

TABURAN KLOROFIL DAN KAITANNYA DENGAN KELIMPAHAN
FITOPLANKTON DI SENTAR PERAIRAN PULAU PERHENTIAN
(PRA MONSUN)

ELMISUNIA ET HARITH

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA

2002/2003

1100024958

cln 1518

LP 9 FST 4 2003



1100024958

Taburan klorofil dan kaitannya dengan kelimpahan Fitoplakton di sekitar perairan Pulau Perhentian (Pra monsun) / Elmisuria Harith.



1100024958

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pengarang ELMISURIA HARITH		No. Panggilan LP 9	
Judul TABURAN KLOROFIL DAN KAITANNYA...		FST 4 2003	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan

9/27/10

LP
9
FST
H
2003

**TABURAN KLOOROFIL DAN KAITANNYA DENGAN KELIMPAHAN
FITOPLANKTON DI SEKITAR PERAIRAN PULAU PERHENTIAN
(PRA MONSUN)**

ELMISURIA BT HARITH

PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH

**FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA**

2002/2003

1100024953

**TABURAN KLOOROFIL DAN KAITANNYA DENGAN KELIMPAHAN
FITOPLANKTON DI SEKITAR PERAIRAN PULAU PERHENTIAN
(PRA MONSUN)**

**Oleh
ELMISURIA BT HARITH**

**Laporan projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan untuk mendapat Ijazah
Sarjana Muda Sains (Biologi Marin)**

**FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA**

2002

PENGHARGAAN
Assalamualaikum WBT.

Alhamdulillah saya kehadrat Allah S.W.T kerana dengan limpah kurniannya, dapat juga saya menyiapkan tesis ini.

Dikesempatan ini, ingin saya mengucapkan ribuan terima kasih yang tidak terhingga kepada Dr. Mohd Kamil bin Rashid dan Dr. Siti Aishah bt Abdullah selaku penyelia saya yang telah banyak memberi tunjuk ajar dan nasihat semasa proses menyiapkan tesis ini. Selain itu kalungan terima kasih juga buat Puan Kartini bt Mohamad dan Siti Nurdiana Jaafar yang telah memberi sokongan dalam menyiapkan tesis ini.

Terima kasih juga buat kedua ibu-bapa tersayang, Harith bin Yusof dan Rosnah bt Yusof serta adik-adik saya, juga buat tunang Syahrizal bin Zakaria yang telah memberi sokongan dan galakan.

Tidak dilupakan terima kasih ini untuk kakitangan Taman Laut iaitu En. Rahim Goriaman, En. Raja Adnan, En. Zahar dan untuk semua kakitangan Taman Laut yang membantu dalam urusan penyampelan.

Juga terima kasih yang tak terhingga pada kakitangan KUSTEM iaitu En. Sulaiman, En. Kamari, En. Johari, En. Shahrul dan semua kakitangan makmal oseanografi dan biodiversiti. Juga ucapan terima kasih buat teman seperjuangan, Salasiah, Nonie, Anum, Eny, Ros, Shasha, serta semua pelajar Biologi Marin tahun 3 sesi 2002/03. Semoga kita akan mendapat kejayaan dalam apa jua bidang yang diceburi. Insyaallah.

Akhir sekali, ucapan terima kasih untuk semua yang terlibat dalam menyiapkan tesis ini.

ABSTRAK

Satu kajian untuk menentukan kandungan klorofil-a, klorofil-b, klorofil-c dan karatenoid serta kaitannya dengan fitoplankton di Perairan Pulau Perhentian telah dijalankan di 15 stesen. Selain mengambil parameter biologi, parameter fizikal juga di ambil. Kandungan klorofil-a pada profil permukaan adalah 0.0268 mg/m^3 hingga 0.098 mg/m^3 dan bagi profil 5 meter ialah 0.0494 mg/m^3 hingga 0.2967 mg/m^3 . Bagi klorofil-b julat bacaan adalah 0.0252 mg/m^3 hingga 0.1365 mg/m^3 pada profil permukaan dan 0.0448 mg/m^3 hingga 0.2022 mg/m^3 pada profil 5 meter. Klorofil-c pula 0.0040 mg/m^3 hingga 1.337 mg/m^3 . Analisis untuk menentukan kepadatan fitoplankton diambil bagi melihat perkaitan dengan klorofil-a. Kumpulan fitoplankton yang mendominasi kawasan kajian adalah daripada kumpulan diatom. Antara genus yang dominan adalah *Rhizoselania*, *Bacteriastrum*, *Chaetoceros*, *Thalassionema* dan *Thalassiothrix*. Diikuti dinoflagelate, alga biru hijau dan silicoflagelate. Kandungan klorofil-a berkadar langsung dengan kepadatan fitoplankton. Kawasan pembangunan juga ada mempengaruhi kepadatan fitoplankton.

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the content of Chlorophyll-a, Chlorophyll-b, Chlorophyll-c and Carotenoid and their interaction with phytoplankton around Pulau Perhentian. This study covered 15 stations. Chlorophyll-a at the surface was 0.0268 mg/m³ to 0.098 mg/m³ while at 5 meter depth were 0.0494 mg/m³ to 0.2967 mg/m³. Chlorophyll-b was 0.0252 mg/m³ to 0.1365 mg/m³ at the surface and 0.0448 mg/m³ to 0.2022 mg/m³ at the 5 meter. Chlorophyll-c was 0.0040 mg/m³ to 1.337 mg/m³. Density of phytoplankton was positively correlated with concentration Chlorophyll-a. Diatoms dominate specified areas of study. The dominant genera were *Rhizoselania*, *Bacteriastrium*, *Chaetoceros*, *Thalassionema* and *Thalassiothrix*, followed by dinoflagellate, blue green Algae and silicoflagelates. Sampling stations with highly developed area showed high phytoplankton density.