

Skripsi

**ANGKA KEJADIAN INFEKSI PROTOZOA SALURAN
PENCERNAAN PADA ULAR PUCUK (*Ahaetulla
prasina*) DI KABUPATEN MOJOKERTO
BERDASARKAN PEMERIKSAAN FESES**



Oleh:

NURIL ISLAMIYAH

NIM 061811535005

**PRODI KEDOKTERAN HEWAN KAMPUS BANYUWANGI
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
BANYUWANGI
2022**

**ANGKA KEJADIAN INFEKSI PROTOZOA SALURAN PENCERNAAN
PADA ULAR PUCUK (*Ahaetulla prasina*) DI KABUPATEN MOJOKERTO
BERDASARKAN PEMERIKSAAN FESES**

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

Pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

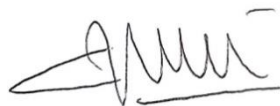
Oleh :

NURIL ISLAMIYAH

NIM 061811535005

Menyetujui

Komisi Pembimbing,



(Dr. Endang Suprihati, drh., M.S)

Pembimbing Utama



(Aditya Yudhana, drh., M.Si)

Pembimbing Serta

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang berjudul :

**ANGKA KEJADIAN INFEKSI PROTOZOA SALURAN PENCERNAAN
PADA ULAR PUCUK (*Ahaetulla prasina*) DI KABUPATEN MOJOKERTO
BERDASARKAN PEMERIKSAAN FESES**

Tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banyuwangi, 18 Januari 2022



Nuril Islamiyah

NIM. 061811535005

Telah dinilai pada Seminar Hasil Penelitian

Tanggal : 18 Januari 2022

KOMISI PENILAI SEMINAR HASIL PENELITIAN

Ketua : Prof. Muchammad Yunus, drh., M.Kes., P.hD.

Sekretaris : Ratih Novita Praja, drh., M.Si.

Anggota : M. Thohawi Elziyad Purnama, drh., M.Si.

Pembimbing Utama : Dr. Endang Suprihati, drh., M.S.

Pembimbing Serta : Aditya Yudhana, drh., M.Si.

Telah dinilai pada Seminar Hasil Penelitian

Tanggal : 18 Januari 2022

KOMISI PENGUJI SKRIPSI

Ketua : Prof. Muchammad Yunus, drh., M.Kes., Ph.D.

Anggota : Ratih Novita Praja, drh., M.Si.

: M. Thohawi Elziyah Purnama, drh., M.Si.

: Dr. Endang Suprihati, drh., M.S

: Aditya Yudhana, drh., M.Si.

RINGKASAN

Ular pucuk (*Ahaetulla prasina*) merupakan jenis ular yang banyak diperjualbelikan dan dimanfaatkan sebagai hewan peliharaan eksotik. Penjual biasanya mendapatkan ular ini dari hasil perburuan liar atau ular yang hidup bebas di alam. Ular pucuk (*A. prasina*) yang biasa dikenal dengan *Asian vine snake*. Ular pucuk (*A. prasina*) merupakan salah satu spesies ular yang banyak ditemukan di Indonesia utamanya Pulau Jawa, salah satunya yaitu Mojokerto.

Parasit yang dapat menginfeksi ular salah satunya yaitu protozoa. Parasit protozoa pada saluran cerna ular telah dilaporkan secara sporadis pada ular di seluruh dunia, dengan kasus yang lebih tinggi terjadi di beberapa negara Asia termasuk Indonesia. Penyakit ini dapat berpotensi zoonosis yang terabaikan yaitu dapat menular dari hewan ke manusia melalui pencemaran lingkungan oleh feses ular yang dapat menular dari makanan (*food-borne disease*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui angka kejadian infeksi protozoa saluran pencernaan pada ular pucuk (*A. prasina*) di Kabupaten Mojokerto berdasarkan pemeriksaan feses sebanyak 34 ekor. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Biologi-Anatomi dan Laboratorium Instrumen PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi dengan periode penelitian pada bulan Agustus tahun 2021.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian survey dengan jenis *cross sectional survey design*, menggunakan ular pucuk (*A. prasina*) yang berasal tangkapan dari alam di Kabupaten Mojokerto sebagai sampel dengan teknik perhitungan sampel menggunakan rumus slovin.

Ular pucuk (*A. prasina*) yang dikoleksi dari hasil tangkapan alam akan dieuthanasia sesuai dengan standart operasional uji etik kemudian proses nekropsi dilakukan setelah memastikan sampel ular pucuk (*A. prasina*) tersebut sudah mati. Koleksi sampel feses dilakukan setelah dilakukannya nekropsi, kemudian feses dipisahkan. Sampel feses yang didapatkan kemudian diperiksa dengan metode natif, sedimentasi, apung, dan diperiksa dibawah mikroskop.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total 34 ekor sampel ular pucuk (*A. prasina*), 21 ekor sampel positif (61,7%) terinfeksi protozoa saluran cerna. Jenis protozoa yang ditemukan pada saluran pencernaan ular pucuk (*A. prasina*) terdiri yaitu *Entamoeba* spp., *Cryptosporidium* spp., dan *Giardia* spp.

**OCCURRENCE RATES OF GASTROINTESTINAL PROTOZOA
INFECTION IN ASIAN VINE SNAKE (*Ahaetulla prasina*) FROM
MOJOKERTO DISTRICT**

Nuril Islamiyah

ABSTRACT

Ahaetulla prasina also known as Asian Vine Snake is non venomous snake which frequently used by Indonesian people as exotic pet. *Ahaetulla prasina* is included in the wild category so it is susceptible to parasitic diseases, especially the digestive tract protozoa infection. Digestive tract protozoan has the potential to infect humans or currently known as zoonotic disease. The purpose of this study is to identify and investigate the prevalence of digestive tract protozoan in *Ahaetulla prasina* from Mojokerto District. A total of 34 samples snakes were bought from local seller and have been collected for the euthanasia procedure. The faecal samples obtained were then examined by the native method, sedimentation, floatation, and examined under a microscope. The result founds that 21 samples were positive and 13 samples were negative from protozoan infection. The present study conclude that prevalence rate of digestive tract protozoan in *Ahaetulla* from Mojokerto District were recorded at 61.7%. The types of protozoa found in the digestive tract of Asian Vine Snake (*A. prasina*) are *Entamoeba* spp., *Cryptosporidium* spp., and *Giardia* spp.

Keywords: *Ahaetulla prasina*, Mojokerto, Prevalence, Protozoa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas karunia yang telah dilimpahkan sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi yang berjudul **Angka Kejadian Infeksi Protozoa Saluran Pencernaan pada Ular Pucuk (*Ahaetulla prasina*) di Kabupaten Mojokerto Berdasarkan Pemeriksaan Feses.**

Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga

Muhammad Thohawi Elziyad Purnama, drh., M.Si. selaku Koordinator Prodi Kedokteran Hewan Universitas Airlangga di Banyuwangi

Dr. Endang Suprihati, drh., M.S. selaku pembimbing utama dan Aditya Yudhana, drh., M.Si. selaku pembimbing serta, terimakasih atas saran dan bimbingannya sampai sehingga skripsi ini terselesaikan

Prof. Muchammad Yunus, drh., M.Kes., Ph.D. selaku ketua penguji, Ratih Novita Praja, drh., M.Si selaku sekretaris penguji dan Muhammad Thohawi Elziyad Purnama, drh., M.Si. selaku anggota penguji yang telah membantu dalam penyempurnaan skripsi ini.

Prima Ayu Wibawati, drh., M.Si. selaku dosen wali yang selalu memberi motivasi dan bimbingan akademik selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Seluruh Staf pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas wawasan keilmuan yang telah diberikan, bimbingan serta motivasi selama mengikuti Pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga

Kedua orang tua, ibu Fatimah dan bapak Surahmat, kakak penulis Syamsul Arifin dan nenek penulis Ani, serta keluarga besar yang telah memberikan

dukungan doa, moral dan materil sehingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan sarjana di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga

Terimakasih kepada bapak selaku penjual ular pucuk atas semua bantuan yang telah diberikan dalam proses pengambilan sampel

Tim parasitina, sahabat-sahabat dekat, dan teman angkatan Mesophoyx serta orang-orang yang penulis sayangi yang telah memberikan dukungan, semangat, motivasi dan doa hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Sahabat - sahabat tersayang yang telah banyak menemani dan membantu memberikan semangat, motivasi, hiburan serta doa sehingga skripsi ini terselesaikan

Penulis menyadari bahwa tulisan ini jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca agar tulisan ini bisa lebih baik lagi. Semoga hasil dalam tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Banyuwangi, 18 Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
RINGKASAN	vi
ABSTRACT	viii
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Landasan Teori	4
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.5.1 Manfaat Teoritis	6
1.5.2 Manfaat Praktis	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Ular Pucuk (<i>Ahaetulla prasina</i>)	7
2.1.1 Taksonomi Ular Pucuk (<i>Ahaetulla prasina</i>)	7
2.1.2 Karakteristik Ular Pucuk (<i>Ahaetulla prasina</i>)	8
2.2 Parasit Protozoa Saluran Pencernaan	9
2.2.1 <i>Eimeria</i> spp	9
2.2.2 <i>Giardia</i> spp	10
2.2.3 <i>Cryptosporidium</i> spp	13
2.2.4 <i>Entamoeba</i> spp	15

2.2.5 Patogenesis.....	17
2.2.6 Gejala klinis	18
2.2.7 Diagnosis	19
2.2.8 Pengobatan.....	19
2.2.9 Pencegahan	20
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Rancangan Penelitian	21
3.2 Sampel dan Besaran Sampel Penelitian	21
3.3 Definisi Operasional Variabel	22
3.4 Lokasi Penangkapan dan Waktu Penelitian	22
3.5 Alat dan Bahan	23
3.5.1 Alat.....	23
3.5.2 Bahan	23
3.6 Prosedur Penelitian.....	23
3.6.1 Uji etika medik.....	23
3.6.2 Penangkapan dan Pengumpulan Ular	23
3.6.3 Euthanasia Ular.....	24
3.6.4 Nekropsi ular.....	24
3.6.5 Metode pemeriksaan feses	24
3.7 Analisis Data	26
3.8 Kerangka Operasional.....	27
BAB 4 HASIL PENELITIAN	28
4.1 Identifikasi Protozoa Saluran Pencernaan	28
BAB 5 PEMBAHASAN	34
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
6.1 Kesimpulan.....	39
6.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Angka kejadian infeksi protozoa.....	28
4.2 Prevalensi masing-masing parasit berdasarkan jenis infeksi.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 <i>Ahaetulla prasina</i> (Devan <i>et al.</i> , 2012).....	9
2.2 <i>Eimeria</i> spp. perbesaran 400x (Nurkarimah dkk., 2020).....	10
2.3 <i>Giardia</i> spp. perbesaran 400x (CDC, 2009).	12
2.4 Siklus hidup <i>Giardia</i> spp. (CDC, 2017).....	13
2.5 <i>Cryptosporidium</i> spp. perbesaran 400x (Aghamolaie <i>et al.</i> , 2016).	14
2.6 Siklus hidup <i>Cryptosporidium</i> spp. (CDC, 2019).....	15
2.7 <i>Entamoeba</i> spp. perbesaran 400x (Zanaria dkk., 2016).....	16
2.8 Siklus hidup <i>Entamoeba</i> spp. CDC, 2019).	17
3.1 Diagram alir kerangka operasional penelitian.....	27
4.1 <i>Entamoeba</i> spp. dengan perbesaran 400x.	31
4.2 <i>Cryptosporidium</i> spp. dengan perbesaran 400x.	32
4.3 <i>Giardia</i> spp.dengan perbesaran 400x.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Gambar dokumentasi penelitian.....	48
2. Sertifikat kelayakan etik.....	50

SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG

CDC = *Center of Disease Control and Prevention*

et al = et alii

μ = mikro