



1100024324

c/n 1041

LP 47 FST 1 2002



1100024324

Kajian kandungan beberapa logam berat di dalam sedimen kolam ternakan udang harimau (Panaeus monodon) di kawasan Tanjung Dawai, Daerah Kuala Muda Kedah / Azhar Mohamad Yusoff.



LP  
12  
FST  
8  
200

PERPUSTAKAAN  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
21030 KUALA TERENGGANU

1100024324		

1100024324

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pengarang AZHAR MOHAMAD YUSOFF		No. Panggilan LP	
Judul Kajian kandungan beberapa logam berat...		FST 1	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
18/12/02	3.25 pm	UK5368	
24/6/03	4.00	UK 6277	
30/6/03		UK 6277	Q.2
07/03/05		UK9103	

17/2/10

LP  
FST  
8

KAJIAN KANDUNGAN BEBERAPA LOGAM BERAT  
DI DALAM SEDIMEN KOLAM TERNAKAN UDANG HARIMAU  
(*Penaeus monodon*) DI KAWASAN TANJUNG DAWAI,  
DAERAH KUALA MUDA,  
KEDAH.

Oleh

AZHAR BIN MOHAMAD YUSOFF

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi keperluan untuk  
mendapatkan Sarjana Muda Sains Gunaan (Sains Perikanan)

Fakulti Sains Dan Teknologi,  
Kolej Universiti Sains Dan Teknologi Malaysia.  
2002/2003

**1100024324**

## **PENGHARGAAN.**

**Dengan Nama Allah Yang Maha Pemurah Dan Maha Penyayang.**

Alhamdulillah syukur kehadiran Illahi kerana dengan izin dan limpah rahmatNya memberi daya kekuatan serta ketabahan untuk saya menyiapkan laporan projek yang menjadi syarat untuk mendapat Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan- Sains Perikanan.

Bersempena dengan ini saya mengucapkan jutaan terima kasih kepada kedua-kedua penyelia projek saya iaitu Dr. Kamaruzzaman Bin. Yunus dan Dr. Ahmad Shamsuddin Bin Ahmad diatas segala tunjuk ajar serta nasihat yang mereka berikan. Jutaan terima kasih juga saya ucapkan kepada Prof. Madya Dr. Noor Azhar diatas bantuan dan tunjuk ajar serta sikap beliau yang sentiasa ingin membantu pelajar, pembantu-pembantu makmal terutamanya En. Kamari, En. Sulaiman serta sesiapa sahaja yang membantu saya menjayakan laporan projek ini.

Teristimewa buat isteri serta anak-anak yang sentiasa memberi dorongan dan semangat kepada ayahanda untuk menyiapkan projek ini dan seterusnya berjaya dengan cemerlang di dalam pengajian. Sesungguhnya jasa dan pengorbanan kamu semua tetap ayahanda kenang.

**Sekian.**

## ABSTRAK

Kajian kepekatan dan taburan logam (Al, Fe, Cr, Co, Cu, Mn, Ni dan Zn) di dalam sedimen kolam udang di kawasan Tanjung Dawai, Kuala Muda, Kedah telah dijalankan. Keputusan menunjukkan kepekatan logam didalam sedimen di kawasan yang dikaji adalah sama dengan kepekatan stesen rujukan kecuali bagi logam Mn dan Zn. Secara umumnya kepekatan logam di dalam sedimen adalah rendah atau setara jika dibandingkan dengan kepekatan logam dikawasan lain yang dilaporkan. Analisa normalisasi dan faktor kekayaan menunjukkan terdapat kemasukkan sumber-sumber antropogenik. Kemasukkan ini dipercayai disumbangkan oleh aktiviti perindustrian, kilang besi dan juga pembukaan tanah bagi tujuan pertanian dan juga pembangunan di bandar Sungai Petani, Gurun dan Tikam Batu

## ABSTRACT

A study on the concentration and distribution of metals (Al, Fe, Cr, Co, Cu, Mn, Ni dan Zn) in sediment of tiger prawn pond at Tanjung Dawai, Kuala Muda, Kedah was conducted. Results showed that the concentration of metals in sediments from the study area were similar to metal concentrations in reference stations except for Mn and Zn. Briefly metals concentrations in sediment were lower or comparable to metal concentrations reported to other areas. Normalization and enrichment factor analysis indicated that some metal were derived from anthropogenic sources. Anthropogenic sources might be attributed from industrial activities, metal industry and development of lands for agricultures and housing areas at Sungai Petani, Gurun and Tikam Batu.

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH