

**DERAJAT INFEKSI TOXOCARIASIS DITINJAU DARI
PERHITUNGAN TELUR DAN PENINGKATAN JUMLAH SEL
DARAH PUTIH (Eosinofil dan Limfosit) PADA KUCING LIAR (*Felis*
catus) DIDUKUH KUPANG
SURABAYA**

SKRIPSI



Oleh:

MICCO JOSHUA APRIANO PANGARIBUAN

NPM. 16820095

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

2020

**DERAJAT INFEKSI TOXOCARIASIS DITINJAU DARI
PERHITUNGAN TELUR DAN PENINGKATAN JUMLAH SEL
DARAH PUTIH (Eosinofil dan Limfosit) PADA KUCING LIAR
(Felis catus) DIDUKUH KUPANG
SURABAYA**

Skripsi ini diajukan guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh:

MICCO JOSHUA APRIANO PANGARIBUAN
NPM : 16820095

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

HALAMAN PENGESAHAN

DERAJAT INFEKSI TOXOCARIASIS DITINJAU DARI PERHITUNGAN TELUR DAN PENINGKATAN JUMLAH SEL DARAH PUTIH (Eosinofil dan Limfosit) PADA KUCING LIAR (*Felis catus*) DIDUKUH KUPANG SURABAYA

Oleh:

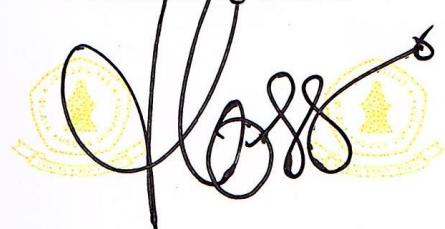
MICCO JOSHUA APRIANO PANGARIBUAN

NPM : 16820095

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:

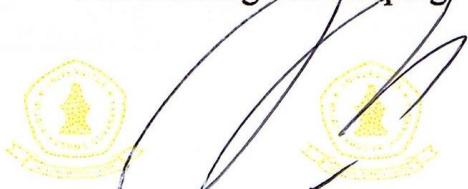
Menyetujui

Pembimbing Utama



Roeswandono W.,drh., M.Si

Pembimbing Pendamping



Bagus Uda Palgunadi,drh.,M,Kes

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



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

Tanggal 13 Juli 2020

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa:

Nama : **MICCO JOSHUA APRIANO PANGARIBUAN**

NPM : **16820095**

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul: **DERAJAT INFEKSI TOXOCARIASIS DITINJAU DARI PERHITUNGAN TELUR DAN PENINGKATAN JUMLAH SEL DARAH PUTIH (Eosinofil dan Limfosit) PADA KUCING LIAR (*Felis catus*) DIDUKUH KUPANG SURABAYA**, sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 13 juli 2020.

Tim Penguji

Ketua,

Roeswandono W., drh., M.Si.

Anggota,

Bagus Uda Palgunadi, drh., M.Kes. Olan Rahayu P.A.Nussa, drh., M.Vet.



YAYASAN WIJAYA KUSUMA
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

Seluruh alamat : Jl. Dukuh Kupang Barat XV/1, Surabaya 60225. Telp. (031) 5619709, 5677577 (Hunting) psw 1700. Fax. (031) 5679791.
Website : www.uwks.ac.id ; E-Mail : khuwks@gmail.com ; khw@uwks.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 002.1/Plag.FKH/III/2020

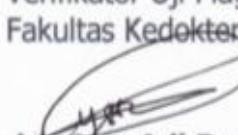
Verifikator Uji Plagiasi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya menerangkan mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Micco Joshua Apriano Pangaribuan
NPM : 16820095
Dosen Pembimbing I : drh. Roeswandono Wirjaatmadja, M.Si.
Dosen Pembimbing II : drh. Bagus Uda Palgunadi, M.Kes.
Program Studi : D3-Kesehatan-Hewan/ S1 Kedokteran Hewan
Fakultas : Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

telah melaksanakan uji plagiasi atau similaritas untuk naskah tugas akhir/ proposal penelitian/ skripsi berjudul: "**Derajat Infeksi Toxocariasis Ditinjau Dari Perhitungan Telur Dan Peningkatan Jumlah Sel Darah Putih Pada Kucing Liar (*Felis catus*) Didukuh Kupang Surabaya**" dengan nilai *similarity "17,9 %"* (tujuh belas koma sembilan persen). Uji plagiasi ini dilakukan menggunakan perangkat lunak **Grammarly** dan atau **Crossref** (hasil uji terlampir).

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Surabaya, 12 Juni 2020
Verifikator Uji Plagiasi
Fakultas Kedokteran Hewan


drh. Yos Adi Prakoso, M.Sc.
NIK. 18802-ET

Salinan disampaikan kepada.

1. Ketua Program Studi
2. Dosen Pembimbing
3. Arsip

DERAJAT INFEKSI TOXOCARIASIS DITINJAU DARI PERHITUNGAN TELUR DAN PENINGKATAN JUMLAH SEL DARAH PUTIH (Eosinofil dan Limfosit) PADA KUCING LIAR (*Felis catus*) DIDUKUH KUPANG SURABAYA

Micco Joshua Apriano Pangaribuan

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui derajat infeksi Toxocariasis pada kucing liar (*Felis catus*) di Dukuh Kupang ditinjau dari perhitungan telur dan peningkatan jumlah sel darah putih (Eosinofil dan Limfosit) pada Kucing liar (*Felis catus*). Penelitian ini menggunakan sample sebanyak 30 ekor Kucing liar disekitar Dukuh Kupang Surabaya lalu diperiksa dilaboratorium Parasitologi Fakultas kedokteran hewan Universitas Wijaya Kusuma dan laboratorium Pacar. Pemeriksaan dilakukan dengan cara perhitungan jumlah telur menggunakan metode Mc Master dengan perbesaran 100x dan perhitungan jumlah sel darah putih (Eosinofil dan Limfosit). Hasil penelitian menunjukkan derajat infeksi Toksokariasis pada Kucing liar (*Felis catus*) di Dukuh Kupang Surabaya dilihat dari nilai rata-rata pada pemeriksaan telur 468,3 dan perhitungan sel darah putih (Eosinophil dan Limfosit) dengan nilai rata-rata eosinophil $0,73 \times 10^3/\mu\text{L}$ dan limfosit $10,72 \times 10^3/\mu\text{L}$. Sehingga dengan menggunakan metode deskriptif dapat dilihat hasil infeksi Toxocariasis pada kucing liar (*Felis Catus*) di Dukuh Kupang Surabaya dengan derajat ringan sampai sedang.

Kata Kunci: *Toxocariasis, derajat infeksi, Kucing liar (Felis catus), Eosinophil, Limfosit*

**THE DEGREE OF TOXOCARIASIS INFECTION IS VIEWED FROM
CALCULATION OF EGGS AND INCREASING THE AMOUNT OF WHITE
BLOOD CELLS (Eosinophilic and Lymphocytes) IN WILD CAT
(*Felis catus*) IN DUKUH KUPANG
SURABAYA**

Micco Joshua Apriano Pangaribuan

Abstract

*The study aimed to determine the degree of infection of Toxocariasis in wild cats (*Felis catus*) at Kupang Dukuh reviewed from egg calculations and an increase in the number of white blood cells (Eosinophils and Lymphocytes) in wild cats (*Felis catus*). This research uses samples as many as 30 wild cats around the Dukuh Kupang Surabaya and Then examined in the laboratory Parasitology of Veterinary Medicine Faculty of Wijaya Kusuma University and the Laboratory of Pacar. The examination is done by calculating the number of eggs using the Mc Master method with 100x magnification and the calculation of white blood cells (Eosinophil and Lymphocytes). The results showed the degree of Toxocariasis infection in wild cats (*Felis catus*) at Dukuh Kupang Surabaya was seen from the average value of the 468.3 eggs examination and the calculation of white blood cells (Eosinophilic and Lymphocytes) with an average value of eosinophilic $0.73 \times 10^3/\mu\text{l}$ and lymphocytes $10.72 \times 10^3/\mu\text{l}$. So using a descriptive method can be seen the result of Toxocariasis infection in wild cats (*Felis catus*) at Dukuh Kupang Surabaya with a mild to moderate degree.*

Keywords: *Toxocariasis, degree of infection, wild cats (*Felis catus*), Eosinophil, lymphocytes*

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : **MICCO JOSHUA APRIANO PANGARIBUAN**

NPM : **16820095**

Fakultas / Jurusan : Kedokteran Hewan

Universitas Wijaya Kusuma, Surabaya

Demi mengembangkan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul: **DERAJAT INFEKSI TOXOCARIASIS DITINJAU DARI PERHITUNGAN TELUR DAN PENINGKATAN JUMLAH SEL DARAH PUTIH (Eosinofil dan Limfosit) PADA KUCING LIAR (*Felis catus*) DIDUKUH KUPANG SURABAYA.**

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 izin 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: 13 Juli 2020

Yang menyatakan



(Micco Joshua Apriano Pangaribuan)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Derajat Infeksi Toxocariasis Ditinjau Dari Perhitungan Telur Dan Peningkatan Jumlah Sel Darah Putih Pada Kucing Liar (*Felis catus*) Di Dukuh Kupang Surabaya”.

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 lepas dari dukungan, doa dan bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini saya menyampaikan terima kasih secara tulus dan rasa hormat kepada:

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. H. Sri Harmadji., dr. Sp. THT-KL (K) yang telah memberikan ijin dan menerima saya sebagai mahasiswa 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. Roeswandono W., M.S., Drh., selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing, memberikan petunjuk dan saran-saran, serta melakukan perbaikan atas skripsi ini hingga selesai, dengan penuh perhatian dan kesabaran.
4. Bagus Uda Palgunanda, drh., M.Kes. selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan mengoreksi skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.

5. Olan Rahayu Puji Astuti Mussa, drh.,M.Vet. selaku Pengaji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi.
6. Bapak Ibu Dosen dan Karyawan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan ilmu dan kemudahan selama menempuh kuliah.
7. Orang tua, dan keluarga besar saya yang sudah mendoakan dan memberikan semangat, sehingga penulisan skripsi ini selesai.

Kepada semua pihak yang telah membantu saya selama ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Semoga Tuhan melimpahkan rahmat serta karuniaNya kepada semua pihak yang telah membantu saya dengan tulus ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini. Amin.

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

Surabaya, 13 Juli 2020

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
LEMBAR PENYERTAAN PERSETUJUAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
I. PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
II. TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Klasifikasi Kucing	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Sistem Sirkulasi Kucing.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.2.1 Leukopoiesis	Error! Bookmark not defined.
2.1.2.2 Eosinofil	Error! Bookmark not defined.
2.1.2.3 Limfosit.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 <i>Toxocara spp.</i>.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Siklus hidup <i>Toxocara spp</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.
3.2.1 Peralatan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.2 Bahan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3 Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 Jenis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3.2.1 Perhitungan Telur Cacing.....	Error! Bookmark not defined.

3.3.2.2 Pengambilan Darah	Error! Bookmark not defined.
3.4 Kerangka Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.5 Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1. Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
 4.1.1.Derajat Infeksi Toxocariasis pada Kucing Liar di Dukuh Kupang	Error! Bookmark not defined.
 4.2.1Pengaruh Toxocariasis terhadap peningkatan sel darah putih (<i>Eosinofil</i> dan <i>Limfosit</i>)	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
 4.2.1 Toxocara spp.....	Error! Bookmark not defined.
 4.2.2 Sel darah putih (eosinophil dan limfosit)	Error! Bookmark not defined.
V. KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1 KESIMPULAN.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 SARAN	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

1	Derajat Infeksi Toxocariasis Pada Kucing Liar di Dukuh Kupang...	17
2	Nilai Pemeriksaan Sel Darah Putih.....	18

DAFTAR GAMBAR

1	Kucing.....	5
2	Leukopoiesis.....	7
3	Telur Berembrio <i>Toxocara cati</i>	10
4	Gambaran Telur <i>Toxocara Cati</i>	17

DAFTAR LAMPIRAN

1. Dokumentasi Penelitian.....	27
2. Hasil Pemeriksaan feses.....	32
3. Hasil perhitungan sel darah putih.....	34
4. Surat Keterangan Laboratorium Parasitologi.....	36
5. Surat Keterangan Laboratorium Pacar.....	37