

KAJIAN TABURAN DAN KELIMPAHAN NANOPLANKTON  
( DIATOM ) DI KAWASAN PERAIRAN VIETNAM,  
LAUT CHINA SELATAN

NORASEIZAN BINTI SALLEH

FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU  
TERENGGANU  
2000



1100024242

LP 29 FSGT 1 2000



1100024242

Kajian taburan dan kelimpahan Nanoplakton (Diatom) di kawasan perairan Vietnam, Laut China Selatan / Noraslizan Salleh.

PERPUSTAKAAN

KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
21030 KUALA TERENGGANU

1100024242

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Lihat sebelah

HAK MILIK  
PERPUSTAKAAN KUSTEM

LP  
29  
FSGT  
1 2000

## PENGHARGAAN

### KAJIAN TABURAN DAN KELIMPAHAN NANOPLANKTON (DIATOM) DI KAWASAN PERAIRAN VIETNAM, LAUT CHINA SELATAN

Untuk ini dapat dicantumkan dalam projek tahun akhir ini  
menerokai kewujudan dan keadaan dengan pelbagai pihak.

Pertama sekali, saya ingin merakamkan setiap orang penentuan dan  
dibentuk turut bantah kepada Prof. Dr. Lokman Shamsuddin sebaiknya memperkenalkan  
projek ini yang berasaskan mendalam dan berbahagian dalam penilaian hasil kerja.

OLEH

dalam mengambil peranan

**NORASLIZAN BINTI SALLEH**

Semeraya bagi mendapatkan pengalaman dan pengetahuan  
baru yang penting dan wajarnya. Selain itu, dia juga memberi maklumat  
dan penilaian dengan ketepatan serta teliti terhadap

Akhir sekali, saya ingin merakamkan  
Muhammad Limi bin Mohamad  
daripada keperluan untuk mendapatkan  
Ijazah Bacelor Sains Perikanan  
untuk diri. Pada kesempatan ini, saya

beri tahniah SEAFOOD yang bertaraf antarabangsa atas kerja mereka di Vietnam. Tidak kira bagaimana maklumat berapa pun yang mereka buat, Penyelidikan dan kerja mereka adalah suatu prestasi yang luar biasa. Selain itu, kerja mereka adalah suatu pengalaman yang berharga dan penting bagi kita semua.

Fakulti Sains Gunaan dan Teknologi  
**UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU**  
2000

**1100024242**

## PENGHARGAAN

Alhamdulillah, dengan izin Allah dan limpah rahmatnya maka projek tahun akhir ini dapat disempurnakan. Sesungguhnya kejayaan projek tahun akhir ini memerlukan komitmen dan bantuan daripada pelbagai pihak.

Pertama sekali, saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ribuan terima kasih kepada Prof. Dr. Lokman Shamsuddin selaku penyelia utama projek ini yang banyak memberi panduan, bimbingan dan perhatian serta dorongan dalam menjayakan projek ini.

Seterusnya buat suami tersayang (Mahamud bin Yusoh), bonda (Wan Imas binti Wan sulong) dan ayahanda (Salleh bin Haji Musa) serta semua ahli keluarga di atas segala dorongan dan sokongan yang tidak terhingga.

Akhir sekali, saya berasa sangat terhutang budi kepada Puan Kartini binti Mohammad, Linda serta kakitangan UPMT yang banyak memberi panduan dan tunjuk ajar. Pada kesempatan ini juga, saya ingin berterima kasih kepada krew kapal dan kakitangan SEAFDEC yang terlibat semasa pengambilan sampel di perairan Vietnam. Tidak lupa kepada rakan-rakan khasnya kepada Tini, Shen, Jalita, Razali, Roslan, Azril serta teman seperjuangan. Sokongan padu anda semua diucapkan ribuan terima kasih.

NORASLIZAN BINTI SALLEH

Bachelor Sains Perikanan (1997 / 2000)

## **ABSTRAK**

Satu kajian telah dijalankan ke atas taburan dan kelimpahan nanoplankton (diatom) di perairan Vietnam, Laut China Selatan. Penyampelan ini dijalankan pada 30 April hingga 29 Mei 1999. Sebanyak 21 stesen dipilih untuk kajian ini.

Kajian lebih tertumpu pada lapisan klorofil maksimum memandangkan lapisan ini mempunyai produktiviti yang tinggi. Penyampelan dilakukan masing-masing mengikut 3 zon iaitu zon pinggir pantai, zon pertengahan dan zon luar pantai.

Di dalam kajian ini, sebanyak 34 spesies telah ditemui. Kelimpahan yang paling ketara tinggi bagi keseluruhan diatom bagi setiap stesen adalah dicatatkan oleh *Thalassiosira* sp. yang mempunyai kepadatan purata sebanyak 2198.30 sel per liter. Purata kelimpahan yang paling rendah bagi spesies yang ditemui pula adalah 58.36 sel per liter iaitu *Nitzschia* sp.1.

Didapati juga taburan dan kelimpahan diatom tidak sekata di mana kelimpahan paling tinggi terdapat di bahagian pinggir pantai dan di lapisan klorofil maksimum. Manakala di kawasan zon pertengahan dan zon luar pantai kelimpahannya agak rendah, begitu juga pada lapisan-lapisan kajian yang lain.

## **ABSTRACT**

A study on the distribution and abundance of nanoplankton (diatom) was conducted in Vietnam waters of the South China Sea. The sampling was carried out from 30 April to 29 May 1999. Twenty-one station has been selected for this study.

The studies concentrate more on chlorophyll maximum layer as this area has high productivity. The sampling has been carried out in 3 zones which is nearshore, middle shore and offshore respectively.

A total of 34 species has been found in this study. The most dominant abundance of diatom collected during the study period was *Thalassiosira* sp., which the average of 2198.30 cell/litre for all station. The average for the lowest abundance species was 58.36 cell/litre, which is *Nitzschia* sp.1.

The distribution and abundance of diatom is not consistent where the most abundance of diatom was found at the nearshore and chlorophyll maximum layer. The lowest abundance was found in the middleshore and offshore zones and also at others studies layers.

|  |    |
|--|----|
| 1.1 Pendahuluan  | 13 |
| 1.2 Metodologi   | 13 |
| 1.3 Penemuan purifikasi diatom   | 14 |
| 1.4 Pengelahan sampai  | 15 |
| 1.5 Penemuan parameter faktor lingkungan   | 15 |
| 1.6 Penyelesaian dan   | 15 |
| 2.0 KESIMPULAN   | 16 |
| 2.1 Taburan dan kelimpahan nanoplankton (diatom) pada lapisan klorofil maksimum bagi setiap zon dengan menggunakan perayamanan | 16 |
| 2.2 Taburan dan kelimpahan nanoplankton (diatom) pada lapisan klorofil bagi 3 stesen terpilih                                  | 20 |