

1100024630

cln 1193

LP 33 FST 6 2002



1100024630

Kajian tentang kapasiti pembawaan Babesia sp. oleh sengkenit lembu / Tengku Elina Tengku Khazaki.



LP
68
FST
9
2002.

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1100024630		

1100024630

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
(KUSTEM)

Pengarang		No. Panggilan	
TENGKU ELINA		LP 56	
Judul		FST	
Kajian tentang kapasiti pembawaan Babesia sp.		FST	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
		6 2002	

21/2/10

KAJIAN TENTANG KAPASITI PEMBAWAAN

***Babesia* sp. OLEH SENGKENIT LEMBU**

Oleh:

TENGGU ELINA BINTI TENGGU KHAZAKI

Laporan projek ini dikemukakan sebagai
memenuhi keperluan untuk mendapatkan
Ijazah Bacelor Sains Dengan Pendidikan (Kepujian)-Biologi

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI

KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

2002

1100024630

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai :

Tengku Elina, T. K. (2002). Kajian tentang kapasiti pembawaan *Babesia* sp. oleh sengkentit lembu. Laporan Projek, Bacelor Sains Dengan Pendidikan (Kepujian)-Biologi, Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia/Universiti Putra Malaysia, Terengganu. 51p.

Tidak dibenarkan mengeluarkan ulang mana-mana bahagian dan kandungan laporan ini dalam apa jua bentuk dan dengan apa cara pun sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada penulis atau Penyelia Utama penulis tersebut.

KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

PENGAKUAN DAN PENGESAHAN

Adalah ini diakui dan disahkan bahawa laporan projek penyelidikan tahun akhir bertajuk Kajian tentang kapasiti pembawaan *Babesia* sp. oleh sengkent lembu oleh Tengku Elina Binti Tengku Khazaki, no. matrik UK 2883 telah dibaca dan semua pembetulan yang disarankan oleh pemeriksa-pemeriksa telah dibuat. Laporan ini dikemukakan kepada Jabatan Sains Biologi, sebagai kelayakan untuk memenuhi keperluan Ijazah Bachelor Sains Dgn. Pendidikan (Kepujian)-Biologi di Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia, Terengganu.

Disahkan :

Tarikh :

.....

Tandatangan Penyelia 1
Nama/Cop rasmi :

Tarikh :

.....

Tandatangan Penyelia 2
Nama/Cop rasmi :

Tarikh :

.....

Tandatangan Ketua Jabatan
Nama/Cop rasmi :

Istimewa buat Mama dan Papa...

Tidak dilupakan jua untuk adik-adik tersayang...

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULAWAH NURHIRAH

PENGHARGAAN

Bismillahirrahmanirrahim.....

Alhamdulillah, syukur ke hadirat Ilahi yang memerintah sekalian alam, selawat dan sejahtera ke atas Nabi S.A.W., kerana dengan taufik dan hidayah-Nya dapat diri ini menyiapkan projek tahun akhir dengan penuh kesabaran dan menghadapi segala ujian dari-Nya dengan tabah. Segalanya akan sentiasa tersemat di hati ini sebagai pengalaman hidup dan pendorong semangat untuk ku hadapi kehidupan di masa akan datang.

Dalam coretan ini, ingin ku ucapkan berbilang-bilang terima kasih dan seribu penghargaan buat semua pihak yang terlibat, terutamanya buat Dr. Mohd. Effendy Abdul Wahid, selaku Penyelia Utama, yang telah banyak membantu ku dalam menyiapkan projek ini. Segala jasa dan bimbingan Dr. akan ku kenang hingga ke akhirnya. Tak dilupakan jua buat Penyelia Kedua projek, Prof. Dr. Mohd. Zamri Saad, ucapan terima kasih tak terhingga kerana banyak memberi tunjuk ajar dan dorongan padu buat ku walaupun Prof. sentiasa sibuk dengan tugasnya namun masih dapat meluangkan masa membantu ku menyempurnakan kajian projek ini. Jutaan terima kasih juga untuk En. Jamil, Dr. Sabri, Dr. Kamaruddin, Dr. Yuslan, Dr. Anum, Wan dan Kak Za. Bantuan kalian amat ku hargai dan kenangan di Makmal Histopatologi, UPM-Serdang akan ku kenang sentiasa. Turut diberi penghargaan kepada Dr. Rohani, Pengurus Pusat Ternakan Ayer Hitam (PTH), Kluang-Johor, dan pihak pengusaha Ladang Tenusu, UPM, Serdang-Selangor, di atas segala bantuan yang telah diberi sewaktu kajian dilakukan.

Teristimewa buat Mama dan Papa yang amat ku sayangi. Kasih sayang Mama dan Papa tak terhingga nilainya bagi diri ini dan sentiasa memenuhi ruang hidup ku. Terima kasih segalanya. Juga untuk adik-adik yang sentiasa dalam ingatan-Angah, Adek Ain dan Adek Sham, Kak Long berbangga memiliki adik-adik seperti kalian. Celoteh dan karenah adik membahagiakan diri ini.

Tak lengkap rasanya hidup ini tanpa kehadiran teman yang turut sama memberi sokongan dan nasihat. Khasnya buat Iela dan Rozie, kalian sahabat sejati dalam hidup ini, segala kenangan bersama akan sentiasa terpahat di sanubari. Buat rakan sebilik, Mokde dan Ma, terima kasih kerana sentiasa memberi semangat pada Kak Elly. Untuk Zura, Imah, Ura, Lin, Nina, Rini, Noreen dan Wati, saat bersama kalian takkan luput dari ingatan walaupun kita berjauhan. Tak dilupakan jua buat Kak Ani, Sham dan Rizal, semoga hubungan persahabatan akan kekal hingga ke akhirnya. Serta rakan-rakan seperjuangan, Bac. Sains Dgn. Pendidikan (K)-Biologi III, kenangan indah bersama kalian amat bermakna dalam hidup ini.

Sebagai penghujung coretan, ingin ku rakamkan jutaan terima kasih kepada pihak KUSTEM/UPM Terengganu, iaitu pihak Fakulti Sains dan Teknologi (FST), Perpustakaan KUSTEM dan pihak-pihak berkenaan yang turut sama menjayakan projek ini.

Wassalam.

Ikhlas dari.....Elina's (2002)

ABSTRAK

Tujuan kajian dijalankan adalah untuk mengetahui kapasiti pembawaan parasit *Babesia* sp. oleh sengkenit lembu iaitu *Boophilus microplus*, dan untuk mengenalpasti kedudukan *Babesia* sp. dalam organ sengkenit lembu. Sebanyak 78 ekor sampel sengkenit lembu telah diambil di dua tempat berasingan. 44 ekor sampel sengkenit lembu dikutip di Ladang 1, yang mempunyai sejarah penyakit babesiosis, manakala 34 sampel lagi dikutip di Ladang 2, yang tidak mempunyai sejarah babesiosis. Kesemua sampel sengkenit lembu diambil daripada lembu-lembu kacukan Friesien dan Sahiwal yang diimport dari Australia. Setiap sampel tersebut diawet dalam larutan formalin 10% selama 24 jam sebelum 2 bahagian, iaitu bahagian kepala dan bahagian tengah badan sengkenit diambil bagi penyediaan slaid. Untuk mengetahui kehadiran parasit dan mengenalpasti kedudukannya mikroskop cahaya digunakan, di mana kajian ditumpukan pada bahagian mulut, kelenjar saliva dan bahagian usus sengkenit. Didapati bahawa kesemua sampel adalah bukan pembawa parasit *Babesia* sp. Walaupun lembu-lembu di Ladang 1 pernah dijangkiti penyakit babesiosis namun semua sampel sengkenit bukan pembawa parasit. Ini disebabkan pihak pengusaha ladang telah melakukan pembasmian awal menggunakan racun sengkenit 2 minggu sebelum pengutipan sampel dibuat menyebabkan sampel sengkenit kurang jumlahnya. Oleh itu, langkah yang diambil oleh pihak pengusaha ladang berkenaan adalah amat efisien di mana penggunaan racun sengkenit berjaya mengawal atau mencegah penyakit babesiosis daripada menjadi lebih serius.

ABSTRACT

A study was conducted to determine the carrying capacity of *Babesia* sp. in cattle ticks, *Boophilus microplus*, and to identify the location of *Babesia* in the cattle ticks. A total of 78 cattle tick samples were collected from cattle in two different farms. Forty-four cattle tick samples were collected from Farm 1, which has the history of babesiosis while 34 cattle tick samples were collected from Farm 2, which has no history of babesiosis. All the samples were collected from crossbred cattle of Friesien Sahiwal, which were originated from Australia. The tick sample were fixed in 10% buffered formalin for 24 hours before two parts of the ticks; the head and the central parts, were used for preparation of the slides. The parasites and their location were determined using the light microscope with special attention being given on the examination of the mouth and salivary glands in the head region and the gut in the central region of the tick. None of the ticks carried the *Babesia*. Even though Farm 1 was suffering from babesiosis, none of the ticks carried the parasite. This was probably due to the fact that all cattle in Farm 1 were de-ticked approximately 2 weeks prior to the sampling, leading to elimination of most of the *Babesia*-carrying ticks. At the time of sampling, only few non-*Babesia*-carrying ticks were left in the farm and it takes several weeks before these ticks are able to feed on *Babesia*-carrying cattle. This shows that de-ticking treatment used by the farm was very efficient and available for the prevention of babesiosis before it become more seriously.