

**TINGKAT INFESTASI PROTOZOA *Trichodina sp.* PADA
LELE DUMBO (*Clarias gariepinus*) DI EMPAT KOLAM
PEMBUDIDAYAAN DI KABUPATEN SUMENEP,
JAWA TIMUR**

SKRIPSI



Oleh:
ACHMAD RACHMAN HIDAYAT
NPM. 16820009

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2020**

**TINGKAT INFESTASI PROTOZOA *Tricodina sp.* PADA LELE
DUMBO (*Clarias gariepinus*) DI EMPAT KOLAM
PEMBUDIDAYAAN DI KABUPATEN
SUMENEP, JAWA TIMUR**

Proposal ini diajukan untuk guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran
di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh:

ACHMAD RACHMAN HIDAYAT
NPM. 16820009

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

**TINGKAT INFESTASI PROTOZOA *Tricodina sp.* PADA LELE
DUMBO (*Clarias gariepinus*) DI EMPAT KOLAM
PEMBUDIDAYAAN DI KABUPATEN
SUMENEP, JAWA TIMUR**

Oleh:


ACHMAD RACHMAN HIDAYAT
NPM. 16820009


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 dibawah ini

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping


Prof. Dr. Rochiman Sasmitha, drh., M.S., M.M


Dr. Miarsono Sigit, drh., M.P

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas
Wijaya Kusuma Surabaya


Prof. Dr. Rochiman Sasmitha, drh., M.S., M.M

Tanggal : 5 Agustus 2020

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa:

Nama : **ACHMAD RACHMAN HIDAYAT**

NPM : **16820009**

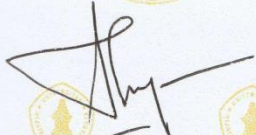
Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul: **Tingkat Infestasi Protozoa *Trichodina* sp. Pada Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Empat Kolam Pembudidayaan Di Kabupaten Sumenep, Jawa Timur,** sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 5 Agustus 2020.

Tim Penguji

Ketua,


Prof. Dr. Rochiman Sasmita, drh., M.S., M.M

Anggota,


Dr. Miarsono Sigit, drh., M.P


Adhitya Yoppy Ro Candra, drh., M.Si

**TINGKAT INFESTASI PROTOZOA *Trichodina* sp. PADA
LELE DUMBO (*Clarias gariepinus*) DI EMPAT KOLAM
PEMBUDIDAYAAN DI KABUPATEN SUMENEP,
JAWA TIMUR**

Achmad Rachman Hidayat

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana prevalensi dan derajat infeksi Trichodiniasis pada ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) di empat kolam pembudidayaan Kabupaten Sumenep, Jawa Timur. Sebanyak 200 ekor sampel ikan lele dumbo diambil dari empat kolam pembudidayaan untuk diperiksa di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pemeriksaan dilakukan dengan cara *scraping* mucus serta mengambil lamela insang lalu diamati di bawah mikroskop dengan perbesaran 100x dan 400x. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat prevalensi Trichodiniasis tertinggi yaitu di kolam pembudidayaan C (64%) dengan derajat infeksi 5.62 individu parasit/ikan termasuk kategori infeksi berat sedangkan di kolam pembudidayaan A (28%) dengan derajat infeksi 1.86 individu parasit/ikan, kolam pembudidayaan B (30%) dengan derajat infeksi 2.46 individu parasit/ikan dan kolam pembudidayaan D (48%) dengan derajat infeksi 3.02 individu parasit/ikan termasuk kategori infeksi ringan. Sehingga dengan menggunakan uji-test dapat diketahui hasil kasus Trichodiniasis yang menyerang ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) pada empat kolam pembudidayaan di Kabupaten Sumenep, Jawa Timur menunjukkan perbedaan yang sangat nyata.

Kata kunci: Trichodiniasis, ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*), prevalensi, derajat infeksi

LEVEL OF INFESTATION PROTOZOA *Trichodina* sp. AT Cat FISH DUMBO (*Clarias gariepinus*) IN FOUR POOLS OF CULTIVATION IN SUMENEP REGENCY, EAST JAVA

Achmad Rachman Hidayat

ABSTRACT

This study was conducted to find out how the prevalence and degree of infection Trichodiniasis on the Dumbo catfish (*Clarias gariepinus*) in four ponds cultivation of Sumenep Regency, East Java. A total of 200 samples of Dumbo catfish are taken from four cultivation ponds to be examined in the Parasitology laboratory of the Faculty of Veterinary Medicine, Univercity Wijaya Kusuma Surabaya. The examination was carried out by means of *scraping* mucus as well as taking the gill Lamella and observed under the microscope with 100x and 400x magnification. The results showed that the highest level of Trichodiniasis prevalence was in the cultivation pool C (64%) with the degree of infection 5.62 individual parasites/fishes including the category of severe infections while in the pond cultivation A (28%) with the degree of infection 1.86 individual parasitic/fish, cultivation pool B (30%) with the degree of infection 2.46 individual parasites/fishes and the cultivation pond D (48%) With an infection degree 3.02 individual parasites/fishes including a category of mild infections. So using uji-test can be known results of cases of Trichodiniasis that attacked Dumbo catfish (*Clarias gariepinus*) on four pools of cultivation in Sumenep Regency, East Java showed a very noticeable difference.

Keywords: Trichodiniasis, dumbo catfish (*Clarias gariepinus*), prevalence, degree of infection

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : **ACHMAD RACHMAN HIDAYAT**

NPM : 16820009

Fakultas / Jurusan : Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul: **TINGKAT INFESTASI PROTOZOA *Trichodina sp.* PADA IKAN LELE DUMBO (*Clarias gariepinus*) DI EMPAT KOLAM PEMBUDIDAYAAN DI KABUPATEN SUMENEP, JAWA TIMUR.** Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada).

Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengolahnya dalam pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya.

Pada tanggal : 05 Agustus 2020

Yang menyatakan.



(Achmad Rachman Hidayat)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : “Tingkat Infestasi Protozoa *Trichodina sp.* Pada Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) di Empat Kolam Pembudidayaan Kabupaten Sumenep, Jawa Timur”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan mendapat gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Selama pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi ini, penulis telah banyak mendapat dukungan, semangat dan bantuan dari berbagai pihak. Dengan selesainya skripsi ini izinkanlah penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. H. Sri Harmadji., dr. Sp.THT-KL (K) yang telah memberikan izin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Prof. Dr. Rochiman Sasmita, MS., MM., drh., yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. drh. Roeswandono W., M.Si., selaku dosen wali yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama berkuliah di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

4. Prof. Dr. Rochiman Sasmita, drh., MS., MM. selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, saran, nasehat dan arahnya dalam penulisan skripsi.
5. Dr. Miarsono Sigit, drh., M.P., selaku dosen pembimbing pendamping, yang telah membimbing, memberikan petunjuk, saran, dan nasehat dalam pelaksanaan penulisan skripsi.
6. drh. Adhitya Yopy Ro Candra M.Si., selaku dosen penguji atas saran dan masukan yang telah diberikan.
7. Bapak, Ibu dosen dan karyawan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan ilmu dan kemudahan selama penulis menempuh pendidikan.
8. Pembudidaya ikan yang telah membantu penulis dalam proses pelaksanaan penelitian.
9. Kedua orangtua, bunda Hj. Siti Fatmawati dan bapak (Alm) DRS. MED. H. Samarudin yang selalu memanjatkan doa-doa terindahya dari hati, dukungan moril dan materil tiada henti, pelukan kasih sayang yang menjadi energi serta petuah yang menjadi motivasi Cahaya Nur Linda, yang telah menjadi istri, teman, guru, panutan dan motivator terbaik. Keluarga besar yang selalu ada, tempat kembali, menghibur diri.
10. Untuk teman – teman ku yang selalu berada di samping saya disaat susah dan duka. Adam Anditaman, Cahyo Alfatan Ramadhan Akbar, Kurnia Latif, Moh Safrizal Alam Hudi, dan Sandi Julianda thankyou for being my discussionmate.

11. Teman-teman seperjuangan dan calon kolega FKH UWKS 2016 terkhusus kelas A dan terimakasih atas semua dukungan dan kerjasamanya selama ini.
12. Semua teman–teman Minat Profesi Satwa Liar FKH UWKS, Chelonia (Forum Komunikasi Mahasiswa Pemerhati Satwa Liar FKH Indonesia) Senior, junior, teman-teman di dunia nyata dan maya yang telah mendukung, memberikan semangat, motivasi dan doanya.
13. Siapun yang telah bersedia dengan tulus mendoakan dalam diam.

Kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan penulis selama ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan memberikan keberkahan. Aamiin.

Akhirnya, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca.

Surabaya, 5 Agustus 2020
Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Hasil Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Ikan Lele Dumbo (<i>Clarias gariepinus</i>).....	7
2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi	8
2.1.2 Habitat	10
2.1.3 Sifat Dan Kebiasaan Makan	11
2.1.4 Pertumbuhan.....	13
2.2 <i>Trichodina sp.</i>	15
2.2.1 Klasifikasi dan Morfologi	15
2.2.2 Siklus Hidup.....	17
2.2.3 Gejala Klinis.....	18
2.2.4 Pencegahan.....	19
2.2.5 Pengobatan	19
III. MATERI METODE	20
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	20
3.2 Materi Penelitian	20
3.2.1 Alat Penelitian	20
3.2.2 Bahan Penelitian.....	20

3.3 Metode Penelitian	20
3.3.1 Jenis Penelitian	20
3.3.2 Pengambilan Sampel	21
3.3.3 Pengambilan Dengan Metode <i>Scrapping</i>	23
3.4 Pemeriksaan Air Kolam	23
3.5 Analisis Data	24
3.6 Kerangka Penelitian	25
III. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Hasil.....	26
4.2 Pembahasan	31
V. KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1 Kesimpulan.....	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN – LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Prevelensi Trichodiniasis pada ikan lele dumbo	26
4.2 Hasil data derajat infeksi Trichodiniasis pada ikan lele dumbo	28
4.3 Rata – rata infeksi Trichodiniasis pada ikan lele diolah data SPSS	29
4.4 Hasil data perbedaan di empat kolam pembudidayaan ikan lele dumbo ..	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Gambar ikan lele dumbo (<i>Clarias gariepinus</i>)	8
2.2 Morfologi ikan lele dumbo (<i>Clarias gariepinus</i>)	10
2.3 Gambar <i>Trichodina sp.</i>	15
2.4 Morfologi <i>Trichodina sp.</i> tampak dari arah ventral	16
3.6 Kerangka Penelitian	25
4.1 Grafik prevelensi Trichodiniasis pada ikan lele dumbo	27
4.2 Grafik derajat infeksi Trichodiniasis pada ikan lele dumbo	29
4.3 Gambar Trichodiniasis pada ikan lele dumbo di bawah mikroskop	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Hasil Pemeriksaan Sampel Ikan Lele Dumbo	40
2. Data Hasil <i>Independent Samples T-test</i>	52
3. Dokumentasi Penelitian	56