

KAJIAN TENTANG JENIS-JENIS IKAN DI HUTAN PAYA LAUT  
SUNGAI BEBAR, SUNGAI ROMPIN DAN SUNGAI ENDAU  
DI NEGERI PAHANG

LIM KOK CHAI

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA  
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU  
2002



KAJIAN TENTANG JENIS-JENIS IKAN DI HUTAN PAYA  
LAUT SUNGAI BEBAR, SUNGAI ROMPIN DAN SUNGAI  
ENDAU DI NEGERI PAHANG

Oleh

LIM KOK CHAI

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

Jabatan Sains Biologi  
Fakulti Sains dan Teknologi,  
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia  
Universiti Putra Malaysia Terengganu  
2002

1100024582

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai:

Lim, K.C. 2002. Kajian tentang jenis-jenis ikan di hutan paya laut Sungai Bebar, Sungai Rompin dan Sungai Endau di Negeri Pahang. Laporan Projek, Bacelor Sains (Kepujian) Biologi, Fakulti Sains dan Teknologi, Universiti Putra Malaysia Terengganu. 127p.

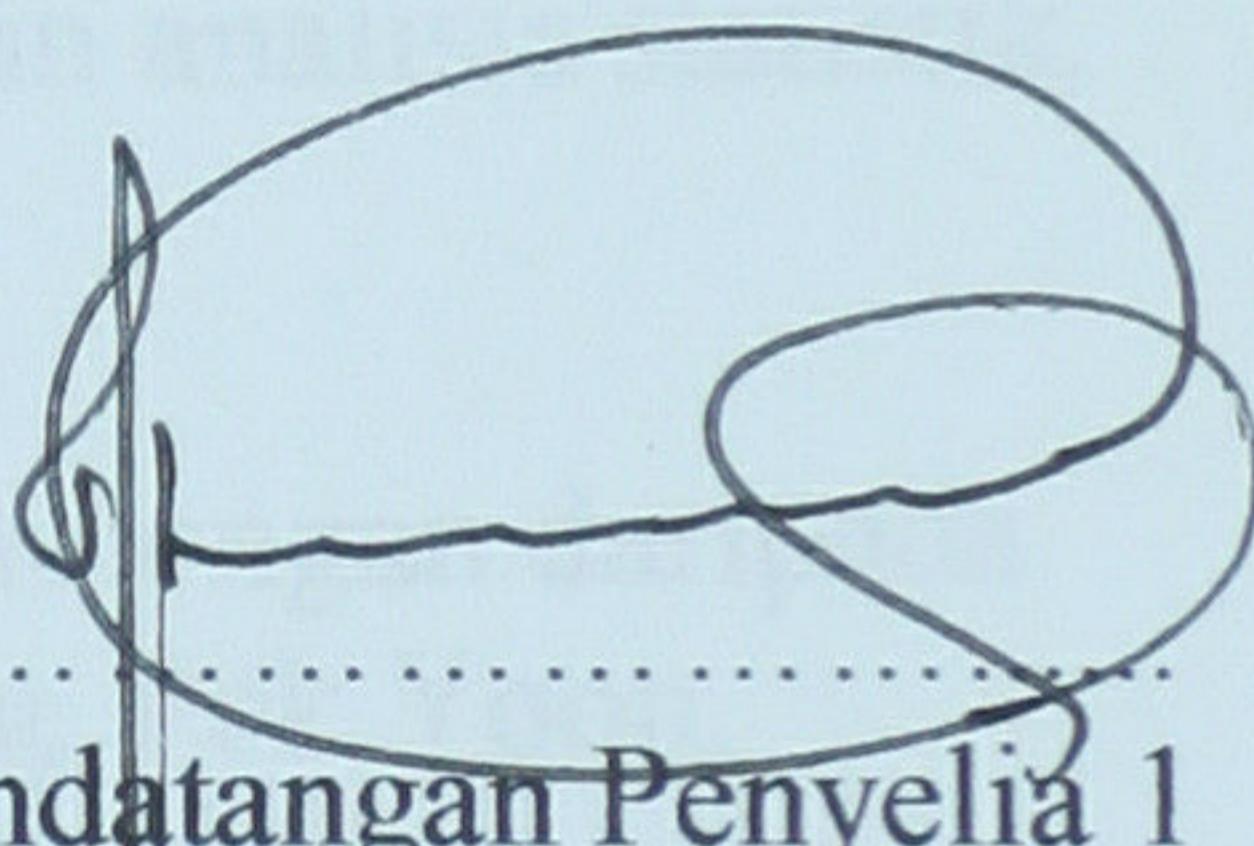
Tidak dibenarkan mengeluar ulang mana-mana bahagian dan kandungan laporan ini dalam apa juga bentuk dan dengan apa cara pun sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada penulis atau Penyelia Utama penulis tersebut.

**KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA  
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU**

**PENGAKUAN DAN PENGESAHAN**

Adalah ini diakui dan disahkan bahawa laporan projek penyelidikan tahun akhir bertajuk "Kajian Tentang Jenis-jenis Ikan Di Hutan Paya Laut Sungai Bebar, Sungai Rompin Dan Sungai Endau Di Negeri Pahang" oleh LIM KOK CHAI, no. matrik UK 3652 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 Bacelor Sains (Kepujian) Biologi di Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia, Universiti Putra Malaysia Terengganu.

Disahkan:



Tandatangan Penyelia 1  
Nama/Cop rasmi:

PROF MADYA DR. MOHD LOKMAN HUSAIN  
Pengarah  
Institut Oseanografi  
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia  
21030 Kuala Terengganu  
Terengganu Darul Iman.

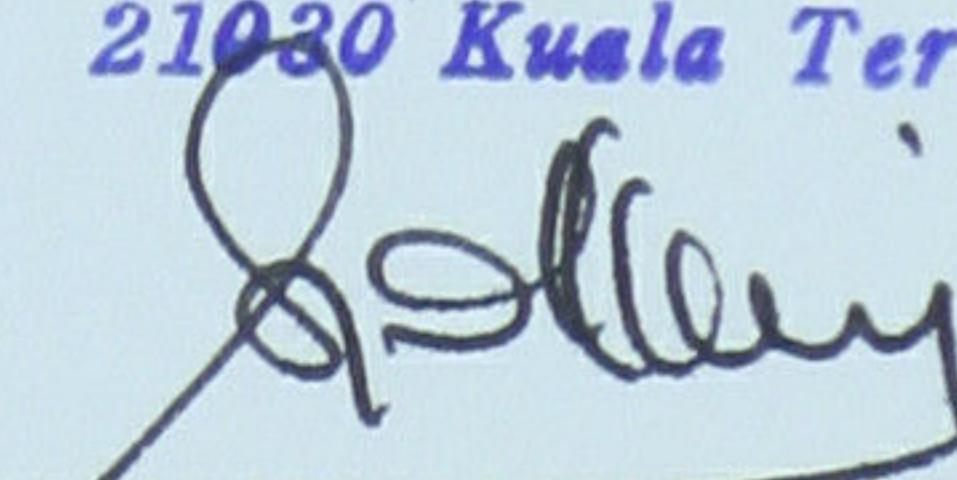
Tarikh: .....

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH

Tarikh: .....

Tandatangan Penyelia 2  
Nama/Cop rasmi:

Prof. Dr. Hj. Mohd Azmi bin Ambak  
Dekan  
Fakulti Sains dan Teknologi  
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia  
(KUSTEM)  
21030 Kuala Terengganu



Tandatangan Ketua Jabatan  
Nama/Cop rasmi:

PROF MADYA DR. SAYED MOHD ZAIN S. HASAN  
Ketua  
Jabatan Sains Biologi  
Fakulti Sains dan Teknologi  
Kolej Universiti Terengganu  
Mengabang Telipot  
21030 Kuala Terengganu

Tarikh: 21/3/2002

## **PENGHARGAAN**

Saya ingin mengambil kesempatan ini  
untuk melafazkan ribuan terima kasih kepada

Prof. Dr. Mohd Lokman Hj. Husain, selaku penyelia utama saya  
yang sudi mengorbankan masa untuk memberi bantuan  
dan nasihat kepada projek saya.

Ribuan terima kasih juga saya ingin rakamkan kepada  
penyelia kedua saya, Prof. Dr. Mohd Azmi Ambak  
yang sudi memberi panduan dan nasihat  
semasa projek ini dijalankan.

Ucapan terima kasih juga ingin saya ucapkan kepada  
En Sulong Ibrahim,  
pembantu makmal En. Johari Mohd Nor,  
En. Abdul Manaf Mat Diah dan En. Razarudin  
Atas segala tunjuk ajar yang diberi semasa kerja  
pensampelan dan analisis statistik.

Juga tidak saya lupakan jasa dan pertolongan daripada  
Boon Ket, Wee Leong, Lok Ping, Pek Yoon,  
Weng Lok, Chin Soon, Patrik,  
dan semua pihak yang memberi kerjasama  
untuk menyempurnakan projek saya.  
Ribuan terima kasih saya ucapkan.

Akhir sekali,  
saya ingin merakamkan ribuan terima kasih  
kepada semua ahli keluarga saya dan Hooi Ping  
atas sokongan moral dan kasih sayang  
yang mereka berikan kepada saya.

***Terima kasih***

## ABSTRAK

Kajian telah dijalankan di tiga batang sungai Negeri Pahang, Malaysia, iaitu Sungai Bebar, Sungai Rompin dan Sungai Endau. Tujuan kajian ini adalah untuk mengetahui taburan, diversity dan komposisi spesies ikan di setiap sungai kajian. Pukat tiga lapis telah dipasang di kawasan hutan paya laut yang dipilih bagi setiap sungai kajian. Terdapat enam stesen kajian di Sungai Bebar dan Sungai Rompin, hanya empat stesen kajian di Sungai Endau sahaja. Jumlah hasil tangkapan ikan bagi Sungai Bebar adalah sebanyak 133 ekor, manakala, hasil tangkap bagi Sungai Rompin dan Endau adalah masing-masing 127 dan 45 ekor. 28 jenis spesies ikan telah dikenalpasti dan 17 famili boleh didapati di ketiga-tiga sungai kajian. Antara famili-famili terebut adalah termasuk Ariidae, Ambassidae, Apogonidae, Bagridae, Centropomidae, Clupeidae, Engraulididae, Gobidae, Haemulidae, Mugilidae, Megalopidae, Pristigasteridae, Sciaenidae, Syngnathidae, Scatophagidae, Toxotidae dan Tetraodontidae. *Arius maculatus* merupakan spesies ikan paya yang paling dominan. Taburan dan diversiti spesies ikan bagi setiap sungai kajian dibincangkan. Hasil kajian menunjukkan bahawa jumlah tangkapan di kawasan hutan paya bakau minyak, *Rhizophora* sp. adalah lebih tinggi daripada yang lain dan sebab-sebab mengapa keadaan ini berlaku juga turut dibincangkan. Keluasan hutan paya laut dapat mempengaruhi jumlah bilangan ikan tetapi tidak mempunyai kesan dalam diversiti ikan paya laut.

## **ABSTRACT**

The mangrove of three Pahang rivers: (1) Bebar River; (2) Rompin River; and (3) Endau River, were studied with respect to fish species composition, diversity and distribution in each river. Trammel nets were set up in selected mangrove area of each river for one tidal cycle. Six stations were set in Bebar River and Rompin River, four stations in Endau River. The number of fish species sampled for these habitats were 133 from Bebar River, 127 from Rompin River and 45 from Endau River. Twenty-eight species of fish were identified and 17 families could be found in each river, the families were include: Ariidae, Ambassidae, Apogonidae, Bagridae, Centropomidae, Clupeidae, Engraulididae, Gobidae, Haemulidae, Mugilidae, Megalopidae, Pristigasteridae, Sciaenidae, Syngnathidae, Scatophagidae, Toxotidae and Tetraodontidae. This study showed that *Arius maculatus* from family Ariidae was the dominant fish species comparatively. The distribution and diversity of mangrove fish in each river is discussed. The result showed that the catch in the *Rhizophora sp.* zone is higher if compared to others. The widespread distribution of mangrove could affect fish abundance but not diversity.