

HUBUNGAN KUALITI AIR DENGAN
PENTAMBAHAN EKTOPARASIT KE ATAS IKAN
AIR TAWAR DI DALAM SANGKAR UPMT

ROZIANA MOHD ZIN

FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU
2000

1100024253

LP 35 FSGT 1 2000



1100024253

Hubungan kualiti air dengan pertambahan ektoparasit ke atas ikan air tawar di dalam sangkar UPMT / Rozaina Mohd Zin.

PERPIUSTAKAAN

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

21050 KUALA TERENGGANU

Lihat sebelah

HAK MILIK
PERPUSTAKAAN KUSTEM

**HUBUNGAN KUALITI AIR DENGAN
PERTAMBAHAN EKTOPARASIT KE ATAS IKAN
AIR TAWAR DI DALAM SANGKAR UPMT**

Oleh

ROZIANA MOHD ZIN

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

**Fakulti Sains Gunaan dan Teknologi
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU**

2000

1100024253

*Istimewa buat Ayahanda dan bonda yang dihormati
dan dicintai,*

*abang, kakak dan adik-adik yang telah banyak
mencurahkan sumbangan dari segi mental dan
fizikal, serta;*

*rakan-rakan seperjuangan yang bersama-sama
berjuang mengharungi medan pelajaran; dan*

*Insan tersayang, Kamarul Azwan Kadir, kuhargai
di atas segala pengorbanan dan kasih sayangmu
selama ini.*

PENGHARGAAN

Dengan penuh hormatnya,saya ingin mengucapkan setinggi penghargaan dan jutaan terima kasih terutamanya kepada Penyelia utama saya Prof. Madya Dr. Faizah Shaharom di atas segala bantuan, tunjuk ajar, komen dan nasihat serta segala aspek keperluan dalam menjayakan projek ini. Penghargaan ini juga ditujukan buat Penyelia kedua saya, Prof. Dr. Law Ah Theem yang telah turut memberi tunjuk ajar serta nasihat.

Ribuan terima kasih juga buat Dr. Abol dan Dr Anuar yang secara tidak langsung turut membantu dalam menjayakan kajian ini. Tidak lupa juga ucapan ini ditujukan untuk semua kakitangan Unit Penetasan Air Tawar KUT, terutamanya Encik Ayub, Encik Wahid, Pak Mat dan Kak Kiah, kakitangan makmal analisis kimia iaitu Encik Sukiman, Encik Sulaiman dan Encik Ismail yang sering memberi tunjuk ajar dan bantuan dalam melicinkan perjalanan projek.

Buat keluarga tercinta ; Mohd Zin Awang dan Zainab Sulong serta kakak, abang dan adik-adikku, terima kasih di atas kasih sayang, galakan dan dorongan yang diberikan. Istimewa buat Kamarul Azwan Kadir, terima kasih di atas kasih sayang, semangat dan bantuanmu.

Tidak lupa juga buat rakan-rakan seperjuangan Along, Yatie dan Angah serta mereka yang terlibat samada secara langsung atau tidak langsung, terima kasih di atas segala-galanya. Sokongan kalian amat saya hargai. Semoga diberkati Allah hendaknya.

ABSTRAK

Kajian yang dijalankan menunjukkan hubungan di antara kualiti air dengan pertambahan ektoparasit ke atas ikan air tawar (*Pangasius sutchi*) di dalam sangkar terapung, di kolam air tawar 1 dan 2, Universiti Putra Malaysia Terengganu. Kajian ini bermula dari 4 september 1999 hingga 4 januari 2000. Pada mulanya, kajian ke atas *Mystus nemurus* dijalankan selama empat hari. Keputusan purata yang diperolehi menunjukkan nilai suhu 31.20°C , oksigen terlarut 3.65 mg l^{-1} , pH 8.09, alkaliniti 26.58 mg l^{-1} dan nilai ammonia ialah 0.096 mg l^{-1} .

Keputusan juga menunjukkan *Trichodina* sp. mempunyai hubungan dengan parameter DO dan ammonia. Monogenea mula menyerang *Pangasius sutchi* pada hari kedua dan *Ichthyophthirius multifiliis* pada hari kelima selepas dimasukkan ke dalam sangkar. Nilai prevalen adalah 7 % bagi sangkar 2 dan 6 % bagi sangkar 1. Keputusan regresi linear menunjukkan bilangan monogenea mempunyai hubungan dengan alkaliniti dan *I. multifiliis* dengan suhu.

ABSTRACT

This report presents the result of a study on the relationship of ectoparasite distribution freshwater fishes (*Pangasius sutchi*) in relationship to water quality in the cages, in the ponds 1 and 2 in UPM Terengganu. This study was conducted from September 4, 1999 to January 4, 2000. Firstly, *Mystus nemurus* were examined for four days. Results obtained showed the parameter collected was temperature $31.20\text{ }^{\circ}\text{C}$, dissolved oxygen 3.65 mgl^{-1} , pH 8.09 mgl^{-1} , alkalinity $26.58\text{ mgl}^{-1}(\text{CaCO}_3)$ and ammonia at 0.096 mgl^{-1} .

The results also showed that *Tricodina* sp. has a relation with DO and ammonia. Monogenea infected *Pangasius sutchi* on second day and *Ichthyophthirius multifiliis* on fifth day after the fish were introduced into cages. The prevalence was 7 % on cage 2 and 6 % on cage 1. Results of linear regression analysis showed that the numbers of monogenea has a relationship with alkalinity and *I. multifiliis* with temperature.