

**IDENTIFIKASI *SOIL TRANSMITTED HELMINTH* PADA
FESES ORANGUTAN MENGGUNAKAN METODE APUNG DI
KEBUN BINATANG SURABAYA**

SKRIPSI



Oleh:

SYAFRINA PUSPITA SARI

NPM. 20820053

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

2025

**IDENTIFIKASI *SOIL TRANSMITTED HELMINTH* PADA
FESES ORANGUTAN MENGGUNAKAN METODE APUNG DI
KEBUN BINATANG SURABAYA**

SKRIPSI

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

Oleh :

SYAFRINA PUSPITA SARI

NPM.20820053

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN UNIVERSITAS
WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

SURABAYA

2025

HALAMAN PENGESAHAN

IDENTIFIKASI *SOIL TRANSMITTED HELMINTH* PADA FESES ORANGUTAN MENGGUNAKAN METODE APUNG DI KEBUN BINATANG SURABAYA

Oleh :

SYAFRINA PUSPITA SARI

NPM.20820053

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,



drh Desty Apritya, M.Vet



drh. Intan Permatasari Hermawan, M.Si

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



drh Desty Apritya, M.Vet

**IDENTIFIKASI HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI PADA
Feses Orangutan Menggunakan Metode Apung Di
Kebun Binatang Surabaya**

Syafrina Puspita Sari

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : SYAFRINA PUSPITA SARI

NPM : 20820053

ABSTRAK

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul :

Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* pada Feses Orangutan menggunakan Metode Apung di Kebun Binatang Surabaya

Sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 2024

Tim Penguji

Ketua



drh. Desty Apritya, M.Vet

Anggota,



drh. Intan Permatasari Hermawan, M.S.i



drh. Adhitva Yoppy Ro Candra, M.Si

IDENTIFIKASI *SOIL TRANSMITTED HELMINTH* PADA FESES ORANGUTAN MENGGUNAKAN METODE APUNG DI KEBUN BINATANG SURABAYA

Syafrina Puspita Sari

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi adanya *Soil Transmitted Helminth* (STH) pada feses orangutan di Kebun Binatang Surabaya (KBS). Pada penelitian ini sampel yang diambil sebanyak 6 sampel feses yang diambil 2 kali dari 6 orangutan di KBS. Metode Pemeriksaan sampel feses orangutan yang digunakan adalah metode apung (*floatasi*) dengan menggunakan larutan gula jenuh untuk mengapungkan telur STH atau juga parasit. Hasil pemeriksaan makroskopis pada feses orangutan di KBS menunjukkan warna, konsistensi, bau dan bentuk yang normal. Penelitian ini melakukan pemeriksaan mikroskopis terhadap 6 sampel feses orangutan di KBS. Pemeriksaan menunjukkan tidak adanya telur dan cacing STH pada semua sampel. Program pemberian obat cacing rutin dan manajemen kesehatan yang baik diyakini sebagai faktor penentu hasil ini. *Scoring system* dan karakteristik feses juga menunjukkan kondisi normal tanpa adanya abnormalitas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa program kesehatan preventif dan pengendalian parasit di KBS efektif dalam mencegah infestasi STH pada orangutan. Manajemen kesehatan yang baik, termasuk pemberian obat cacing rutin, merupakan faktor kunci dalam mencegah penyakit parasit pada hewan liar. Penelitian ini menunjukkan bahwa orangutan di KBS terhindar dari infestasi STH berkat manajemen kesehatan yang baik. Hasil ini dapat dijadikan acuan untuk pengembangan program kesehatan hewan liar di masa depan.

Kata kunci : *Soil Transmitted Helminth* (STH), feses, orangutan, parasit, metode apung, Kebun Binatang Surabaya (KBS).

IDENTIFICATION OF SOIL TRANSMITTED HELMINTS IN ORANGUTAN FECES USING THE FLOATING METHOD AT THE SURABAYA ZOO

Syafrina Puspita Sari

ABSTRACT

The aim of this research was to identify the presence of soil transmitted helminths (STH) in orangutan feces at the Surabaya Zoo. In this study, 6 feces samples were taken twice from 6 orangutans at Surabaya Zoo. The method for examining orangutan feces samples used is the floating method using a saturated sugar solution to float STH eggs or parasites. The results of macroscopic examination of orangutan feces at Surabaya Zoo showed normal color, consistency, odor and shape. This study carried out microscopic examination of 6 orangutan feces samples at Surabaya Zoo. Examination showed the absence of STH eggs and worms in all samples. A routine deworming program and good health management are believed to be the determining factors for this outcome. The scoring system and stool characteristics also show normal conditions without any abnormalities. The results of this study indicate that the preventive health and parasite control program at Surabaya Zoo is effective in preventing STH infestation in orangutans. Good health management, including routine deworming, is a key factor in preventing parasitic diseases in wild animals. This research shows that orangutans at Surabaya Zoo are protected from STH infestation thanks to good health management. These results can be used as a reference for developing wild animal health programs in the future.

Keywords : *Soil Transmitted Helminth (STH), feces, orangutans, parasites, floating method, Surabaya Zoo.*

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Syafrina Puspita sari
NPM : 20820053
Program Studi : S1 Kedokteran 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 :

Identifikasi Soil Transmitted Helminth pada Feses Orangutan menggunakan Metode Apung di Kebun Binatang 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, dan mempublikasi 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 : 1 Desember 2024

Yang menyatakan


(Syafrina Puspita Sari)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Identifikasi *Soil Transmitted Helminth* pada Feses Orangutan menggunakan Metode Apung di kebun binatang Surabaya”. Maksud dan tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya , Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp. THT-KL (K), FICS, yang telah memberikan izin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, drh. Desty Apritya, M.Vet., yang telah membantu kelancaran pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. drh. Desty Apritya, M.Vet, selaku dosen pembimbing utama saya yang telah membimbing, memberikan saran-saran berharga yang sangat membantu, serta memberi dukungan selama penyusunan skripsi hingga selesai.
4. drh. Intan Permatasari Hermawan, M.Si., selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan intensif ,kesabaran dalam membimbing, menjadi teladan dan inspirasi melalui bimbingan dan arahan yang diberikan serta melakukan perbaikan skripsi hingga selesai.

5. drh. Adhitya Yoppy Ro Candra, M.Si, selaku dosen penguji yang telah membimbing serta memberikan arahan untuk menyempurnakan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan staff di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam menyelesaikan studi.
7. Kedua orang tua yang sangat saya cintai, Bapak Hery Supriyanto dan ibu Antik yuniana S.sos, serta adik yang saya sayangi Novrian Zaidan Alonso dan juga keluarga serta teman-teman saya yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa dan selalu mengorbankan segalanya demi kebahagiaan dan kesuksesan saya.
8. Kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada penulis selama ini. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis dengan tulus dan ikhlas dalam menyelesaikan Pendidikan ini. Aamiin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, 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. Aamiin.

Surabaya, 10 Desember 2024



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Orangutan sumatra	6
2.2 Orangutan Kalimantan	7
2.3 Habitat Orangutan	10
2.4 <i>Soil Transmitted Helminth</i>	11
2.5 <i>Soil Transmitted Helminth</i> Pada Primata	11
2.5.1 Cacing Gelang (<i>Ascaris lumbricoides</i>)	12
2.5.2 Cacing Cambuk (<i>Trichuris trichiura</i>)	14
2.5.3 Cacing Benang (<i>Strongyloides stercoralis</i>)	15
2.5.4 Cacing Tambang (<i>Hookworm</i>)	17
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	21
3.2 Materi Penelitian	21
3.2.1 Alat penelitian	21
3.2.2 Bahan Penelitian	21
3.3 Metode Penelitian	21
3.3.1 Jenis Penelitian	21

3.3.2 Variabel Penelitian.....	21
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel	22
3.3.4 Cara pengambilan Sampel.....	22
3.3.5 Langkah Pemeriksaan Sampel.....	22
3.4 Analisis Data	25
3.5 Kerangka Penelitian	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Hasil Penelitian	27
4.2.1 Identifikasi <i>Soil Transmitted Helminth</i> (STH).....	27
4.2.2 Scoring System Feses Orangutan	28
4.2.3 Karakteristik Feses Orangutan.....	29
4.2 Pembahasan.....	30
4.2.4 Identifikasi Soil Transmitted Helminth (STH)	30
4.2.5 Scoring System Feses Orangutan	31
4.2.6 Karakteristik Feses	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Orangutan Kalimantan	7
2.2 Cacing Gelang <i>Ascaris lumbricoides</i> (a) Telur Cacing Gelang <i>Ascaris lumbricoides</i> (b)	12
2.3 Cacing Cambuk (<i>Trichuris trichiura</i>) (a) Telur Cacing Cambuk (<i>Trichuris trichiura</i>) (b)	14
2.4 Cacing Benang <i>Strongyloides stercoralis</i> (a) Telur Cacing Benang <i>Strongyloides stercoralis</i> (b)	15
2.5 Cacing Tambang (Hookworm) (a) Telur Cacing Tambang (Hookworm) (b).	18
3.5 Kerangka Penelitian.	24
4.1 Hasil pemeriksaan mikroskopis feses pada perbesaran 10x.	25

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Perbedaan Orangutan Kalimantan (<i>Pongo pygmaeus</i>) dan Orangutan Sumatra (<i>Pongo abelii</i>)	7
4.1 Hasil pemeriksaan mikroskopis feses orangutan.....	25
4.2 <i>Scoring system</i> feses orangutan.....	26
4.3 Karakteristik feses orangutan KBS.	26