

KAJIAN KUALITI AIR SUNGAI IBAI DAN SUNGAI TERENGGANU  
DAN KOMUNITI BIOLOGIKAL DI LUAR MUARA  
SUNGAI TERSEBUT

HASLAN KAMAL BIN KAMARUDDIN

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA  
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA  
SERDANG, SELANGOR

1995





**KAJIAN KUALITI AIR SUNGAI IBAI DAN SUNGAI TERENGGANU DAN  
KOMUNITI BIOLOGIKAL DI LUAR MUARA SUNGAI TERSEBUT.**

oleh

**HASLAN KAMAL BIN KAMARUDDIN**

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

**FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA  
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA  
SERDANG, SELANGOR  
1995.**

0260003408

1100023879

**1100023879**

**FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA  
PSF 499 - PROJEK DAN SEMINAR**

**BORANG PENGESAHAN DAN KELULUSAN LAPORAN AKHIR PROJEK**

Nama Pelajar: Haslan Kamal bin Kamaruddin

No Matrik : 32917

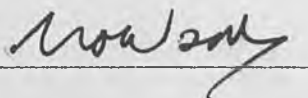
Nama Penyelia Utama : Prof. Madya Dr. Hj. Mohd Zaki Mohd Said

Nama Penyelia Kedua : Encik Aziz bin Arshad

Tajuk Projek : **Kajian Kualiti Air Sungai Ibai Dan Sungai Terengganu Dan Komuniti Biologikal di luar Muara Sungai Tersebut.**

Dengan ini disahkan bahawa saya telah menyemak laporan ini dan

- i. semua pembetulan yang disarankan oleh pemeriksa-pemeriksa telah dibuat, dan
- ii. laporan ini telah mengikut format yang diberikan dalam panduan PSF 499 - Projek dan Seminar, 1994. Fakulti Perikanan dan Sains Samudera, Universiti Pertanian Malaysia



(Tandatangan Penyelia Utama)

30 April 1995

(Tarikh)

0200003408

## PENGHARGAAN

Alhamdulillah, syukur kehadiran Allah s.w.t. kerana dengan izinNya projek ini telah dapat disiapkan.

Jutaan terima kasih diucapkan kepada Penyelia projek Professor Madya Dr.Hj.Mohd.Zaki Mohd.Said dan En.Aziz Arshad. Tidak lupa juga ucapan terima kasih kepada semua kakitangan Fakulti Perikanan dan Sains Samudera, UPM yang terlibat dalam projek ini.

Kejayaan ini juga adalah berkat doa bonda dan pengorbanan isteri dan anak-anak tersayang yang telah memberi dorongan, semangat dan kekuatan dalam menghadapi segala rintangan dan dugaan selama ini. Semoga Allah s.w.t memberi ganjaran yang sewajarnya kepada kita semua.

## ABSTRAK

Kajian kualiti air Sungai Ibai dan Sungai Terengganu telah dijalankan dengan menganalisa data kualiti air bermula daripada tahun 1990 hingga 1994. Kajian status komuniti biologikal juga dijalankan dengan mengambil sampel di luar kedua-dua muara.

Kajian kualiti air menunjukkan Sungai Ibai yang dikategorikan sebagai sangat tercemar oleh Jabatan Alam Sekitar telah menunjukkan peningkatan walaupun belum boleh dikategorikan sebagai bersih. Indeks Sungai Terengganu yang dikategorikan bersih telah merosot sedikit pada tahun 1992 dan 1993 tetapi meningkat semula pada 1994.

Indeks kepelbagaian di luar muara Sungai Ibai adalah lebih tinggi berbanding di luar muara Sungai Terengganu. Indeks kepelbagaian di luar muara Sungai Ibai ialah 0.912 dan Sungai Terengganu ialah 0.593. Famili dominan di luar muara Sungai Ibai ialah Spionidae manakala di luar muara Sungai Terengganu ialah Capitellidae.

## ABSTRACT

A study on water quality of Sungai Ibai and Sungai Terengganu estuaries was carried out by analyzing the water quality data since 1990 to 1994. A study on the status of biological communities was also carried out for both estuaries.

Water quality study showed that Sungai Ibai, which was categorized by Department of Environment as a very polluted river, is still in the same category although its water quality index has shown some improvement. Compared to Sungai Ibai, Sungai Terengganu which was categorized as a unpolluted river decreased in its water quality index for 1992 and 1993 but increased in 1994.

The diversity index of the biological community for Sungai Ibai estuary was higher than the Sungai Terengganu estuary. The index were 0.912 for Sungai Ibai and 0.593 for Sungai Terengganu estuary. The most dominant family in the Sungai Ibai estuary is Spionidae while Capitellidae is dominant in the Sungai Terengganu estuary.