

TABURAN HIDROKARBON DI LAUT CHINA SELATAN  
(Dari Pesisiran Kuantan hingga ke Pulau Tioman)

*Zulkifli Mahmood*  
1986/87

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDRA  
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA  
SERDANG  
SELANGOR



TABURAN HIDROKARBON DI LAUT CHINA  
SELATAN

(Dari Persisiran Kuantan  
hingga ke Pulau Tioman)

OLEH:-

ZULKIFLI MAHMOOD

Laporan ini merupakan sebahagian daripada  
keperluan untuk mendapatkan Bachelo Sains (Perikanan)

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA  
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA  
KUALA TERENGGANU  
TERENGGANU

1986/87

1000382917

*Khas buat bunda, adik Shiken, abang Din*

*serta kakak-kakak yang disayangi....*

## Penghargaan.

Penulis ingin mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan jutaan terima kasih kepada Dr. Law Ah Theem selaku penyelia projek yang telah memberi tunjukajar dan bimbingan yang berkesan dalam menjayakan projek ini.

Penulis juga ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada pihak JICA, ESSO dan Universiti Pertanian Malaysia yang telah membiayai dan menyediakan segala kemudahan-kemudahan peralatan yang perlu semasa kajian ini dijalankan. Tanpa bantuan dan kerjasama daripada mereka, projek ini mungkin tidak akan berjaya.

Akhir sekali, penulis tidak lupa untuk mengucapkan jutaan terima kasih kepada ibu yang telah mendorong dan memberi perangsang untuk menjayakan projek ini. Juga terima kasih kepada Azhar Othman serta kawan-kawan semua yang telah memberi pertolongan dan perangsang kepada penulis dalam menyiapkan projek ini.

Terima kasih.

## Abstrak

Tahap hidrokarbon dalam air laut dan sedimen yang diambil dari laut China Selatan bermula dari persisiran pantai Kuantan hingga ke Pulau Tioman ditentukan dengan menggunakan teknik "fluoropetrophotometric". 14 stesen telah dipilih untuk kajian ini. Tahap hidrokarbon dalam air laut didapati berjulat antara 9.49 ppb hingga 65.56 ppb. Purata tahap hidrokarbon pada kedalaman 1 meter, 30 meter dan 50 meter adalah 37.77 ppb, 36.67 ppb dan 38.42 ppb secara berturutan. Manakala untuk sedimen pula kandungan hidrokarbon adalah berjulat antara 10.73 mg/kg sedimen kering hingga 73.97 mg/kg sedimen kering dengan purata keseluruhan 44.10 mg/kg sedimen kering.

Tahap hidrokarbon dalam air laut dan sedimen untuk kajian ini adalah lebih rendah jika dibandingkan dengan apa yang didapati di persisiran pantai Kuala Terengganu.

Keputusan kajian menunjukkan bahawa paras air laut dalam kawasan kajian adalah berada pada tahap pencemaran yang sedikit manakala untuk sedimen pula ianya masih lagi belum dicemari.

## Abstract

The hydrocarbon level in sea water and sediments taken from South China Sea from The Coastal Waters off Kuantan to Pulau Tioman were determined by using "fluorospectrophotometric" technique. 14 stations were selected for this study. The hydrocarbon level in the sea water was in the range 9.49 ppb to 65.56 ppb. The mean level of hydrocarbon at 1 meter, 30 meter and 50 meter water depth were 37.77 ppb, 36.67 ppb and 38.42 ppb respectively. While for sediment, the content of hydrocarbon ranged from 10.73 mg/kg dry sediment to 73.97 mg/kg dry sediment with an overall mean of 44.10 mg/kg dry sediment.

The hydrocarbon level in sea water and sediment of the present study area were much lower than that detected in The Coastal Waters off Kuala Terengganu.

The results indicated that the water column of the present study area was slightly polluted with hydrocarbon where as the sediment was still considered as unpolluted.