

**HUBUNGAN KECACINGAN PADA TERNAK SAPI
DI SEKITAR TAMAN NASIONAL WAY KAMBAS DENGAN
KEMUNGKINAN KEJADIAN KECACINGAN
PADA BADAK SUMATERA (*Dicerorhinus sumatrensis*)
DI SUAKA RHINO SUMATERA**

RIZQI PUTRATAMA



**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

2009

ABSTRAK

RIZQI PUTRATAMA. B04104153. Hubungan kecacingan pada ternak sapi di sekitar Taman Nasional Way Kambas dengan kemungkinan kejadian kecacingan pada Badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*) di Suaka Rhino Sumatera. Dibimbing oleh **RISA TIURIA** dan **MUHAMMAD AGIL**.

Salah satu satwa liar di Indonesia yang terancam kepunahannya adalah Badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*). Untuk mempertahankan kelestarian hewan tersebut dilakukan beberapa pengendalian salah satunya pengendalian kecacingan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya infeksi cacing saluran pencernaan ternak sapi yang berada di sekitar Taman Nasional Way Kambas dan menambah informasi tentang kejadian infeksi cacing parasitik pada satwa liar yang ditangkarkan khususnya Badak Sumatera. Sebanyak 30 sampel tinja sapi diperoleh dari 6 desa kemudian diperiksa secara kualitatif dan kuantitatif dengan metode sedimentasi dan McMaster. Hasil penelitian menunjukkan adanya jenis-jenis cacing parasitik menurut tipe telur dan prevalensinya, yaitu *Paramphistomum* (23,33 %), strongylid (23,33 %), capillarid (20 %), *Fasciola* (13,33 %), *Toxocara* (13,33 %), *Strongyloides* (3,33 %) dan *Moniezia* (3,33 %) dengan total prevalensi sebesar 70 %. Sedangkan derajat infeksi masing-masing adalah capillarid adalah $64,40 \pm 291,10$ TTGT, *Toxocara* $57,80 \pm 187,50$ TTGT, strongylid $31,10 \pm 73,70$ TTGT, *Strongyloides* $6,67 \pm 36,51$ TTGT, *Moniezia* $4,44 \pm 23,34$ TTGT, *Paramphistomum* $1,40 \pm 3,85$ TTGT, dan TTGT *Fasciola* adalah $0,30 \pm 0,98$. Berdasarkan jenis-jenis cacing yang ditemukan pada Badak Sumatera di Suaka Rhino Sumatera, kemungkinan terjadinya transmisi pada badak di lingkungan penangkaran dapat terjadi.

Kata kunci : Cacing saluran pencernaan, sapi, Badak Sumatera, Taman Nasional Way Kambas, prevalensi

ABSTRACT

RIZQI PUTRATAMA. B04104153. Gastrointestinal Helminths Infection Cases of the Domestic Cattle Surrounding the Way Kambas National Park and the Chances of the Sumatran Rhinoceros (*Dicerorhinus sumatrensis*) Infected. Dibimbing oleh **RISA TIURIA** dan **MUHAMMAD AGIL**.

A study was conducted to determine the prevalence of gastrointestinal helminths of cattle in six rurals that arround the Way Kambas National Park on July 2006. The aim of this research is to know that parasites infection include their types of egg, prevalence, and worms burden in cattle whith Sumatran Rhinos. A total of 30 faecal samples that was exemined in the study using standard coprologic procedure by McMaster and sedimentation technique. Result of the study showed that 21 (70%) of the exemined catles were infected by seven types gastrointestinal helminth. The gastrointestinal helminths investigated according to the egg types recovered include *Paramphistomum* (23,33 %), strongylid (23,33 %), capillarid (20 %), *Fasciola* (13,33 %), *Toxocara* (13,33 %), *Strongyloides* (3,33 %) and *Moniezia* (3,33 %). The highest average of worms burden to the lowest based on the faecal egg count were $64,40 \pm 291,10$ EPG (*Capillaria*), $57,80 \pm 187,50$ EPG (*Toxocara*), $31,10 \pm 73,70$ EPG (strongylid), $6,67 \pm 36,51$ EPG (*Strongyloides*), $4,44 \pm 23,34$ EPG (*Moniezia*), $1,40 \pm 3,85$ EPG (*Paramphistomum*), $0,30 \pm 0,98$ EPG (*Fasciola*). According to those results in the results, this suggests that the transmision of gastrointestinal helminths from cattle to Sumatran Rhinos is hypothesized.

Keywords : Helminths, Sumatran Rhinos, cattle, Way Kambas National Park, prevalence

**HUBUNGAN KECACINGAN PADA TERNAK SAPI
DI SEKITAR TAMAN NASIONAL WAY KAMBAS DENGAN
KEMUNGKINAN KEJADIAN KECACINGAN
PADA BADAK SUMATERA (*Dicerorhinus sumatrensis*)
DI SUAKA RHINO SUMATERA**

RIZQI PUTRATAMA

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan pada

Fakultas Kedokteran Hewan

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

2009

Judul Skripsi : Hubungan Kecacingan pada Ternak Sapi di Sekitar Taman Nasional Way Kambas dengan Kemungkinan Kejadian Kecacingan pada Badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*) di Suaka Rhino Sumatera

Nama : Rizqi Putratama

NRP : B04104153

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. drh. Risa Tiuria, MS
NIP. 131 690 352

Dr. drh. Muhammad Agil, MSc. Agr.
NIP. 132 006 129 1

Mengetahui,

Wakil Dekan FKH IPB

Dr. Nastiti Kusumirini
NIP. 131 669 942

Tanggal lulus :

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bogor, pada tanggal 6 Desember 1986. Ayah bernama Bambang Murdiono dan Ibu bernama Elok Budi Retnani. Penulis merupakan anak tunggal.

Penulis memulai pendidikan di Taman Kanak-kanak Mexindo pada tahun 1989 dan lulus tahun 1991 kemudian dilanjutkan di Sekolah Dasar Bina Insani Bogor dan lulus tahun 1998. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Bina Insani Bogor dan lulus tahun 2001. Tahun 2001 penulis melanjutkan sekolah di Sekolah Menengah Umum Negeri 2 Bogor dan lulus tahun 2004.

Penulis diterima di Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor pada tahun 2004 melalui jalur SPMB (Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru). Selama menjadi mahasiswa penulis aktif sebagai pengurus IMAKAHI cabang FKH-IPB dan Himpro SATLI (Divisi Eksternal) periode 2005/2006, Badan Eksekutif Mahasiswa FKH-IPB (Divisi Olahraga, Seni dan Budaya), Himpro HKSA (Divisi Kuda), serta Komunitas Seni Steril (Kepala Divisi Musik) periode 2006/2007.

PRAKATA

Alhamdulillahirobil'alamin puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Hubungan kecacangan pada ternak sapi di sekitar Taman Nasional Way Kambas dengan kemungkinan kejadian kecacangan pada Badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*) di Suaka Rhino Sumatera sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi tingkat sarjana di Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor.

Selama pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi ini, penulis telah banyak mendapat dukungan, semangat dan bantuan dari berbagai pihak. Izinkan penulis dengan rendah hati menyampaikan terimakasih kepada :

1. Ayah dan Ibu tercinta yang selalu melimpahkan kasih sayang tak terhingga, dukungan tak kenal lelah, dan pengorbanan tanpa bisa terbalas sampai kapanpun. Semoga karya kecil ini dapat hadirkan senyum dan hapuskan duka kalian.
2. Dr. drh. Risa Tiuria, MS. sebagai pembimbing I dan Dr. Drh. Muhammad Agil, MSc. Agr. sebagai pembimbing II atas segala bimbingan, arahan serta dukungan yang telah diberikan, sehingga penulisan skripsi ini dapat selesai.
3. Dr. drh. Denny Widaya Lukman, Msi. sebagai pembimbing akademik yang senantiasa sabar, meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis selama menjadi mahasiswa Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor.
4. Dr. drh. Sri Utami Handayani, MS. sebagai dosen penilai seminar atas saran dan waktunya yang telah diberikan.
5. Dr. drh. Umi Cahyaningsih, MS. sebagai dosen penguji dalam ujian skripsi atas waktu dan saran yang telah diberikan
6. Kepala Taman Nasional Way Kambas atas perizinan dan fasilitasnya selama penelitian.
7. Pengurus Yayasan Suaka Rhino Sumatera, khususnya Bapak Juus Rustandi, Ir. Sectionov, Mas Yangki dan Mas Rusdianto, drh. Marcellius

Adi CTR, drh. Dedi Candra, Bapak Sumadi, Mang Dede, Mas Lamijo, Mas Rakimin, Mas Rois, Mas Sugiono, Pak Yuhadi, Pak Sarno, Pak Sunar, Mas Ratno, Mas Surono, Ibu Solehah, Pak Hardi dan Pak Firman.

8. drh. Fadjar Satrija, MSc. PhD. dan drh. Yusuf Ridwan, MS. atas bimbingan dan perhatiannya selama penulis melakukan analisis laboratorium.
9. Pak Eman, Pak Kosasih dan Ibu Irawati atas kebaikan dan bantuannya.
10. Tim Way Kambas 2006, khususnya Astri, Silvi, Adam, Cepi, dan Rani sebagai teman yang selalu berikan dukungan berarti kepada penulis.
11. Teman-teman *Asteroidea 41* terbaik dan teristimewa untuk semangat perjuangan yang kita lalui bersama.
12. Seluruh pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Penulis menyadari skripsi ini sangat jauh dari sempurna karena itu, segala kritik dan saran dari pembaca senantiasa diharapkan. Semoga penulisan skripsi ini bermanfaat.

Bogor, Februari 2009

Rizqi Putratama

DAFTAR ISI

	Halaman
RIWAYAT HIDUP.....	i
PRAKATA.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
PENDAHULUAN.....	1
Latar belakang.....	1
Tujuan penelitian	2
Manfaat penelitian.....	2
TINJAUAN PUSTAKA	3
Cacing Parasitik pada Sapi.....	3
Taksonomi dan Klasifikasi Cacing Trematoda	3
Deskripsi Cacing Trematoda	3
Siklus Hidup Cacing Trematoda.....	4
Taksonomi dan Klasifikasi Cacing Cestoda	5
Deskripsi Cacing Cestoda	6
Siklus Hidup Cacing Cestoda	7
Taksonomi dan Klasifikasi Nematoda	8
Deskripsi Cacing Nematoda.....	8
Siklus Hidup Nematoda	9
Taksonomi dan Klasifikasi Sapi	10
Taksonomi dan Klasifikasi Badak Sumatera	11
Taman Nasional Way Kambas.....	13
METODOLOGI PENELITIAN.....	16
Waktu dan tempat	16
Materi dan alat	16
Metode	16
Pemeriksaan Kualitatif.....	17
Pemeriksaan Kuantitatif.....	17
Analisis Data.....	18
HASIL DAN PEMBAHASAN	19
Gambaran Umum Tempat Pengambilan Sampel Tinja Sapi	19
Jenis-Jenis Cacing yang Ditemukan	19
Prevalensi Kecacingan Saluran Pencernaan Sapi	21
Derajat Infeksi Kecacingan Saluran Pencernaan Sapi	24
Gambaran Infeksi Cacing Saluran Pencernaan pada Badak di Desa Lingkar TNWK.....	25

Pembahasan Umum.....	27
Potensi Sapi Kecacingan di Sekitar TNWK sebagai Sumber Penularan bagi Badak yang Ditangkarkan	29
Pengendalian Kecacingan Saluran Pencernaan pada Sapi.....	30
Kekebalan dan Nutrisi.....	30
Manajemen Lapangan Penggembalaan.....	30
Pemberian Anthelmintik	31
KESIMPULAN DAN SARAN	32
Kesimpulan	32
Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	38