

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY  
SERIES NUMBER 1000

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY  
SERIES NUMBER 1000

2000

**PERPUSTAKAAN**

KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
21030 KUALA TERENGGANU

**1100024914**


Lihat sebelah

**HAK MILIK  
PERPUSTAKAAN KUSTEM**

CU 1438

1100024914

LP 25 FASM 3 2003



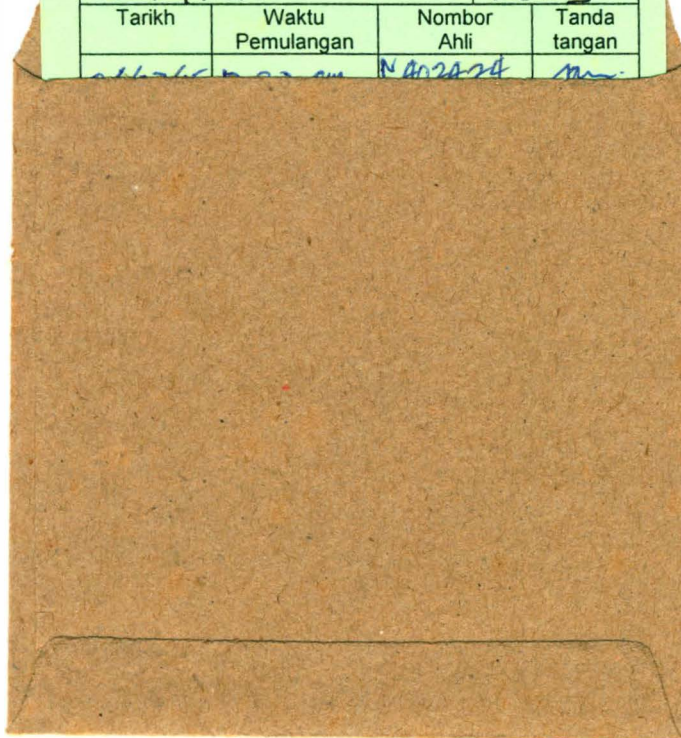
1100024914

Taburan fauna bentik dalam pelbagai jenis sedimen di muara Sungai Terengganu / Khairul Irwan Che Kamaruzaman.



1100024914

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pengarang KHAIROL IRWAN		No. Panggilan LP 21	
Judul TABURAN FAUNA BENTIK		FASU 3 2003	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
		N 402424	



**TABURAN FAUNA BENTIK DALAM PELBAGAI JENIS  
SEDIMEN DI MUARA SUNGAI TERENGGANU**

**KHAIRUL IRWAN BIN CHE KAMARUZAMAN**

**FAKULTI AKUAKULTUR DAN SAINS MAKANAN  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI  
MALAYSIA  
2003**

**1100024914**

**Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai :**

**Khairul Irwan, C. 2003. Taburan Fauna Bentik Dalam Pelbagai Jenis Sedimen Di Muara Sungai Terengganu. Laporan Projek, Sarjana Muda Agroteknologi (Akuakultur), Fakulti Agroteknologi dan Sains Makanan, Kolej Universiti Sains Dan Teknologi Malaysia (KUSTEM), Terengganu, Malaysia. 90p.**

**Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian dan kandungan laporan ini dalam apa jua bentuk dan dengan apa cara sekalipun sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman, atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada penulis atau penyelia utama penulis tersebut**

**TABURAN FAUNA BENTIK DALAM PELBAGAI  
JENIS SEDIMEN DI MUARA SUNGAI TERENGGANU**

Oleh

**KHAIRUL IRWAN BIN CHE KAMARUZAMAN**

Laporan projek ini merupakan sebahagian  
daripada keperluan untuk mendapatkan  
Ijazah Sarjana Muda Agroteknologi  
(Akuakultur)

**Fakulti Agroteknologi dan Sains Makanan  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI  
MALAYSIA  
2003**

.....istimewa buat :

*Yang tersayang Abah (Che Kamaruzaman bin Che Man), Ma (Rohani binti Hamat) dan Adik-Adik (Nor Azihan, Nor Amira, Mohd Suhairi, Nor Ayuzam, Nor Anila, Nor Azlem, Nor Azura Alisa) serta semua keluarga yang sentiasa mendoakan kejayaan ini.*

## PENGHARGAAN

Alhamdulillah syukur ke hadrat Ilahi, kerana dengan izin dan hidayat-Nya, terlaksana dan siapnya laporan projek ini mengikut masa yang ditetapkan walaupun terdapat banyak dugaan dan rintangan yang dihadapi.

Terlebih dahulu ucapan ribuan terima kasih dan setinggi-tinggi penghargaan terutama kepada penyelia utama saya iaitu Dr. Zaleha binti Kassim di atas keperihatinan beliau dalam memberi cadangan, idea, nasihat, komen dan menyediakan kemudahan dari awal kajian hingga selesai laporan akhir ini.

Ucapan terima kasih juga diucapkan kepada semua kakitangan dan pembantu makmal Kolej Universiti Sains Dan Teknologi Malaysia di atas segala tunjuk ajar dan penyediaan peralatan yang digunakan dalam kajian ini. Seterusnya penghargaan ini juga ditujukan kepada para pustakawan KUSTEM dan kakitangan makmal biostatistik yang banyak membantu saya dalam penyediaan buku rujukan, journal dan tunjuk ajar dalam penggunaan perisian SPSS untuk mengemaskini data.

Tidak lupa juga kepada rakan-rakan seperjuangan terutama 'housemate' dan juga 'coursemate' yang banyak memberi sokongan dan bantuan kepada saya samada di lapangan dan juga di makmal.

Akhir sekali saya mengucapkan jutaan terima kasih kepada semua yang terlibat samada secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan projek ini. Jasa kalian tidak akan dilupakan dan akan dikenang sepanjang hayat. Terima kasih atas segalanya dan semoga Allah sahaja yang dapat membalasnya.



## ABSTRAK

Kajian taburan fauna bentik dalam pelbagai jenis sedimen di muara Sungai Terengganu ini telah dijalankan bagi mengkaji jenis-jenis fauna bentik yang terdapat di muara Sungai Terengganu dan hubungan jenis-jenis sedimen yang berlainan ke atas pengelumpukan pelbagai jenis fauna bentik. Sebanyak tiga kali penyampelan telah dilakukan menggunakan Grab Smith-McIntyre dengan melibatkan 15 stesen yang telah dipilih dan setiap stesen diambil tiga replikasi untuk analisis fauna bentik dan satu untuk analisis sedimen. Faktor persekitaran kawasan kajian iaitu suhu, saliniti, pH, oksigen terlarut dan kedalaman turut diukur. Dalam menganalisis data sedimen, purata saiz partikel, kurtosis dan kepencongan telah digunakan untuk pengelasan jenis sedimen tersebut. Keputusan yang diperolehi menunjukkan kebanyakan sedimen di kawasan kajian adalah dari jenis berpasir samada sangat kasar, kasar, halus dan berkelodak. Bagi taburan fauna bentik pula, terdapat 3 jenis famili yang dominan yang telah dikenalpasti iaitu Annelida, Arthropoda dan Aschelminthes. Kesemua filum ini bertaburan samada secara berkelompok, seragam dan rawak.

## ABSTRACT

A study on the distribution of benthic fauna in different type of sediment was carried out at Terengganu River estuary. Three field sampling were carried out in 15 stations in the estuary. Three replicates of sediment sample were obtained by using a Smith-McIntyre grab sample. Temperature, salinity, pH, dissolved oxygen and bottom depth were measured in situ. Sediments were classified into different types based on the mean particle size, kurtosis and skewness. The present results showed that most of sediment in the study area was very coarse, coarse, fine and muddy. As for the benthic faunal distribution, there were three dominant families identified that are Annelids, Arthropod and Aschelminthes. All phylum were distributed in the Patten of uniform, aggregated or random.