

**PENGARUH PEMBERIAN INFUSA DAUN KETAPANG
BERBAGAI KONSENTRASI TERHADAP KESEMBUHAN
PENYAKIT ICH (*Ichtyophthirius multifiliis*) PADA IKAN
MAS ORANDA (*Carassius auratus auratus*)**

SKRIPSI



Oleh:

JASIR HAKIM HIDAYAH
NPM. 15820005

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

**PENGARUH PEMBERIAN INFUSA DAUN KETAPANG
BERBAGAI KONSENTRASI TERHADAP KESEMBUHAN
PENYAKIT ICH (*Ichtyophthirius multifiliis*) PADA IKAN
MAS ORANDA (*Carassius auratus auratus*)**

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

Oleh:

JASIR HAKIM HIDAYAH
NPM. 15820005

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

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH PEMBERIAN INFUSA DAUN KETAPANG
BERBAGAI KONSENTRASI TERHADAP KESEMBUHAN
PENYAKIT ICH (*Ichtyophthirius multifiliis*) PADA IKAN
MAS ORANDA (*Carassius auratus auratus*)

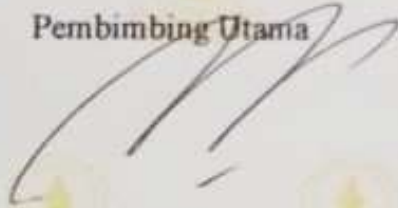
Oleh :

JASIR HAKIM HIDAYAH
NPM.15820005

Skripsi ini telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah disetujui oleh komisi pembimbing yang tertera dibawah ini

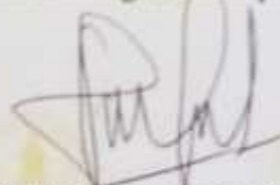
Menyetujui,

Pembimbing Utama



H. Bagus Uda P., M. Kes., Drh.

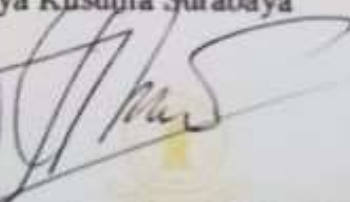
Pembimbing Pendamping



Desty Apritya, M. Vet., Drh.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran-Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



Prof. Dr. Rochiman Sasmita, MS., MM., Drh.

Tanggal 12 Juli 2019

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : JASIR HAKIM HIDAYAH

NPM : 15820005

Telah memenuhi perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul **Pengaruh Pemberian Infusa Daun Ketapang Berbagai Konsentrasi Terhadap Kesembuhan Penyakit ICH (*Ichthyophthirius multifiliis*) Pada Ikan Mas Oranda (*Carassius auratus auratus*)**, sebagaimana yang telah disarankan oleh tim penguji pada tanggal 12 Juli 2019.

Tim Penguji

Ketua,



H. Bagus Uda P., M. Kes., Drh.

Anggota,



Desty Apritya, M. Vet., Drh.



Junianto W., M.Si., Drh.

**PENGARUH PEMBERIAN INFUSA DAUN KETAPANG
BERBAGAI KONSENTRASI TERHADAP KESEMBUHAN
PENYAKIT ICH (*Ichtyophthirius multifiliis*) PADA IKAN
MAS ORANDA (*Carassius auratus auratus*)**

Jasir Hakim Hidayah

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektifitas daun ketapang sebagai (antiprotozoa alami) pengganti *methylene blue*. Sampel yang digunakan adalah ikan mas oranda (*Carassius auratus auratus*) yang diinfeksi dengan protozoa *Ichtyophthirius multifiliis*. Sebanyak 25 ekor ikan mas oranda (*Carassius auratus auratus*) digunakan dalam penelitian ini. Ikan mas dibagi ke dalam 5 kelompok perlakuan yaitu kelompok kontrol negatif (P0), kontrol positif dengan *methylene blue* (P1), kelompok yang diterapi dengan infusa daun ketapang konsentrasi 30% (P2), 40% (P3) dan 50% (P4). Data dikoleksi pada hari ke-3 dan ke-7. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji statistik non-parametrik dengan ($P < 0,05$). Hasil penelitian memperlihatkan bahwa ikan pada kelompok P0 dan P1 memperlihatkan mortalitas yang tinggi dengan lesi makroskopis yang berat jika dibandingkan dengan kelompok P2, P3, dan P4 ($P < 0,05$). Penelitian ini memperlihatkan bahwa daun ketapang dengan konsentrasi 30%, 40% dan 50% dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif terhadap penyakit Ich pada ikan mas oranda. Pada konsentrasi 50 % pengobatan berjalan sangat efektif

Kata kunci : *Ich, ikan mas oranda, ketapang, mortalitas*

**EFFICACY OF KETAPANG LEAF INFUSION ON THE ICH
(*Ichtyophthirius multifiliis*) DISEASE OF ORANDA CAP FISH
(*Carassius auratus auratus*)**

Jasir Hakim Hidayah

ABSTRACT

This study want to analysis the efficacy of ketapang leaf as the bioactive compound against protozoan infestation (*Ichtyophthirius multifiliis*) on the oranda cap fish (*Carassius auratus auratus*). A total of 25oranda cap fish were infected using *Ichtyophthirius multifiliis* and were divided into 5 groups. Group P0 as a control, P1 treated with *methylene blue*, P2 with 30% ketapang leaf infusion, P3 with 40% and P4 with 50% concentration. The gross lesion and mortality data were collected on day 3 and 7 during the treatment. The data were then analysed using non-parametric test, probability value of 5% (0,05). These study reflected that fish in the group P0 and P1 showed both of high mortality and severe gross lesion if it is compared to the treatment group (P2, P3, and P4) ($P < 0,05$). In conclusion, the ketapang leaf infusion could be utilised as the alternative therapy against Ich infection.

Keyword : *Ich, ketapang leaf, mortality, oranda cap fish*

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

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

Nama : **JASIR HAKIM HIDAYAH**
NMP : 15820005
Fakultas / Jurusan : Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul **Pengaruh Pemberian Infusa Daun Ketapang Berbagai Konsentrasi Terhadap Kesembuhan Penyakit ICH (*Ichtyophthirius multifiliis*) Pada Ikan Mas Oranda (*Carassius auratus auratus*).**

Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma hak untuk menyimpan, mengalihkan dan mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu minta 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 : 12 Juli 2019

Yang Menyatakan,



(Jasir Hakim Hidayah)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “**Pengaruh Pemberian Infusa Daun Ketapang Berbagai Konsentrasi Terhadap Kesembuhan Penyakit ICH (*Ichtyophthirius multifiliis*) Pada Ikan Mas Oranda (*Carassius auratus auratus*)**”.

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini tidak berlebihan apabila penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat:

1. Prof. dr. Sri Harmadji, Sp.THT-KL (K) selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, yang telah memberikan izin dan berkenan menerima saya sebagai mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Prof. Dr. drh. Rohiman Sasmita, MM, MS. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam melancarkan proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

3. Drh. Bagus Uda Palgunadi, Mkes. selaku dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan mengoreksi skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan hingga skripsi ini selesai.
4. Desty Apritya, drh., M.Vet, selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah membimbing, memberikan petunjuk dan saran-saran, serta melakukan perbaikan atas skripsi ini hingga selesai, dengan perhatian dan kesabaran.
5. Drh. Junianto Wika Adi Pratama M.Si selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberi koreksi untuk menyempurnakan skripsi ini.
6. Bapak Taufik , Ibu Melliana dan kaka juga adik tercinta yang dengan penuh cinta dan kasih sayangnya telah banyak memberikan doa, dukungan dan motivasi secara materiil dan moril guna kelancaran penyelesaian skripsi ini.
7. Aprina Khoirunnizah yang menjadi inspirasi ku untuk judul skripsi yang kubuat serta memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan skripsi ini hingga akhir.
8. Serta untuk Bima Kartika Sari, Michael, Franzesta Millenia Malo, Yohanna Lusi, Yohanna, Raka, yang selalu memberikan dukungan, membantu dan memberikan semangat.

Kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah Subhanahu wa Ta'ala melimpahkan rahmat serta karuniaNya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini. Amin.

Akhirnya, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya pada khususnya dan masyarakat pembaca pada umumnya. Aamiin.

Surabaya, 12 Juli 2019

Penulis,

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| HALAMAN PERNYATAAN | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1.Latar Belakang | 1 |
| 1.2.Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3.Tujuan | 4 |
| 1.4. Hipotesis | 4 |
| 1.5.Manfaat | 5 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1.Budidaya Ikan Hias | 6 |
| 2.2.Ikan Mas Orada (<i>Carassius auratus auratus</i>) | 7 |
| 2.3.Parasite <i>Ichthyophthirius multifiliis</i> | 10 |
| 2.4.Daun Ketapang | 12 |
| 2.5. Infusa | 15 |
| III. MATERI DAN METODE PENELITIAN | 16 |
| 3.1.Lokasi dan Waktu Penelitian | 16 |
| 3.2.Materi Penelitian | 16 |
| 3.3.Metode Penelitian | 17 |
| 3.4.Prosedur Penelitian | 19 |
| 3.5.Kerangka Penelitian | 21 |

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| 3.6. Analisis Data | 22 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 23 |
| 4.1 Hasil Penelitian..... | 23 |
| 4.2 Pembahasan | 26 |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN | 30 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 30 |
| 5.2 Saran | 30 |
| DAFTAR PUSTAKA | 31 |
| LAMPIRAN | 35 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|----------------|
| 2.1 Ikan mas oranda (<i>Carassius auratus auratus</i>) | 7 |
| 2.2 Ikan mas oranda yang terinfeksi <i>Ichthyophthirius multifiliis</i> | 9 |
| 2.3 Daun ketapang | 12 |
| 3.1 Prosedur penelitian..... | 20 |
| 3.2 Kerangka penelitian | 21 |
| 4.1 Pengaruh pemberian infusa daun ketapang..... | 25 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|----------------|
| 4.1 Pengaruh infusa daun ketapang dengan berbagai konsentrasi terhadap kesembuhan penyakit ich pada ikan mas oranda | 23 |
| 4.2 Pengaruh infusa daun ketapang dengan berbagai konsentrasi terhadap mortalitas akibat penyakit ich pada ikan mas oranda | 26 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| 1. Hasil analisa statistik kesembuhan dengan uji <i>Two Way ANOVA</i> | 35 |