

**HISTOPATOLOGI INSANG IKAN NILA (*Oreochromis Niloticus*) YANG DIDUGA TERINFEKSI PARASIT DI
TAMBAK MASARAN, TAMBAK SAWIT, TAMBAK
KEBAKRAMAT JAWA TENGAH**

SKRIPSI



Oleh:

MUHAMMAD BRILIAN FARREL ANNRISYA
NPM. 18820061

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2023**

**HISTOPATOLOGI INSANG IKAN NILA (*Oreochromis Niloticus*) YANG DIDUGA TERINFEKSI PARASIT DI
TAMBAK MASARAN, TAMBAK SAWIT, TAMBAK
KEBAKRAMAT JAWA TENGAH**

SKRIPSI

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh:

MUHAMMAD BRILIAN FARREL ANNRI SYA
NPM. 18820061

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

HISTOPATOLOGI INSANG IKAN NILA (*Oreochromis Niloticus*) YANG DIDUGA TERINFEKSI PARASIT DI TAMBAK MASARAN, TAMBAK SAWIT, TAMBAK KEBAKRAMAT JAWA TENGAH

Oleh:

MUHAMMAD BRILIAN FARREL ANNRISYA
NPM. 18820061

Skripsi ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah disetujui oleh Komisi Pembimbing yang tertera di bawah ini :

Menyetujui
Pembimbing Utama, Pembimbing Pendamping,

Dr. Rondius Solfaine, drh., M. P., Ap. Vet

drh Desty Apritya, M.Vet

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Dr. Era Hari Mudji Restijono, dr.,M.Vet

Tanggal

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa:

Nama : MUHAMMAD BRILIAN FARREL ANNRI SYA

NPM : 18820061

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul :

HISTOPATOLOGI INSANG IKAN NILA (*Oreochromis Niloticus*) YANG DIDUGA TERINFEKSI PARASIT DI TAMBAK MASARAN, TAMBAK SAWIT, TAMBAK KEBAKRAMAT JAWA TENGAH

sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal.....

Tim Penguji
Ketua

Dr.drh. Rondius Solfaine, MP., APVet

Anggota

drh Desty Apritya, M.Vet

drh. Kurnia Desiandura, M.Si.

HISTOPATOLOGI INSANG IKAN NILA (*Oreochromis Niloticus*) YANG DIDUGA TERINFEKSI PARASIT DI TAMBAK MASARAN, TAMBAK SAWIT, TAMBAK KEBAKRAMAT JAWA TENGAH

Muhammad Brilian Farrel Annrisya

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui histopat lesi nekrosis, lesi hyperplasia, lesi sel radang insang ikan nila yang terpapar ektoparasit *Tricodhina sp* pada ikan nila dari kolam Desa Kebakramat, Karanganyar, Jawa Tengah, Desa Masaran, Sragen Jawa Tengah, dan kolam Desa Sawit, Boyolali, Jawa Tengah. Sebanyak 18 ekor sampel ikan nila yang diperoleh dari tiga kolam untuk diperiksa di Laboratorium Laboratorium Riset Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjahmada Yogyakarta dan skoring di lakukan di Laboratorium Patologi Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Jawa Timur. Pemeriksaan dilaksanakan dengan menggunakan metode histopatologi serta mengoleksi lamela insang kemudian diamati di bawah mikroskop yang telah dilakukan pembesaran sebesar 100x hingga 200x. Hasil penelitian ikan dengan skoring nekrosis tertinggi adalah ikan yang berasal dari kolam desa Masaran, sedangkan ikan dari kolam Desa Kebakramat dan Desa Sawit Boyolali lebih sedikit dibawah ikan dari Desa Masaran Sragen. Banyaknya skoring nekrosis menunjukkan bahwa insang ikan yang berasal dari kolam desa Masaran Sragen Jawa Tengah (B) mengalami paparan Ektoparasit (*Tricodhina sp*). Kejadian hyperplasia yang terbanyak skoringnya adalah ikan yang berasal kolam desa Masaran Sragen Jawa Tengah (B). Jumlah skoring hyperplasia terbanyak berikutnya adalah ikan yang berasal dari kolam desa Masaran Sragen Jawa Tengah.

Kejadian infiltrasi sel radang yang terbanyak skoringnya adalah ikan yang berasal dari kolam desa Sawit Boyolali Jawa Tengah (C). Jumlah skoring infiltrasi sel radang terbanyak berikutnya adalah ikan yang berasal dari kolam desa Masaran Sragen Jawa Tengah.

Kata kunci: Histopatologi, insang, ikan nila, terinfeksi, parasit

HISTOPATOLOGI INSANG IKAN NILA (*Oreochromis Niloticus*) YANG DIDUGA TERINFEKSI PARASIT DI TAMBAK MASARAN, TAMBAK SAWIT, TAMBAK KEBAKKRAMAT JAWA TENGAH

M Brilian Farrel Annrisya

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the histopat of necrotic lesions, hyperplastic lesions, and gill inflammatory cell lesions in Nile tilapia exposed to *Trichodhina* sp. ectoparasites in ponds in Kebakkramat Village, Karanganyar, Central Java; Masaran Village, Sragen; and Sawit Village, Boyolali, Central Java. A total of 18 tilapia samples were obtained from three ponds to be examined at the Integrated Research Laboratory, Faculty of Veterinary Medicine, Gadjahmada University, Yogyakarta, and subsequently scored at the Pathology Laboratory, Wijaya Kusuma University, Surabaya, East Java. The examination was carried out using the histopathology method, along with picking up the gill lamellae and then observing them under a microscope that had been magnified by 100x to 200x. The results of the study revealed that fish from the pond of Masaran Village had the highest necrosis score, while fish from the ponds of Kebakkramat Village and Sawit Boyolali Village scored slightly lower than fish from Masaran Village, Sragen. The number of necrosis scores indicated that the gills of fish from the pond of Masaran village, Sragen, Central Java (B) were exposed to Ectoparasites (*Tricodhina* sp.). The incidence of hyperplasia that scored the highest was found in fish from the pond of Masaran village, Sragen, Central Java (B). The next highest number of hyperplasia scores was found in fish from the pond of Masaran village, Sragen, Central Java.

The incidence of infiltration of inflammatory cells that scored the highest was found in fish from the pond of Sawit village, Boyolali, Central Java (C). The next highest infiltration of inflammatory cells was found in fish from the pond of Masaran village, Sragen, Central Java.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Histopatologi Insang Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) yang Diduga Terinfeksi Parsit di Tambak Masaran. Kebakkramat dan Sawit Jawa Tengah“

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp. THT-KL(K), FICS yang telah memberikan ijin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Dr. Era Hari Mudji Restijono, dr.,M.Vet Yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

3. Dr.drh. Rondius Solfaine, MP., APVet, selaku dosen pembimbing utama yang telah membimbing, memberikan petunjuk, nasehat dan saran-saran, serta melakukan perbaikan skripsi hingga selesai.

4. drh Desty Apritya, M.Vet., selaku dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan dorongan semangat dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.

5. drh. Kurnia Desiandura, M.Si., selaku penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran serta motivasi demi menyempurnakan skripsi ini.

6. Kedua orang tua yang sudah membimbingku, memotivasi, mendoakan, dan menyemangati penulis.

7. Semua pihak yang telah turut melancarkan, menolong, mengajari saya dalam menyelesaikan skripsi

Surabaya, 26 Juli 2023

Penulis

Muhammad Brilian Farrel A

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
I. PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
2. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
3. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4. Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
5. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Ikan Nila (<i>Oreochromis Niloticus</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Definisi Insang.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Histopatologi	Error! Bookmark not defined.
2.4 Ektoparasit <i>Tricodhina sp.</i>	Error! Bookmark not defined.
III. MATERI DAN METODE.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Materi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4 Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.5 Hiperplasia.....	Error! Bookmark not defined.
3.6 Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.7 Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
3.8 Kerangka Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Gejala Klinis ikan yang diduga terinfeksi parasit .	Error! Bookmark not defined.
defined.	

4.1.2	Gambaran Makroskopik dan Mikroskopik Insang Ikan di 3 lokasi	
	Error! Bookmark not defined.	
4.2	Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
V.	PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

