

**KAJIAN KASUS NEMATODIASIS PADA OPOSUM LAYANG
(*Petaurus breviceps*) DI PASAR BURUNG BRATANG DAN
KOMUNITAS SUGAR GLIDER SURABAYA**

SKRIPSI



Oleh :

MARSELINUS NDILU LANDU DJAWA
NPM.14820061

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

**KAJIAN KASUS NEMATODIASIS PADA OPOSUM LAYANG
(*Petaurus breviceps*) DI PASAR BURUNG BRATANG DAN
KOMUNITAS SUGAR GLIDER SURABAYA**

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

Oleh:

MARSELINUS NDILU LANDU DJAWA
NPM.14820061

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

HALAMAN PENGESAHAN

KAJIAN KASUS NEMATODIASIS PADA OPOSUM LAYANG *(Petaurus breviceps)* DI PASAR BURUNG BRATANG DAN KOMUNITAS SUGAR GLIDER SURABAYA

Oleh:

MARSELINUS NDILU LANDU DJAWA
NPM.14820061

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.MP.AP.Vet

Nurul Hidayah,drh..M.imun

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

H. Agus Sjafrianto, drh.,M.Kes.

Tanggal: 12 Desember 2018

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : Marselinus Ndilu Landu Djawa
NPM : 148200061

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul :**KAJIAN KASUS NEMATODIASIS PADA OPOSUM LAYANG (*Petaurus breviceps*) DI PASAR BURUNG BRATANG DAN KOMUNITAS SUGAR GLIDER SURABAYA**, sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 21 Juli 2018.

Tim Penguji,

Ketua

Dr.Rondius Solfaine,drh.MP.AP.Vet

Anggota,

Nurul Hidayah,drh.,M.imun

Ady Kurnianto, drh.,M.Si.

KAJIAN KASUS NEMATODIASIS PADA OPOSUM LAYANG (*Petaurus breviceps*) DI PASAR BURUNG BRATANG DAN KOMUNITAS SUGAR GLIDER SURABAYA

Marselinus Ndilu Landu Djawa

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapat informasi dan mengetahui jenis-jenis telur cacing pada feses oposum layang (*Petaurus breviceps*) yang menyebabkan kasus nematodiasis, mengingat meningkatnya produksi budidaya oposum layang dan masih kurangnya pengetahuan informasi pembudidaya ataupun penghobies mengenai infeksi telur cacing nematoda. Penelitian ini menggunakan oposum layang (*Petaurus breviceps*), sebagai indikator penelitian. Sampel feses oposum layang yang di ambil dari pasar dan komunitas kemudian diperiksa di Laboratorium Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Metode pemeriksaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji sentrifus untuk mengetahui keberadaan telur cacing dan setelah dinyatakan positif maka selanjutnya dilakukan metode *Mc Master* untuk mengetahui jumlah telur cacing per gram feses. Data yang di peroleh dianalisis secara deskriptif. Hasil pemeriksaan laboratorium dari 30 sampel feses oposum layang (*Petaurus breviceps*) menunjukan 1 sampel positif adanya telur *Ascaris* sp yang berasal dari pasar burung bratang. Kemudian diidentifikasi jenis-jenis nematoda apa saja yang ditemukan menggunakan panduan buku Irene et.al (2004). Empat spesies endoparasit yang menginfeksi oposum layang adalah *Ascaris* sp., *Trichuris* sp., *Strogyloides* sp., dan *Ancylostoma* sp.. Dari satu sampel yang positif uji sentrifus terdapat 800 butir telur tiap gram feses. Hasil dari data diolah dengan perhitungan TPGT dan dapat disimpulkan bahwa terdapat telur nematoda: *Ascaris* sp pada oposum layang yang berasal dari pasar burung Surabaya, termasuk dalam kategori sedang dan tidak berbeda nyata ($P > 0.05$).

Kata Kunci : Oposum layang, feses, Pemeriksaan, *Ascaris* sp

STUDY OF NEMATODIASIS CASE IN SUGAR GLIDER (*Petaurusbreviceps*) IN BRATANG BIRD MARKET AND SURABAYA SUGAR GLIDER COMMUNITY

Marselinus Ndilu Landu Djawa

ABSTRACT

*This study aimed to obtain information and find out the types of worm eggs in sugar gliderfaeces (*Petaurusbreviceps*) that cause nematodiasis cases, given the increasing production of sugar glider cultivation and lack of knowledge of information on farmers or breeders regarding infection with nematode worm eggs. This study used sugar glider (*Petaurusbreviceps*), as an indicator of research. The sugar glider faecal samples taken from the market and the community were then examined at the Laboratory of the Faculty of Veterinary Medicine, Wijaya Kusuma University, Surabaya. The examination method used in this study was a centrifuge test to determine the presence of worm eggs and after being tested positive then the Mc Master method was carried out to determine the number of worm eggs per gram of faeces. The data obtained was analyzed descriptively. Laboratory results from 30 samples of Sugar gliderfaeces (*Petaurusbreviceps*) showed 1 positive sample of Ascarisspp eggs originating from the bratang bird market. Then what types of nematodes were identified which were found using the guide book Irene et al. (2004). Four endoparasite species that infect fly opossum are Ascaris sp., Trichuris sp., Strogyloides sp., And Ancylostoma sp. From one positive sample the centrifuge test has 800 eggs per gram of feces. The results of the data were processed using TPGT calculations and it was concluded that there were nematode eggs: Ascarisspp in sugar glider originating from the Surabaya bird market, included in the medium category and not significantly different ($P > 0.05$).*

Keywords: *Sugar Glider, Faeces, Examination, Ascaris sp*

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

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

Nama : **MARSELINUS NDILU LANDU DJAWA**

NPM : **14820061**

Fakultas/Jurusan : Kedokteran Hewan

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul : **KAJIAN KASUS NEMATODIASIS PADA OPOSUM LAYANG (*Petaurus breviceps*) DI PASAR BURUNG BRATANG DAN KOMUNITAS SUGAR GLIDER 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, mengelolanya dalam pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalty kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya

Pada tanggal : 21JULI 2018.



(Marselinus Ndilu Landu Djawa)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Kajian Kasus Nematodiasis Pada Oposum Layang (*Petaurus breviceps*) Di Pasar Burung Bratang Dan Komunitas Sugar Glider Surabaya”.

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat 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 terima kasih 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 telah menerima saya sebagai mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, H. Agus Sjafarjanto., drh., M.Kes., yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Dr. Rondius Solfaine, drh. MP.AP.Vet selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing, memberikan petunjuk dan saran, serta melakukan perbaikan atas skripsi ini hingga selesai, dengan penuh perhatian dan kesabaran.

4. Nurul Hidayah, drh., M.imun selaku Pembimbing kedua yang telah membimbing, memberikan petunjuk dan saran, serta melakukan perbaikan atas skripsi ini hingga selesai, dengan penuh perhatian dan kesabaran.
5. Ady Kurnianto, drh.,M.Si selaku Pengaji yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi.
6. Kedua orang tua saya Yonatan Mbai Landu Djawa dan Ngana Tokung yang memberikan do'a, dorongan dan semangat kepada penulis serta memberikan nilai kerja keras terhadap segala sesuatu yang saya lakukan.
7. Kakak dan Adik, serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan kekuatan untuk penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Seluruh staff Dosen Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
9. Bella Kartika Oei yang selalu memberikan semangat untuk penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
10. Seluruh teman-teman Bopung; Kevin, Abdi, Cyntia, Sara, Lea, Widya, Iqbal, Bagus, UKM BKN, Jemaat dan Pemuda GKII Mragorukun serta seluruh teman-teman yang memberikan semangat dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Seluruh teman-teman komunitas sugar glider Surabaya yang membantu dalam terlaksananya proses penelitian yang dilakukan penulis.

Kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT melimpahkan

rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini, 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 bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca. Amin.

Surabaya, 31 Mei 2018

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
----------------------------	----------

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Oposum Layang (<i>Petaurus Breviceps</i>)	7
2.1.1 Klasifikasi Oposum Layang	7
2.1.2 Morfologi Oposum Layang.....	8
2.1.3 Perilaku Oposum Layang	9
2.1.4 Status Konservasi	10
2.2 Endoparasit yang ditemukan pada Sugar Glider.....	11
2.3 Nematoda	12
2.3.1 <i>Strongyloidessterocalis</i>	13
2.3.1.1 Siklus Hidup	14
2.3.2 <i>Ancylostoma b.</i> dan <i>Ancylostoma c.</i>	15
2.3.2.1 Klasifikasi	15
2.3.2.2 Morfologi	15
2.3.2.3 SiklusHidup	16
2.3.3 <i>ThricurisTrichiura</i>	16
2.3.3.1 Klasifikasi	16
2.3.3.2 Morfologi	17
2.3.3.3 SiklusHidup	18
2.3.4 <i>Ascarislumbricoides</i>	18
2.3.4.1 Klasifikasi	18
2.3.4.2 Morfologi	18
2.3.4.3 SiklusHidup	19
2.4 Pemeriksaan sampel	20
2.5 Metode sentrifus	20
2.5 Metode Mc Master.....	21
III MATERI DAN METODE	23

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	23
3.2 Materi Penelitian	23
3.2.1 Alat.....	23
3.2.2 Bahan.....	23
3.2.2 Hewan Penelitian	23
3.3 Metode Penelitian.....	24
3.3.1 Jenis Penelitian.....	24
3.3.2 Teknik Pengambilan Sampel.....	24
3.3.3 ProsedurPenelitian.....	25
3.3.4 MetodeSentrifus	25
3.3.5 MetodeMc Master	26
3.4 KerangkaOperasional.....	27
3.5 Analisis Data	28
IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1 Hasil	29
4.2 Pembahasan.....	32
V KESIMPULAN DAN SARAN	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1 Oposum layang (<i>Petaurus breviceps</i>)		8
2.3.1 <i>Strongyloides sterocalis</i>		13
2.3.2 <i>Ancylostoma</i>		16
2.3.3 <i>Thricuris Trichiura</i>		17
2.3.4 <i>Ascaris Lumbricoides</i>		19
2.4 Kerangka penelitian.		27

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
4.1 Grafik hasil pemeriksaan telur cacing dari pasar dan komunitas	30

DAFTAR TABEL

Table	Halaman
4.1 Tabel 1 Jumlah telur cacing pada feses oposum layang dari pasar ...	30
4.2 Tabel 2 Jumlah telur cacing pada feses oposum layang dari komunitas	30
4.3 Tabel 5 BB oposum layang dari pasar dan komunitas.	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Alat dan Bahan	42
Lampiran 2 Dokumetasi Penelitian.....	44
Lampiran 3 Data hasil Lab Oposum layang Pasar	48
Lampiran 4 Data hasil Lab Oposum layang komunitas.....	49
Lampiran 5 Data hasil Penimbangan BB Oposum layang pasar.....	50
Lampiran 6 Data hasil Penimbangan BB Oposum layang komunitas.....	51