

**KAJIAN BEBERAPA ASPEK JANGKITAN *Trypanosoma sp.*
PADA BELUT SAWAH (*Monopterus albus*, ZUIEW)**

BARKHIS MUSTAFA

**FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU**

1999

KAJIAN BEBERAPA ASPEK JANGKITAN *Trypanosoma sp.* PADA BELUT
SAWAH (*Monopterus albus*, ZUIEW)

Oleh

BARKHIS MUSTAFA

Laporan Projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan untuk mendapatkan
Ijazah Bacelor Sains Perikanan

Fakulti Sains Gunaan dan Teknologi
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU

1999

1100024115

LAPORAN INI HENDAKLAH DIRUJUK SEBAGAI :

Mustafa, B. 1999, Kajian Beberapa Aspek Jangkitan *Trypanosoma sp.* Pada Belut Sawah (*Monopterus albus*, ZUIEW). Laporan Projek Tahun Akhir, Bachelo Sains Perikanan. Fakulti Sains Gunaan dan Teknologi, Universiti Putra Malaysia Terengganu 45 ms.

Hakcipta Terpelihara

Tidak dibenarkan memetik atau mencetak mana-mana bahagian laporan ini dalam apa-apa bentuk samada secara elektronik, mekanik, rakaman dan sebagainya tanpa kebenaran daripada penulis dan penyelaras terlebih dahulu.

PENGHARGAAN

Bismillahi lirrabbil arrahman arrahim

Alhamdulillah dan Syukur kepada Allah Ta'ala dengan limpah kurniaNya dapat saya menampunkan projek ini. Bertamannya jutaan ucapan terima kasih buat Prof. Mahriz Dr. Faizah Shiharam selaku pemelia saya diatas idea perancangan dan galakan sepanjang projek ini berjalan

Ribuan terima kasih saya tujukan kepada Duan Kartini Mohamed diatas kerjasaannya serta tunjuk ajar yang diberikan hingga projek ini dapat berjalan dengan lancar dan juga kepada Abdul Razak Zakaria. Terima kasih juga buat teman-teman yang paling banyak berkongsi pengalaman dan idea dalam projek ini. Norazam Jili, Salbiah Salleh, Anis Masidah Abd Samad Zuraidah BBA serta coursemates lain

Teristimewanya buat ayahanda, Mustafa Md. Noh yang paling banyak memberi galakan dan semangat, kakak Adillah, abang Mohd Azizan adik Mohd Hashim serta semua ahli keluarga yang lain yang sentiasa memberi perhatian.....dan tidak lupa buat yang tersayang Zulkifli Darus yang sentiasa dalam ingatan

Sarkhis Mustafa

2 Februari 1999

ABSTRAK

Kajian beberapa aspek jangkitan flagelat darah *Trypanosoma sp.* pada belut sawah, *Monopterus albus* ZUIEW telah dijalankan. Sebanyak 151 ekor belut dari 3 lokasi diperiksa. Sampel dari Perak mempunyai panjang badan purata 47.14 ± 3.4 cm menunjukkan prevalen sebanyak 8% (4 dari 50 ekor belut) dan min keamatan sebanyak 9%. Sampel dari Pasir Mas, Kelantan mempunyai panjang badan purata 55.73 ± 8.9 cm menunjukkan prevalen sebanyak 60.8% (31 dari 51 ekor belut) dan min keamatan 337.378%. Bagi sampel dari Manir, Kuala Terengganu, Terengganu panjang badan purata ialah 53.38 ± 3.7 cm menunjukkan prevalen sebanyak 60% (30 dari 50 ekor belut) dan min keamatan 16.63%.

Kajian parameter hematologi telah dijalankan keatas satu sampel belut berjumlah 40 ekor yang berasal dari Manir, Kuala Terengganu, Terengganu. Prevalen sampel ini ialah 42.5% (17 dari 40 ekor belut). Panjang badan purata belut yang dijangkiti ialah 54.99 ± 7.6 cm. Kumpulan ini mempunyai nilai purata P.C.V 48.41%, plasma protin 4.86 g/dl, hemoglobin 57.34 g/100 ml darah, bilangan R.B.C. $5150 \times 10^{12}/L$, bilangan W.B.C. $49307 \times 10^6/L$, M.C.H.C 115.64%, M.C.V. 98.19c.μ dan M.C.H. 116.8μ.μg. Kumpulan belut yang tidak dijangkit flagelat darah ini mempunyai panjang badan purata 56.41 ± 4.8 cm. Ia mempunyai nilai purata P.C.V. 51.83%, plasma protin 5.19g/dl, hemoglobin 60.66g/100 ml darah, bilangan R.B.C. $6751 \times 10^{12}/L$, bilangan W.B.C. $60513 \times 10^6/L$, M.C.H.C. 118.52%, M.C.V. 78.01c.μ dan M.C.H. 91.38μ.μg.

ABSTRACT

A study on infection aspects of blood flagellate *Trypanosoma sp.* of rice paddy eel, *Monopterus albus*, ZUIEW was carried out. Total of 151 eels obtained from 3 locations was examined. The sample of Perak with 47.14 ± 3.4 cm average total length showed prevalence of 8% (4 out of 50) with mean intensity of 9%. The sample of Pasir Mas, Kelantan with 55.73 ± 8.9 cm average total length showed prevalence of 60.8% (31 out of 51) with mean intensity of 337.387%. The sample of Manir, Kuala Terengganu, Terengganu with 53.38 ± 3.7 cm average total length showed prevalence of 60% (30 out of 50) with mean intensity of 16.633%.

Study on haematological aspects has been done on a sample of 40 eels from Manir, Kuala Terengganu, Terengganu. Prevalence obtained from this sample was 42.5% (17 out of 40). Average total length of infected group was 54.99 ± 7.6 cm. This group shows mean P.C.V. of 48.41%, protein plasma of 4.86g/dl, haemoglobin of 57.34g/100 ml blood, R.B.C. count of $5150 \times 10^{12}/L$, W.B.C. count of $49307 \times 10^6/L$, M.C.H.C of 115.64%, M.C.V. of 98.19c.μ and M.C.H. of 116.8μ.μg. The group of uninfected eels has mean total length of 56.41 ± 4.8 cm. This group has mean P.C.V. of 51.83%, protein plasma of 5.19g/dl, haemoglobin of 60.66g/100 ml blood, R.B.C. count of $6751 \times 10^{12}/L$, W.B.C. count of $60513 \times 10^6/L$, M.C.H.C. OF 118.52%, M.C.V. of 78.01c.μ and M.C.H. of 91.38μ.μg.