KEBERADAAN CAPLAK (Parasitiformes: Ixodidae) DI SUAKA RHINO SUMATERA TAMAN NASIONAL WAY KAMBAS LAMPUNG DAN KAITANNYA DALAM PENULARAN PENYAKIT PADA BADAK SUMATERA (Dicerorhinus sumatrensis)

CEPI TRI SUMANTRI

B04103160



FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN INSTITUT PERTANIAN BOGOR BOGOR 2007

'Von der soelischen Staerke dieser Menschheit aber haengt es ab, ob sie dem dunklen Willen unterwirft, oder ob sie den Zwang meistert'

Walter Rathenau (1939)

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi 'Keberadaan Caplak (Parasitiformes: Ixodidae) di Suaka Rhino Sumatera Taman Nasional Way Kambas Lampung dan Kaitannya dalam Penularan Penyakit pada Badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*)' adalah karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Bogor, September 2007

Cepi Tri Sumantri NIM B04103160

ABSTRAK

CEPI TRI SUMANTRI. Keberadaan Caplak (*Parasitiformes: Ixodidae*) di Suaka Rhino Sumatera Taman Nasional Way Kambas Lampung dan Kaitannya dalam Penularan Penyakit pada Badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*). Dibimbing oleh UPIK KESUMAWATI HADI dan ANDRIANSYAH.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan caplak dari famili Ixodidae di Suaka Rhino Sumatera (SRS), Taman Nasional Way Kambas, Lampung dan kaitannya dalam penularan penyakit pada badak sumatera (Dicerorhinus sumatrensis). Koleksi larva dan nimfa caplak dilakukan secara acak di seluruh area kandang SRS serta daerah di luar area kandang SRS, dengan menggunakan bendera caplak, pengamatan predileksi caplak dewasa di tubuh badak dilakukan pada seluruh badak yang terdapat di SRS (Rosa, Torgamba, Bina, dan Ratu), serta pengolahan spesimen caplak dan identifikasi dilakukan di Laboratorium Entomologi FKH-IPB. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada tubuh badak diketahui terdapat dua jenis caplak yaitu Haemaphysalis hystricis dan Amblyomma testudinarium dengan predileksi paling banyak di lipatan kulit leher dan bahu. Dari 513 spesimen yang dikumpulkan di dalam area kandang SRS didapatkan persentase 80.70% untuk jenis Haemaphysalis hystricis dan 19.30% untuk Amblyomma testudinarium, sedangkan untuk daerah di luar area kandang SRS didapatkan persentase 30.68% untuk Haemaphysalis hystricis dan 69.32% untuk Amblyomma testudinarium dari 608 spesimen yang dikumpulkan. Jenis-jenis caplak tersebut diduga berperan sebagai vektor dalam penularan penyakit protozoa darah di badak sumatera yang ada di SRS.

ABSTRACT

CEPI TRI SUMANTRI. The Tick Abundance (Parasitiformes: Ixodidae) in Sumatran Rhino Sanctuary Way Kambas National Park Lampung and Its Role in Diseases Transmitting to Sumatran Rhinoceros (*Dicerorhinus sumatrensis*). Under direction of UPIK KESUMAWATI HADI and ANDRIANSYAH.

The purpose of this research was to identify the abundance of Ixodid ticks in Sumatran Rhino Sanctuary (SRS), Way Kambas National Park, Lampung, and its role in diseases transmition to sumatran rhinoceros (Dicerorhinus sumatrensis). Larvae and nymph were collected by drag sampling method in the whole SRS paddock areas and outside the areas using tick flag. The observation of adult ticks predilection on rhinoceros's body was carried out to all rhinoceros in SRS (Rosa, Torgamba, Bina, and Ratu), while the specimen processing and identification were done at FKH-IPB Entomology Laboratory. The results showed two ticks' species in rhinoceros, there were Haemaphysalis hystricis and Amblyomma testudinarium with the highest predilection at neck and shoulder fold region. From 513 specimen collected from inside the SRS paddock areas were identified about 80.70% and 19.30% as H. hystricis and A. testudinarium, respectively. Whereas, there were 30.68% H. hystricis and 69.32% A. testudinarium identified from 608 specimen collected from outside the areas. The ticks were considered as vector that transmit blood protozoa diseases to sumatran rhinoceros in SRS.

© Hak cipta milik IPB, tahun 2007 Hak cipta dilindungi

Dilarang mengutip dan memperbanyak tanpa izin tertulis dari Institut Pertanian Bogor, sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apapun, baik cetak, fotokopi, mikrofilm, dan sebagainya

KEBERADAAN CAPLAK (Parasitiformes: Ixodidae) DI SUAKA RHINO SUMATERA TAMAN NASIONAL WAY KAMBAS LAMPUNG DAN KAITANNYA DALAM PENULARAN PENYAKIT PADA BADAK SUMATERA (Dicerorhinus sumatrensis)

CEPI TRI SUMANTRI

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2007

Judul : Keberadaan Caplak (Parasitiformes : Ixodidae) di Suaka Rhino

Sumatera Taman Nasional Way Kambas Lampung dan Kaitannya dalam Penularan Penyakit pada Badak Sumatera (*Dicerorhinus*

sumatrensis)

Nama : Cepi Tri Sumantri

NIM : B04103160

Disetujui

Dosen Pembimbing

Pembimbing I Pembimbing II

<u>Dr. drh. Upik Kesumawati Hadi, M.S.</u> NIP. 131 415 083 drh. Andriansyah

Diketahui Wakil Dekan FKH-IPB

<u>Dr. drh. I Wayan Teguh Wibawan, M.Sc.</u> NIP. 131 129 090

Tanggal Lulus:

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan dari Juli 2006 sampai Mei 2007 ini adalah parasit pada badak sumatera, dengan judul 'Keberadaan Caplak (Parasitiformes: Ixodidae) di Suaka Rhino Sumatera Taman Nasional Way Kambas Lampung dan Kaitannya dalam Penularan Penyakit pada Badak Sumatera (*Dicerorhinus sumatrensis*)'.

Penelitian ini dilakukan dalam rangka persiapan translokasi badak sumatera yang bernama Andalas dari Los Angeles Zoo ke Suaka Rhino Sumatera (SRS). Selain itu juga sebagai pengkayaan data tentang ektoparasit pada badak sumatera yang diharapkan akan bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dalam manajemen kesehatan badak sumatera di SRS khususnya, dan pelestarian badak sumatera pada umumnya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- 1 Dr. drh. Upik Kesumawati Hadi, MS. dan drh. Andriansyah, sebagai pembimbing pertama dan kedua, atas kesabaran dalam membimbing, ilmu dan pengalaman, serta dorongan yang selalu diberikan selama proses penelitian dan penulisan.
- 2 drh. Hj. Tutuk Astyawati, MS. atas masukannya selama penulisan dan kesediaannya sebagai penilai.
- 3 drh. Arief Boediono, PhD., sebagai pembimbing akademik, atas kesabaran dalam membimbing dan mengarahkan, serta motivasi dan dukungan yang selalu diberikan selama proses penulisan.
- 4 Dr. drh. M. Agil, MSc. Agr. yang telah banyak membantu dalam penelitian di lapangan dan penulisan skripsi.
- 5 Kepala Taman Nasional Way Kambas Lampung dan staff karyawan atas bantuan perizinan dan dukungan dalam hal-hal administratif lainnya sampai penelitian ini dapat diselesaikan.
- 6 Ketua Yayasan Suaka Rhino Sumatera (YSRS) Prof. Dr. Hadi S. Alikodra, pengurus dan staff sekretariat YSRS (Bpk. Juss Rustandi, Mas Inov, Mas Yanto, dan Mas Yangky) atas perizinan dan dukungannnya.
- 7 drh. Marcellus Adi C.T.R., drh. Dedi Candra, Bpk. Sumadi, seluruh *keeper* (Pak Dede, Mas Lamijo, Mas Rakimin, Mas Rois, Mas Sugiono, Pak Yuhadi,

Pak Sarno, dan Mas Sunar), karyawan SRS lainnya (Mas Ratno, Mas Surono, Ibu Sholehah), serta Polisi Hutan (Kang Harno, Mas Warji, Pak Pardi, dan Pak Firman) atas bantuan dan kerjasamanya selama penelitian ini berlangsung.

- 8 Staff dosen di Laboratorium Entomologi FKH-IPB (Prof. Dr. Singgih H. Sigit, Dr. F.X. Koesharto, Dr. drh. Susi Soviana, MSi., dan Dr. drh. Dwi Jayanti Gunandini, MSi.), atas saran-saran dan masukannya serta bantuannya, serta Laboran (Bpk. Yunus dan Bpk. Heri) dan Ibu Juju atas bantuannya selama pelaksanaan penelitian di laboratorium.
- 9 Perpustakaan Balai Penelitian Veteriner, atas bantuannya dalam penelusuran literatur.
- 10 Rekan penelitian, 'Tim Way Kambas 06' (Silvi, Rani, Astri, dan Adam) atas bantuan dan kerjasamanya selama penelitian.
- 11 'The Rhino Team 05' (Mbak Nia, Mbak Yeni, Riki, Kang Eri, dan Mbak Reti) atas saran, masukan, serta bantuannya dalam proses penulisan.
- 12 Rekan *Gymnolaemata* 40, atas kebersamaan dan persahabatannya selama masa studi di FKH-IPB.
- 13 Keluarga Besar Tarung Derajat Satuan Latihan IPB atas kebersamaan dan persahabatannya.
- 14 Keluarga Besar Uni Konservasi Fauna (UKF) IPB atas kebersamaan, persahabatan, dan ekspedisi yang selalu berkesan.
- 15 Apa, Mama, Aa, Ibnu dan seluruh keluarga besar Ali yang selalu menjadi sumber semangat dan inspirasi dalam menjalani proses studi di FKH-IPB.
- 16 Ratu Nurul Hanifah atas kesabaran, dukungan, serta bantuannya.
- 17 Semua pihak yang membantu.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah ini masih jauh dari sempurna, kritik dan saran yang diajukan untuk penyempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi ilmu kedokteran hewan dan masyarakat pada umumnya.