

**DERAJAT INFEKSI TOXOCARIASIS DITINJAU DARI  
PERHITUNGAN TELUR DAN GAMBARAN ABNORMALITAS  
DARAH (ERITROSIT) PADA KUCING LIAR (*Felis catus*)  
DI DUKUH KUPANG SURABAYA**

**SKRIPSI**



Oleh :

VIDYA KURNIA  
NPM : 14820015

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA  
2018**

**DERAJAT INFEKSI TOXOCARIASIS DITINJAU DARI  
PERHITUNGAN TELUR DAN GAMBARAN ABNORMALITAS  
DARAH (ERITROSIT) PADA KUCING LIAR (*Felis catus*)  
DI DUKUH KUPANG SURABAYA**

**SKRIPSI**



Oleh :

**VIDYA KURNIA**  
**NPM : 14820015**

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

**2018**

**DERAJAT INFEKSI TOXOCARIASIS DITINJAU DARI  
PERHITUNGAN TELUR DAN GAMBARAN ABNORMALITAS  
DARAH (ERITROSIT) PADA KUCING LIAR (*Felis catus*)  
DI DUKUH KUPANG SURABAYA**

**SKRIPSI**

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

**Oleh :**

**VIDYA KURNIA  
NPM : 14820015**

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

**2018**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**DERAJAT INFEKSI TOXOCARIASIS DITINJAU DARI  
PERHITUNGAN TELUR DAN GAMBARAN  
ABNORMALITAS DARAH (ERITROSIT)  
PADA KUCING LIAR (*Felis catus*)  
DI DUKUH KUPANG  
SURABAYA**

Oleh:

**VIDYA KURNIA**  
**NPM. 14820015**

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

**Hj. Asih Rahayu, drh., M.Kes**

**H. Bagus Uda Palgunadi, drh., M.Kes**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

**H. Agus Safarjanto, drh., M.Kes**

Tanggal : 20 Juli 2018

**HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI**

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa:

Nama : **VIDYA KURNIA**

NPM : **14820015**

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul **Derajat Infeksi Toxocariasis Ditinjau dari Perhitungan Telur dan Gambaran Abnormalitas Darah (Eritrosit) pada Kucing Liar (*Felis catus*) di Dukuh kupang Surabaya**, sebagaimana telah disarankan oleh tim penguji, tanggal : 20 Juli 2018

Tim Penguji

Ketua,

**Hj. Asih Rahayu, drh., M.Kes**

Anggota,

**H. Bagus Uda Palgunadi, drh., M.Kes**

**Nurul Hidayah, drh., M. Imun**

**INFECTION DEGREE OF TOXOCARIASIS DITINJAU DARI PERHITUNGAN  
TELUR DAN GAMBARAN ABNORMALITAS DARAH (ERITROSIT) PADA  
KUCING LIAR (*Felis catus*) DI DUKUH KUPANG SURABAYA**

**Vidya kurnia**

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui derajat infeksi Toxocariasis serta gambaran abnormalitas darah (eritrosit) pada kucing liar (*Felis catus*) Dukuh Kupang, Surabaya. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 38 darah dan feses kucing liar (*Felis catus*) diambil di pemukiman Dukuh Kupang. 38 sampel feses dari 38 sampel feses terinfeksi *Toxocara spp.* dengan derajat infeksi berat yaitu bekisar dari 1.050 hingga 24.650 telur cacing per gram tinja. Hasil pemeriksaan ulas darah menunjukkan 25 sampel darah dari 38 sampel darah mengalami anemia mikrositik hipokromik, 12 sampel darah dari 38 sampel darah mengalami anemia makrositik hipokromik dan 1 sampel darah dari 38 sampel darah mengalami anemia makrositik normokromik. Banyaknya kucing yang terinfeksi *Toxocara spp.* dengan angka prevalensi 100% menunjukkan bahwa lingkungan tersebut telah tercemar oleh telur cacing toxocara.

**Kata Kunci** : Kucing, Toxocara, Feses, Eritrosit, Erythrocyte

**DEGREE OF TOXOCARIASIS INFECTIONS REVIEWED FROM  
CALCULATION OF *TOXOCARA spp.* EGG AND ABNORMALITY OF BLOOD  
PICTURES (Erythrocytes) OF STRAY CATS (*Felis catus*)  
IN DUKUH KUPANG SURABAYA**

**Vidya kurnia**

**ABSTRACT**

This study was aimed to find out the infection degree of Toxocariasis and the picture of blood abnormality ( Erythrocytes ) in stray cats ( *Felis catus* ), at Dukuh kupang, Surabaya. The samples used in this study was 38 stray cats's blood and faeces that were taken from Dukuh Kupang settlement. 38 faeces samples from 38 faeces was infected by *Toxocara spp* with severe degree of infection. Severe degree of infection *Toxocara spp.* was showed by egg counting method between 1.050 – 24.650 egg of worms per gram of faeces. Blood test results showed 25 blood samples of 38 blood samples had microcytic hypochromic anemia, 12 blood samples of 38 blood samples had macrocytic hypochromic anemia and 1 blood sample of 38 samples of blood had macrocytic normochromic anemia. Prevalence rate of toxocariasis was 100% ( 38/38 ) indicated the environment has been contaminated by *Toxocara spp.* eggs.

**Keywords** : Cat, Toxocara, Faeces, Blood, Erythrocyte

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

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

Nama : VIDYA KURNIA

NPM : 14820015

Fakultas/Jurusan : Kedokteran Hewan

Universitas Wijaya Kusuma

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul : **Derajat Infeksi Toxocariasis Ditinjau Dari Perhitungan Telur Dan Gambaran Abnormalitas Darah (Eritrosit) Pada Kucing Liar (*Felis catus*) Di Dukuh Kupang Surabaya.**

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 : 28 Juli 2018

Yang menyatakan



(Vidya Kurnia)



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis 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 gambaran abnormalitas darah (eritrosit) pada kucing liar (*felis catus*) di dukuh kupang surabaya”.

Maksud dan tujuan penulis 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, perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih dengan 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 mahasiswi Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, H. Agus Sjarjanto., drh., M.Kes., yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Hj. Asih Rahayu, drh., M.Kes., 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. H. Bagus Uda Palgunadi, drh., M.Kes., selaku pembimbing yang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan mengoreksi skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
5. Nurul Hidayah, drh., M. Imun., selaku Penguji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi.
6. Para Dokter Hewan selaku Dosen Jurusan Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah banyak memberikan ilmu, pengalaman, pengetahuan yang luas, motivasi, saran dan semangat selama penulis menyelesaikan studi.
7. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Gatot Sidik Purnomo, Ibu Yuli Astuti yang tiada henti selalu mendoakan, mendukung dan memberi semangat serta cinta kasih.
8. Sahabat tercinta dan teman-teman kesayangan penulis, Putri Darmala, Gresly Nuragustin dan Ayu komang atas kebersamaan motivasi, hiburan serta canda tawa dan selalu ada disaat penulis membutuhkan.
9. Almamater tercinta, semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas semua kebaikan yang telah kalian berikan.

Kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu. Semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan rahmat serta karunia-Nya 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, oleh sebab itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca. Amin

Surabaya, 15 juli 2018

Penulis.

## DAFTAR ISI

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 .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Hipotesis .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Klasifikasi Kucing .....	5
2.1.1 Sistem Sirkulasi Kucing .....	6
2.1.2 Darah.....	7
2.1.2.1 Eritropoiesis .....	8
2.1.2.2 Eritrosit .....	8
2.2 Toxocara spp .....	12
2.2.1 Siklus Hidup Toxocara spp .....	16
2.3 Gambaran Umum Wilayah Dukuh Kupang Barat Surabaya .....	17
III. MATERI DAN METODE .....	19
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	19
3.2 Materi Penelitian .....	19
3.2.1 Peralatan Penelitian .....	19
3.2.2 Bahan Penelitian .....	19
3.3 Metode Penelitian .....	20
3.3.1 Jenis Penelitian .....	19
3.3.2 Prosedur Penelitian .....	19

3.3.2.1 Perhitungan Telur Cacing .....	20
3.3.2.2 Pemeriksaan Eritrosit .....	21
3.4 Kerangka Penelitian .....	22
3.5 Analisis Data .....	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	24
4.1 Hasil Penelitian .....	24
4.1.1 Derajat Infeksi Toxocariasis Pada Kucing Liar di Dukuh Kupang .	24
4.1.2 Pengaruh Toxocariasis Terhadap Gambaran Abnormalitas Bentuk Eritrosit .....	27
4.2 Pembahasan .....	30
4.2.1 Toxocara spp .....	30
4.2.2 Pengaruh Toxocariasis Terhadap Gambaran Abnormalitas Eritrosit.....	32
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	36
5.1 Kesimpulan.....	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN – LAMPIRAN .....	40

## DAFTAR TABEL

4.1 Hasil pemeriksaan kejadian Toxocariasis pada kucing liar di Dukuh kupang.....	24
4.2 Hasil pemeriksaan kejadian Toxocariasis pada kucing liar berdasarkan derajat infeksi berat, moderat, ringan .....	24
4.3 Derajat infeksi Toxocariasis pada kucing liar di Dukuh kupang .....	25
4.4 Angka kejadian abnormalitas eritrosit.....	28

## DAFTAR GAMBAR

2.1 Kucing .....	5
2.2 Eritropoiesis .....	8
2.3 Telur berembrio <i>Toxocara cati</i> .....	12
2.4 Peta Dukuh Kupang Kecamatan Dukuh Pakis (Bappeko Surabaya)....	17
4.1 Telur <i>Toxocara, spp.</i> belum berembrio.....	26
4.2 Telur <i>Toxocara cati</i> bermitosis.....	26
4.3 Telur <i>Toxocara, spp.</i> berembrio (berlarva) .....	27
4.4 Mikrositik hipokromik.....	27
4.5 Makrositik hipokromik.....	28
4.6 Makrositik Normochromic.....	29

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil pemeriksaan abnormalitas eritrosit pada kucing liar di Dukuh Kupang.....	40
2. Hasil analisis data.....	42
3. Dokumentasi penelitian.....	46