

**KOMPARASI MORFOLOGI TELUR CACING PADA BERUANG MADU
(*Helarctos malayanus*), ELANG JAWA (*Nisaetus bartelsi*), DAN BUAYA MUARA
(*Crocodylus porosus*) DI PUSAT PENYELAMATAN SATWA CIKANANGA
(PPSC) SUKABUMI**

SKRIPSI



**Oleh :
MONIKA ANITA PUTRI
NPM : 19820080**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2023**

**KOMPARASI MORFOLOGI TELUR CACING PADA BERUANG
MADU (*Helarctos malayanus*), ELANG JAWA (*Nisaetus bartelsi*), DAN
BUAYA MUARA (*Crocodylus porosus*) DI PUSAT PENYELAMATAN
SATWA CIKANANGA (PPSC) SUKABUMI**

SKRIPSI

Skripsi ini bertujuan untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas
Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh :

MONIKA ANITA PUTRI

NPM : 19820080

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

KOMPARASI MORFOLOGI TELUR CACING PADA BERUANG MADU (*Helarctos malayanus*), ELANG JAWA (*Nisaetus bartelsi*), DAN BUAYA MUARA (*Crocodylus porosus*) DI PUSAT PENYELAMATAN SATWA CIKANANGA (PPSC) SUKABUMI

Oleh :

MONIKA ANITA PUTRI
NPM : 19820080

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,


Dr. drh. Rondius Selfaine, M.P., AP.Vet.,

Pembimbing Pendamping,


drh. Adv Kurnianto, M.Si

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya


Dr. Era Hari Mudi Restijono, drh. M. Vet

Tanggal: 17 Juli 2023

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : **MONIKA ANITA PUTRI**

NPM : 19820080

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul :

**KOMPARASI MORFOLOGI TELUR CACING PADA
BERUANG MADU (*Helarctos malayanus*), ELANG JAWA
(*Nisaetus bartelsi*), DAN BUAYA MUARA (*Crocodylus porosus*) DI
PUSAT PENYELAMATAN SATWA CIKANANGA (PPSC)
SUKABUMI**

Sebagaimana yang disarankan oleh Tim Penguji pada tanggal 17 Juli 2023

Tim Penguji

Ketua,



Dr. drh. Rendius Solfaine, M.P., AP.Vet.

Anggota,



drh. Ady Kurnianto, M.Si



drh. Palestin M. Imun

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

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

Nama : **MONIKA ANITA PUTRI**
NPM : 19820080
Program Studi : Pendidikan Dokter Hewan
Fakultas : Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul :

Komparasi Morfologi Telur Cacing pada Beruang Madu (*Helarctos malayanus*), Elang Jawa (*Nisaetus bartelsi*), dan Buaya Muara (*Crocodylus porosus*) di Pusat Penyelamatan Satwa Cikananga (PPSC) Sukabumi.

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, 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 saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal : 17 Juli 2023

Yang menyatakan,



(MONIKA ANITA PUTRI)

KOMPARASI MORFOLOGI TELUR CACING PADA BERUANG MADU (*Helarctos malayanus*), ELANG JAWA (*Nisaetus bartelsi*), DAN BUAYA MUARA (*Crocodylus porosus*) DI PUSAT PENYELAMATAN SATWA CIKANANGA (PPSC) SUKABUMI

MONIKA ANITA PUTRI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan komparasi identifikasi feses Beruang Madu (*Helarctos malayanus*), Elang Jawa (*Nisaetus bartelsi*), dan Buaya Muara (*Crocodylus porosus*) di Pusat Penyelamatan Satwa Cikananga Sukabumi, dan melakukan komparasi terhadap ketiganya dari berbagai faktor. Pemeriksaan sampel menggunakan metode natif dan metode apung, serta perhitungan telur cacing menggunakan metode Mc Master dan metode lanjutan dari hasil metode apung yang positif. Dari 6 sampel total dengan perincian 2 sampel setiap spesiesnya, diperoleh 5 jenis telur cacing, yaitu pada Beruang Madu: *Ancylostoma sp.*, *Capillaria sp.*, dan *Trichuris sp.*, pada Elang Jawa: *Heterakis sp.* dan *Strigea sp.*, dan pada Buaya Muara: *Capillaria sp.* dan *Oxyuris sp.* Faktor predisposisi ditemukannya telur cacing pada feses satwa liar di PPSC di antaranya tipe kandang, jenis dan pola pemberian pakan, serta faktor cuaca dan lingkungan.

Kata Kunci: Telur cacing, Feses, Beruang Madu, Elang Jawa, Buaya Muara

COMPARISON OF WORM EGGS MORPHOLOGY IN MALAYAN SUN BEAR (*Helarctos malayanus*), JAVAN HAWK-EAGLE (*Nisaetus bartelsi*), AND SALTWATER CROCODILE (*Crocodylus porosus*) AT CIKANANGA WILDLIFE RESCUE CENTER (PPSC)

SUKABUMI

MONIKA ANITA PUTRI

ABSTRACT

*This research aims to compare identify of the fecals of the Malayan Sun Bear (*Helarctos malayanus*), Javan Hawk Eagle (*Nisaetus bartelsi*), and Saltwater Crocodile (*Crocodylus porosus*) at the Cikananga Wildlife Rescue Center in Sukabumi, and to compare them based on various factors. Sample examinations were conducted using native and flotation methods, and for the calculation of the worm eggs was done by using the Mc Master method and an advanced method based on positive results from the flotation method before. Out of the total of 6 samples, with 2 samples for each species, 5 types of worm eggs were found. For the Sun Bear: *Ancylostoma* sp., *Capillaria* sp., and *Trichuris* sp., for the Javan Hawk Eagle: *Heterakis* sp. and *Strigea* sp., and for the Saltwater Crocodile: *Capillaria* sp. and *Oxyuris* sp. The presence of worm eggs in the fecals of wild animals at Cikanaga Wildlife Rescue Center including of the cage type, the type and the system of feeding them, and the weather or environmental factors as well.*

Keywords: Worm eggs, Fecals, Malayan Sun Bear, Javan Hawk Eagle, Saltwater Crocodile

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, sehingga penulisan skripsi

ini dapat terselesaikan dengan baik.

Terwujudnya skripsi ini tak lepas dari doa, semangat, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis berterimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp. THT-KL (K), yang telah memberi kesempatan bagi penulis untuk menjadi mahasiswa di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Dr. Era Hari Mudji Restijono, drh., M.Vet yang telah membantu penulis demi kelancaran pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Dr. drh. Rondius Solfaine, M.P., AP.Vet., selaku Pembimbing Utama dan drh. Ady Kurnianto, M.Si selaku Pembimbing Pendamping sekaligus dosen wali penulis yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan petunjuk serta saran terbaik dalam proses penyusunan naskah.
4. drh. *Palestin* M.Imun selaku penguji yang telah meluangkan waktu serta pikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi.
5. drh. Wahyu Hananto dan drh. Reza selaku dokter hewan di PPSC yang berkenan untuk meluangkan waktu dan pikiran selama penelitian berlangsung.
6. Pusat Penyelamatan Satwa Cikananga, para *staff* dan *keeper* PPSC yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan bantuan selama penelitian berlangsung.
7. Kedua orangtua serta keluarga penulis yang selalu mendoakan, dan memberikan semangat, sehingga penyusunan skripsi ini dapat selesai; Papa Heribertus Sparko, Mama Maria Elisabeth Yuni, kakak Vincentius Berland bersama istrinya Florentina Raines; serta vega anjing kesayangan penulis yang membuat penulis memiliki cita-cita menjadi dokter hewan.

8. Pemilik NIM 01817146366 atas nama Mikael Aditya Nugroho selaku “911” penulis yang selalu memberikan support, dukungan, waktu, doa, dan menemani dengan tulus dan penuh kasih.
9. Teman-teman terdekat mulai dari Hilitil, Tempat Pelampiasan, Miss Independent, Ngopsans, teman-teman seperjuangan FKH UWKS 2019 lainnya, serta Pridia Dita dan Della Rudiani yang penulis anggap sebagai adik yang juga tak lelah memberi dukungan dan semangat untuk penulis.
10. Teman-teman baru penulis dari berbagai negara, yang selalu memberikan *support* ketika menjalankan penelitian di PPS Cikananga; Lisa, Nele, Shannon, Vivian, Nicole, Justin, Jordi, Stijn, Jonah, Teun, dan Jules. *Glad to know you all guys! Success on your project and career, see you on top! “Kamu bagus”*
11. Keluarga besar SLW UWKS yang selalu memberikan motivasi dan menambah kecintaan penulis pada bidang satwa liar, hingga terwujudnya judul skripsi ini.
12. Ucapan terimakasih kepada diri sendiri yang sudah, selalu, dan akan terus berjuang untuk segala mimpi dan hal baik lainnya. Monika, kamu hebat!
- .

Surabaya, 17 Juli 2023
Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan.....	4
1.4. Manfaat	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konservasi.....	5
2.2 Pusat Penyelamatan Satwa Cikananga (PPSC)	5
2.3 Satwa Liar	6
2.4 Beruang Madu (<i>Helarctos malayanus</i>)....	6
2.5 Elang Jawa (<i>Nisaetus bartelsi</i>).....	8
2.6 Buaya Muara (<i>Crocodylus porosus</i>).....	9
2.7 Penyakit Parasit Saluran Pencernaan <i>Mammalia</i> , <i>Aves</i> dan <i>Reptillia</i> ..	10
2.8 Jenis Parasit Saluran Pencernaan Beruang Madu	11
2.8.1 <i>Ancylostoma caninum</i>	11
2.8.2 <i>Capillaria sp</i>	12
2.8.3 <i>Trichuris sp</i>	13
2.9 Jenis Parasit Saluran Pencernaan Elang Jawa	14
2.9.1 <i>Heterakis sp</i>	14
2.9.2 <i>Strigea sp</i>	14
2.10 Jenis Parasit Saluran Pencernaan Buaya Muara	15

III. MATERI DAN METODE	17
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	17
3.2 Materi Penelitian.....	17
3.2.1 Bahan Penelitian.....	17
3.2.2 Alat Penelitian.....	17
3.3 Metode Penelitian.....	17
3.3.1 Jenis Penelitian.....	17
3.3.2 Variabel Penelitian.....	18
3.4 Prosedur Penelitian.....	18
3.4.1 Pengambilan Sampel.....	18
3.4.2 Pemeriksaan Sampel.....	19
3.4.3 Identifikasi dan Perhitungan Jumlah Telur Cacing ...	20
3.5 Kerangka Penelitian.....	22
3.6 Analisa Data.....	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1 Hasil Penelitian.....	24
4.2 Pembahasan.....	29
4.3 Faktor-Faktor Penyebab Keberadaan Telur Cacing	30
4.3.1 Kebersihan dan Tipe Kandang	31
4.3.2 Pemberian Pakan	32
4.3.3 Lingkungan Sekitar Kandang dan Cuaca	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Pusat Penyelamatan Satwa Cikananga (<i>Website Wanicare</i> , 2020)	6
2.2 Beruang Madu (<i>Indonesia Environment and Energy Center</i> , 2015)	7
2.3 Elang Jawa (CNN Indonesia, 2019)	8
2.4 Buaya Muara (Ripai dalam Jurnal Agrifor, 2016)	9
2.5 Telur <i>Ancylostoma caninum</i> (Ahada, 2020)	11
2.6 Telur <i>Capillaria sp.</i> (Sismami, 2014)	12
2.7 Telur <i>Trichuris spp.</i> (Steinmann <i>et al.</i> , 2015)	13
2.8 Telur <i>Heterakis sp.</i> (Kurniawan, 2010)	14
2.9 Telur <i>Strigea sp.</i> (Kurniawan, 2010)	15
2.10 Telur <i>Capillaria sp.</i> Pembesaran 400x (Divers <i>and</i> Mader, 2005)	16
2.11 Telur <i>Oxyuris sp.</i> Pembesaran 400x (Sismani, 2014)	16
4.1 (A) Beruang Madu Nok Lala (B) Beruang Madu Hunny	25
4.2 Hasil Pemeriksaan Mikroskopis Sampel Beruang Madu Perbesaran 100x. Telur <i>Ancylostoma sp.</i> , (B) Telur <i>Capillaria sp.</i> , dan (C) Telur <i>Trichuris sp</i> ...	26
4.3 (A) Elang Jawa Rimba dan (B) Elang Jawa Bulbul	27
4.4 Hasil Pemeriksaan Mikroskopis Sampel Elang Jawa dengan Perbesaran 100x. (A) Telur <i>Heterakis sp.</i> dan (B) Telur <i>Strigea sp</i> ...	28
4.5 (A) Buaya Muara Mirsani dan (B) Buaya Muara Ono	29
4.6 Hasil Pemeriksaan Mikroskopis Sampel Buaya Muara Perbesaran 100x. (A) Telur <i>Capillaria sp.</i> dan (B) Telur <i>Oxyuris sp.</i>	29
4.7 (A) Kandang Beruang Madu, (B) Kandang Elang Jawa, (C) Kandang Buaya Muara	31
4.8 (A) Pakan Beruang Madu (B) Pakan Elang Jawa dan Buaya Muara	31

DAFTAR TABEL

Tabel

Halaman

4. 1 Hasil Pemeriksaan Feses dan Perhitungan Telur Cacing **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

Hasil Pemeriksaan Mikroskopis Sampel Beruang Madu perbesaran 100x. Telur *Ancylostoma sp.*, (B) Telur *Capillaria sp.*, dan (C) Telur *Trichuris sp*

4.2 (A) Elang Jawa Rimba dan (B) Elang Jawa Bulbul
BOOKMARK NOT DEFINED.

4.3 Hasil Pemeriksaan Mikroskopis Sampel Elang Jawa dengan Perbesaran 100x. (A) Telur *Heterakis sp.* dan (B) Telur *Strigea sp*
ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

4.4 (A) Buaya Muara Mirsani dan (B) Buaya Muara Ono
BOOKMARK NOT DEFINED.

4.5 Hasil Pemeriksaan Mikroskopis Sampel Buaya Muara Perbesaran 100x.
(A) Telur *Capillaria sp.* dan (B) Telur *Oxyuris sp.*
BOOKMARK NOT DEFINED.

4.6 (A) Kandang Beruang Madu, (B) Kandang Elang Jawa, (C) Kandang Buaya Muara
..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

4.7 (A) Pakan Beruang Madu (B) Pakan Elang Jawa dan Buaya Muara
ERROR!BOOKMARK NOT DEFINED.