ongky Wijaya, Boedi Setya Rahardja dan Prayogo	55 - 58
IbM Bagi Petambak Udang Tradisional di Desa Masaran, Kecamatan Banyuates, Kabupaten Sampang, yang Gulung Tikar Akibat Kasus Kematian Udang yang Terus Menerus Sudarno, Gunanti Mahasri dan Kismiyati	59 - 66
Variasi Morfologi Holdfast <i>Lernaea</i> yang Menyerang Ikan Gurami di Jawa Timur Kismiyati dan Putri Desi Wulan Sari	67 - 70

JURNAL ILMIAH PERIKANAN DAN KELAUTAN

Volume 6, Nomor1, April 2014

DAFTAR ISI

Pengukuran Kecernaan Protein Kasar, Serat Kasar, Lemak Kasar, Betn, dan Energi pada Pakan Komersial Ikan Gurami (<i>Osphronemus gouramy</i>) Dengan Menggunakan Teknik Pembedahan Agustono	71 - 80
Bioaktivitas Minyak Atsiri Daun Bandotan (<i>Ageratum conyzoides</i>) Terhadap Respon Fisiologis (Glukosa Darah dan Tachiventilasi) Ikan Koi (<i>Cyprinus carpio</i>) Laksmi Sulmartiwi, Mardiah Rahma Umami, Moch. Amin Alamsjah dan Sri Subekti	81 - 86
Isolasi dan Identifikasi Bakteri yang Terdapat Pada Saluran Pencernaan Ikan Gurami (<i>Osphronemus gouramy</i>) Dengan Pemberian Pakan Komersil yang Berbeda Franch Dalahi, Sri Subekti dan Agustono	87 - 92
Potensi Senyawa Metabolit Sekunder Infusum Daun Durian (<i>Durio zibethinus</i>) Terhadap Kelulushidupan Ikan Nila (<i>Oreochromis niloticus</i>) pada Transportasi Ikan Hidup Sistem Kering Muhammad Sholihul Abid, Endang Dewi Masithah dan Prayogo	93 - 100
Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) dan Cadmium (Cd) pada Kerang Hijau (<i>Perna viridis L.</i>) di Perairan Ngemboh Kabupaten Gresik Jawa Timur M Ervany Eshmat, Gunanti Mahasri dan Boedi Setya Rahardja	101 - 108

PETUNJUK PENULISAN NASKAH

1. Ketentuan Umum
 - a. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan memuat tulisan ilmiah dalam bidang ilmu perikanan dan kelautan, berupa hasil penelitian, artikel ulasan balik (review/mini review) dan laporan kasus baik dalam Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris.
 - b. Naskah/makalah harus orisinal dan belum pernah diterbitkan. Apabila diterima untuk dimuat dalam Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, maka tidak boleh diterbitkan dalam majalah atau media yang lain.
2. Standar Penulisan
 - a. Makalah diketik dengan jarak 2 spasi, kecuali Judul, Abstrak, Judul tabel, Judul gambar, Daftar pustaka, dan Lampiran diketik menurut ketentuan tersendiri.
 - b. Alinea baru dimulai 3 (tiga) ketukan ke dalam atau (*first line 0.3"*).
 - c. Huruf standar untuk penulisan adalah Times New Roman 12.
 - d. Memakai kertas HVS ukuran A4 (21,0 x 29,7 cm).
 - e. Menggunakan bahasa Indonesia atau bahasa Inggris.
 - f. Tabel/Illustrasi/Gambar harus hitam putih, amat kontras atau *file scanning* (apabila sudah disetujui untuk dimuat).
3. Tata cara penulisan naskah/makalah ilmiah
 - a. Tebal seluruh makalah sejak awal sampai akhir maksimal 12 (dua belas) halaman.
 - b. Penulisan topik (Judul, Nama Penulis, Abstrak, Pendahuluan, Metode dst.) tidak menggunakan huruf kapital (*sentence*) tetapi menggunakan *Title Case* dan diletakkan di pinggir (sebelah kiri).
 - c. Sistematika penulisan makalah adalah Judul, Nama Penulis dan Identitas, Abstrak dengan Key words, Pendahuluan, Materi dan Metode, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan, Ucapan Terima Kasih (bila ada), Daftar Pustaka.
 - d. Judul harus pendek, spesifik, tidak boleh disingkat dan informatif, yang ditulis dalam bahasa Inggris.
 - e. Nama penulis di bawah judul, identitas dan instansi penulis harus jelas, tidak boleh disingkat dan ditulis di bawah nama penulis.
 - f. Abstrak maksimal terdiri dari 200 (dua ratus) kata, diketik 1 (satu) spasi dalam bahasa Indonesia dan Inggris.
 - g. Kata kunci (*Key words*) maksimum 5 (lima) kata setelah abstrak.
 - h. Materi dan Metode memuat peralatan/bahan yang digunakan terutama yang spesifik.
 - i. Daftar Pustaka disusun secara alfabetik tanpa nomor urut. Singkatan majalah/jurnal berdasarkan tata cara yang dipakai oleh masing-masing jurnal. Diketik 1 (satu) spasi dengan paragraf hanging 0.3" dan before 3.6 pt. Proporsi daftar pustaka, Jurnal/Majalah Ilmiah (60%), dan *Text Book* (40%). Berikut contoh penulisan daftar pustaka berturut-turut untuk *Text Book* dan Jurnal.
Roitt, I., J. Brostoff, and D. Male. 1996. *Immunology*. 4th Ed. Black Well Scientific Pub. Oxford.
Staropoli, I., J. M. Clement, M. P. Frenkiel, M. Hofnung and V. Deuble. 1996. Dengue-1 virus envelope glycoprotein gene expressed in recombinant baculovirus elicits virus neutralization antibody in mice and protects them from virus challenge. *Am.J. Trop. Med. Hygi*; 45: 159-167.
 - j. Tabel, Keterangan Gambar atau Penjelasan lain dalam Lampiran diketik 1 (satu) spasi, dengan huruf Times New Roman 12.
4. Pengiriman makalah dapat dilakukan setiap saat dalam bentuk cetakan (*print out*) sebanyak 3 (tiga) eksemplar. Setelah ditelaah oleh Tim Editor Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, makalah yang telah direvisi penulis segera dikembalikan ke redaksi dalam bentuk cetakan 1 (satu) eksemplar dengan menyertakan makalah yang telah direvisi dikirim via e-mail ke Dewan redaksi Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan ke alamat: **Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga, Jl. Mulyorejo (Kampus C Unair) Surabaya 60115, Telp./Fax. 031-5911451; E-mail : sjfm_unair@yahoo.com; sjfm_unair@unair.ac.id; Website: www.journal.unair.ac.id**
5. Ketentuan akhir terhadap naskah/makalah yang dikirim, redaksi berhak untuk :
 - a. memuat naskah/makalah tanpa perubahan
 - b. memuat naskah/makalah dengan perubahan
 - c. menolak naskah/makalah
6. Redaksi tidak bertanggung jawab atas isi naskah/makalah.
7. Makalah yang telah dimuat dikenai biaya penerbitan dan biaya pengiriman.
8. Penulis/pelanggan dapat mengirimkan biaya pemuatan makalah/langganan lewat transfer ke Bank Mandiri Cabang Surabaya - Unair No Rek. 141 - 00 - 0980121 - 8 (Laksmi Sulmartiwi).
9. Semua keputusan redaksi tidak dapat diganggu gugat dan tidak diadakan surat menyurat untuk keperluan itu.

JURNAL ILMIAH PERIKANAN DAN KELAUTAN

Volume 6, Nomor1, April 2014

UCAPAN TERIMA KASIH

Redaksi, penulis dan pembaca Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan memberikan penghargaan dan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada para pakar di bawah ini selaku mitra bestari Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan.

Prof. Dr. Sri Subekti, DEA., drh. (FKH, UNAIR)
Prof. Dr. Sri Agus Soedjarwo, Ph.D., drh (FKH, UNAIR)
Prof. Dr. Ir. Marsudi, M.Sc. (FPIK, UNIBRAW)
Prof. Dr. Ir. Ari Purbayanto, M.Sc. (FPIK, IPB)
Prof. Dr. Ir. Feliatra, M.Sc. (FPIK, UNRI)
Prof. Dr. Sakri Ibrahim (FSAM, UMT, Malaysia)
Dr. Muhammad Yunus, M.Sc., drh (FKH, UNAIR)
Dr. Widjiati, M.Si., drh (FKH, UNAIR)
Dr. Ir. Murdjani, M.Sc. (BBPBAL Lampung)
Dr. Ir. Triyanto, M.Si. (Faperta, UGM)
Dr. Ir. Agung Sudaryanto, M.Sc. (FPIK, UNDIP)

JURNAL ILMIAH PERIKANAN DAN KELAUTAN

Fakultas Perikanan dan Kelautan
Universitas Airlangga

Jl. Mulyorejo (Kampus C Unair) Surabaya 60115 Telp./Fax. 031 - 5911451

E-mail : sjfm_unair@yahoo.com, sjfm_unair@unair.ac.id, Website : www.journal.unair.ac.id

Wilayah	Issue*		
	6 bulan	1 tahun	2 tahun
Surabaya	Rp. 60.000,00	Rp. 120.000,00	Rp. 240.000,00
Pulau Jawa (diluar Surabaya)	Rp. 70.000,00	Rp. 140.000,00	Rp. 280.000,00
Luar Pulau Jawa	Rp. 80.000,00	Rp. 160.000,00	Rp. 320.000,00
Negara Lain	US \$ 27	US \$ 57	US \$ 108

* Termasuk biaya pengiriman

Saya ingin berlangganan jurnal Perikanan dan Kelautan

Nama :
 Tanggal Lahir :
 Pekerjaan :
 Institusi :
 Alamat Surat :

Negara :
 Telp :
 Fax :
 E-mail :

Tanggal :

Saya membayar jurnal ini dengan : [beri tanda✓]

Bank

Wesel

Transfer Ke :

No. Rekening : 141 - 00 - 0980121 - 8
 Atas Nama : Laksmi Sulmartiwi
 Bank : Bank Mandiri
 Cabang Surabaya - Unair

Lainnya (Sebutkan) :

Tanda Tangan :

UNTUK PELANGGAN

Kirim ke :
 Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan
 Fakultas Perikanan dan Kelautan
 Universitas Airlangga
 Jl. Mulyorejo (Kampus C UNAIR)
 Surabaya 60115
 Telp./Fax. 031 - 5911451
 E-mail : sjfm_unair@yahoo.com,
 sjfm_unair@unair.ac.id

PERUBAHAN ALAMAT SURAT

Nama :
 Alamat Surat :

Negara :
 Telp :
 Fax :
 E-mail :

Tanggal :

Tanda tangan :

VARIASI MORFOLOGI HOLDFAST *Lernaea* YANG MENYERANG IKAN GURAMI DI JAWA TIMUR

MORPHOLOGICAL VARIATION OF *LERNAEA* HOLDFAST INFEST GOURAMY IN EAST JAVA

Kismiyati dan Putri Desi Wulan Sari

Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga
Kampus C Mulyorejo - Surabaya, 60115 Telp. 031-5911451

Abstract

Lernaeosis is one of the parasitic diseases in freshwater fish caused by *Lernaea cyprinacea*. These parasites infest many freshwater fish. Identification of parasites carried by observing the morphology of holdfast as an attachment organ. This study aims to make observations on the variation of morphology of *Lernaea* holdfast's in East Java and the identification of *Lernaea* infest gouramy in East Java.

Keywords : Holdfast, *Lernaea cyprinacea*, Gouramy

Pendahuluan

Suantika dan Hernawati (2007) menyatakan bahwa salah satu komoditas yang menjadi prioritas dalam pembangunan subsektor perikanan budidaya ikan air tawar adalah gurami (*Osphronemus gouramy*). Ikan gurami banyak digemari oleh masyarakat dan permintaan terhadap ikan gurami semakin tinggi. Di Jawa Timur, daerah penghasil ikan gurami terbesar adalah Tulungagung dengan nilai produksi pada satu masa pemeliharaan berjumlah 5.289 ton, disusul oleh Jombang dengan nilai produksi pada satu masa pemeliharaan berjumlah 976,7 ton dan Blitar dengan nilai produksi 529,6 ton pada satu masa pemeliharaan (Dinas Kelautan dan Perikanan Jawa Timur, 2008).

Lernaeosis merupakan salah satu penyakit parasiter pada ikan air tawar yang disebabkan oleh *Lernaea cyprinacea*. Ektoparasit *Lernaea* dewasa dapat dilihat dengan mata telanjang (Jithendran *et al.*, 2008) dengan daerah penyerangan utama pada kulit (Nagasawa, 1994). *L. cyprinacea* betina berukuran 10-12 mm dan jantan berukuran 0,8 mm (Zin, 2007). Bagian kepala ditunjukkan dengan adanya *antenna* dan *antennula* terletak secara lateral di bagian anterior dan jangkar dibagian *posterior antenna* dan *antennula*.

Karakterisasi perlu dilakukan terhadap spesies *Lernaea* melalui pengamatan terhadap morfologi holdfast. Melalui proses identifikasi, dapat diketahui variasi morfologi holdfast *Lernaea* yang menyerang ikan gurami di sentra-sentra budidaya ikan gurami di Jawa Timur,

sehingga dapat diketahui pola penyebaran parasit *Lernaea* di Jawa Timur.

Materi dan Metode

Tahap I diawali dengan cara mencabut *Lernaea* dengan pinset secara manual dari seluruh permukaan tubuh dan insang maupun mulut ikan gurami yang positif terserang *Lernaea*. Kemudian dilakukan penyimpanan parasit *Lernaea* dalam alkohol gliserin.

Penelitian tahap II merupakan tahap identifikasi morfologi holdfast. Tahap ini diawali dengan pembuatan slide preparat permanen mounting. Dilanjutkan dengan pengamatan *Lernaea* dengan menggunakan mikroskop cahaya perbesaran 100x serta digambar dengan bantuan kamera lucida dan kamera foto.

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah ikan gurami sebanyak 5.000 ekor yang didapat dari sentra-sentra budidaya ikan gurami di Blitar, Kediri, Tulungagung, Jember dan Lumajang. Ikan yang digunakan sebagai sampel berukuran antara 5-15 cm dengan umur sekitar 3-7 bulan. *Lernaea* yang digunakan pada penelitian ini diperoleh dari ikan gurami yang terinfestasi *Lernaea*, alkohol gliserin 10% sebagai bahan pengawetan parasit *L. cyprinacea* untuk proses identifikasi.

Instrumen penelitian yang digunakan antara lain mikroskop cahaya dengan pembesaran 100x, kamera lucida, kamera foto dan kaca pembesar (*lup*), *object glass*, *cover glass*, alat disekting, pinset dan pot sampel.

Peralatan penelitian yang digunakan untuk mengukur parameter kualitas air meliputi

: Thermometer untuk mengukur suhu air, pH paper dan pH pen untuk mengukur pH, $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ test kit untuk mengukur amonia dan DO test kit untuk mengukur oksigen terlarut.

Sampel ikan gurami diambil dari 3 kolam budidaya ikan gurami untuk setiap lokasi sentra budidaya ikan gurami kota Blitar, Kediri, Jember, Lumajang dan Tulungagung. Sampel tersebut diambil dari populasi ikan gurami minimal sebesar 1% dari populasi (Badan Standar Nasional Indonesia, 2000).

Sampel *Lernaea* diambil dari ikan gurami yang terinfestasi *Lernaea* dengan menggunakan pinset, diawetkan dengan menggunakan alkohol gliserin 10% dan disimpan dalam pot sampel untuk diidentifikasi di Laboratorium Pendidikan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga. Karakterisasi dan identifikasi *Lernaea* dilakukan dengan pembuatan preparat permanent mounting dengan pewarnaan Carmine (Hanif *et al.*, 2007). Pemeriksaan parasit ditujukan pada bentuk-bentuk holdfast. Pengamatan parasit dilakukan dibawah mikroskop cahaya dengan pembesaran 100x (Handajani dan Samsundari, 2005), digambar dengan bantuan kamera lucida dan didokumentasi dengan kamera foto.

Hasil dan Pembahasan

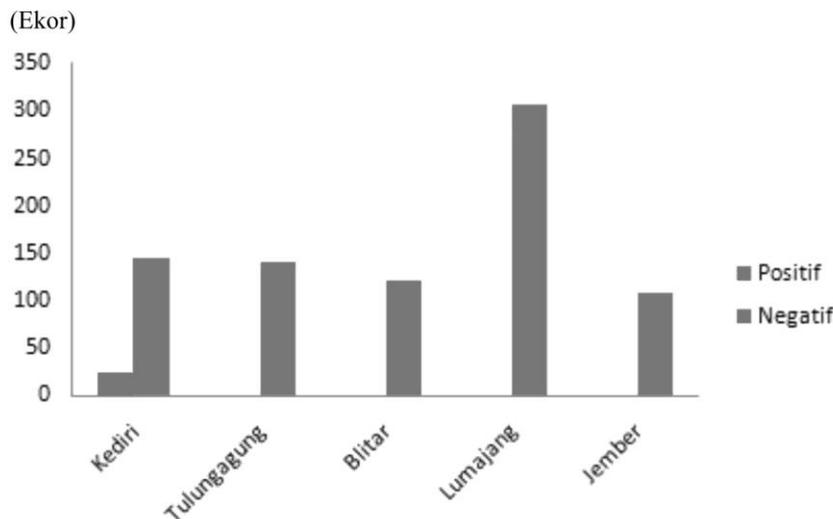
Berdasarkan sampel yang diperoleh, hanya ikan gurami yang berasal dari Kediri yang positif terserang *Lernaea*, seperti yang disajikan dalam Gambar 1.

Ikan gurami yang diperoleh dari sentra budidaya Tulungagung, Blitar, Lumajang dan Jember tidak ada yang positif terserang *Lernaea*. Hal tersebut kemungkinan disebabkan sampel ikan diambil pada musim kemarau panjang yang menyebabkan tidak adanya penyerangan *Lernaea* pada ikan gurami, Selain hal tersebut dapat juga disebabkan oleh pembudidaya yang sudah melakukan tindakan preventif terhadap serangan *Lernaea*, misalnya di sentra budidaya gurami di desa Yosowilangun Lumajang.

Ikan gurami yang berukuran besar terserang *Lernaea* dalam jumlah yang relatif banyak atau dengan kata lain tergolong dalam infestasi berat. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh lamanya *Lernaea* tersebut pada tubuh ikan sehingga larva masih berada di sekitar inang, yang akhirnya pada saat stadium infektif (copepodid 4) menyerang pada inang yang sama. Ikan yang relatif kecil (kurang dari 10 cm), rata-rata terserang 1 ekor *Lernaea*.

Hasil identifikasi dengan preparat mounting pewarna carmine menunjukkan bahwa semua *Lernaea* yang didapat adalah *Lernaea cyprinacea* dengan morfologi holdfast yang relatif sama (gambar 2, gambar 3, gambar 4, gambar 5, gambar 6)

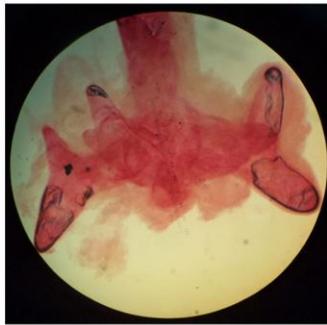
Berdasarkan pengamatan terhadap kualitas air pada lokasi pengambilan sampel adalah sebagai berikut, suhu air antara 30 - 33° C, pH antara 6 - 7, DO antara 4 - 6 mg/liter, kadar amoniak antara 0 - 10 mg/liter. Kualitas air tersebut tergolong masih layak sebagai media budidaya, meskipun tidak sangat ideal.



Gambar 1. Sampel ikan gurami dari sentra budidaya di Jawa Timur



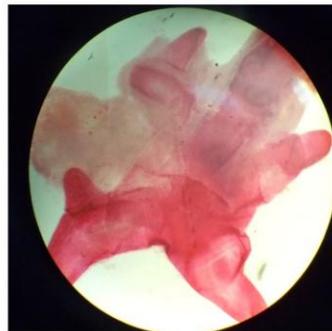
Gambar 2



Gambar 3



Gambar 4



Gambar 5



Gambar 6

Keterangan Gambar :

Gambar 2. Holdfast *Lernaea cyprinacea* daerah Kediri (perbesaran 100 X)

Gambar 3. Holdfast *Lernaea cyprinacea* daerah Tulungagung (perbesaran 100 X)

Gambar 4. Holdfast *Lernaea cyprinacea* daerah Blitar (perbesaran 100 X)

Gambar 5. Holdfast *Lernaea cyprinacea* daerah Lumajang (perbesaran 100 X)

Gambar 6. Holdfast *Lernaea cyprinacea* daerah Jember (perbesaran 100 X)

Kesimpulan

Lernaea banyak ditemukan menginfestasi ikan gurami di daerah Kediri *Lernaea* yang didapat adalah *Lernaea cyprinacea* dengan morfologi holdfast yang relatif sama diantara daerah Kediri, Tulungagung, Blitar, Lumajang, Jember

Daftar Pustaka

Badan Standar Nasional. 2000. Induk Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*, Lac) Kelas Induk Pokok (Parent Stock). 11 hal.

Handajani, H. dan Sri Samsundari. 2005. Parasit dan Penyakit Ikan. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang Press. 214 hal.

Hanif, M., Z. Tasawar, M. H. Lashari. C. S. Hayat. 2007. The Prevalence of Lernaeid Ectoparasite in Mori (*Cirrhinus mrigala*) Fish. Pakistan Veterinary Journal, 27 (4) : 176-178.

Jithendran, K.P., M. Natarajan, I.S. Azad. 2008. Crustacean Parasites and Their Management in Brackish Finfish Culture. India. Marine Finfish Aquaculture Network. 4 hal.

Nagasawa, K. 1994. Parasitic Copepoda and Branchiura of Freshwater Fishes of Hokkaido. Hakkaido Fish Hatchery (48): 83-85.

Suantika, G dan Hernawati. 2007. Penggunaan Sistem Resirkulasi dalam Pendederan Benih Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy* Lac.). Disaintek :1. 14 hal.

Zin, Z. 2007. Anchor Worm (Lernaea). <http://EzineArticles.com>. 2/5/2009. 2 hal.