

TABURAN MEIOBENTOS DI KAWASAN HUTAN PAYA LAUT,  
SETIU, TERENGGANU

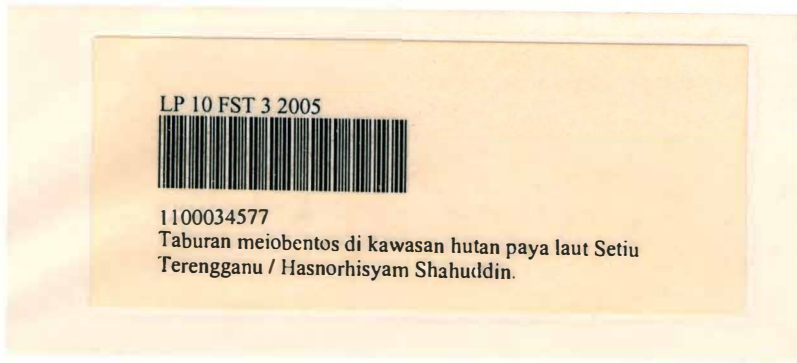
MASNOORISYAH B. SHAHIDDIN

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA

2005

198

1100034577



**PERPUSTAKAAN**  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
21030 KUALA TERENGGANU

1100034577

Lihat sebelah

HAK MILIK  
PERPUSTAKAAN KUSTEM

**TABURAN MEIOBENTOS DI KAWASAN HUTAN PAYA LAUT,  
SETIU, TERENGGANU**

**OLEH**

**HASNORHISYAM B. SHAHJUDDIN**

**Laporan Projek ini merupakan sebahagian  
daripada keperluan untuk mendapatkan  
Ijazah Sarjana Muda Sains Samudera**

**Fakulti Sains dan Teknologi  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA.**

**2005**

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai:

HasnorHisyam Shahuddin, M.A. 2005. Taburan Meiobentos di Hutan Paya Laut Setiu, Terengganu. Laporan Projek, Sarjana Muda Sains Samudera. Fakulti Sains Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia. 63p.

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

## SENARAI KANDUNGAN

PERKARA	MUKA
<b>BORANG PENGESAHAN</b>	<b>I</b>
<b>PENGHARGAAN</b>	<b>II</b>
<b>SENARAI JADUAL</b>	<b>III</b>
<b>SENARAI RAJAH</b>	<b>IV</b>
<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	<b>V</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>VI</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>VII</b>
<b>SENARAI KANDUNGAN</b>	
<b>1.0 PENGENALAN</b>	
1.1 Meiobentos	2
1.2 Hutan Paya Laut	4
1.3 Objektif	5
<b>2.0 ULASAN BAHAN RUJUKAN</b>	
2.1 Meiobentos	6
2.2 Kepentingan Meiobentos	7
<b>3.0 METODOLOGI</b>	
3.1 Kawasan Kajian	9
3.2 Penyempelan di Lapangan	11
3.3 Pemprosesan di Makmal	13

<b>PERKARA</b>	<b>MUKA</b>
<b>4.0 KEPUTUSAN</b>	
4.1 Faktor Persekitaran	17
4.1.1 Suhu	18
4.1.2 Saliniti	19
4.1.3 Oksigen Terlarut	20
4.1.4 pH	21
4.2 Perbandingan Kepadatan Meiobentos	22
4.3 Taburan Komposisi	32
4.4 Perbandingan Nilai Kekayaan, Keserataan Dan Kepelbagaian.	34
<b>5.0 PERBINCANGAN</b>	36
<b>6.0 KESIMPULAN</b>	40
<b>7.0 RUJUKAN</b>	42
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>VITAE KURIKULUM</b>	

**PENGAKUAN DAN PENGESAHAN LAPORAN  
PROJEK PENYELIDIKAN I DAN II**

Adalah dengan ini diakui dan disahkan bahawa penyelidikan bertajuk:

“Taburan Meiobentos di Hutan Paya Laut Setiu, Terengganu” oleh HASNORHISYAM BIN SHAHUDDIN, No. Matrik UK 6407 telah diperiksa dan semua pembedaan yang disarankan telah dilakukan. Laporan ini dikemukakan kepada Jabatan Sains Samudera sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan memperoleh Ijazah Sarjana Muda Sains Samudera, Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia.

Disahkan oleh:



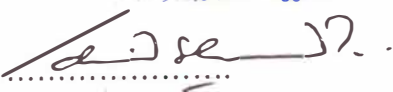
Penyelia Utama

Nama: DR. ZALEHA KASSIM

Cop Rasmi:

Tarikh: 23.3.2005

**Dr. Zaleha Binti Kassim**  
Pensyarah  
Jabatan Sains Samudera  
Fakulti Sains dan Teknologi  
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia  
21030 Kuala Terengganu.



Ketua Jabatan Sains Samudera

Nama: **DR. AHMAD SHAMSUDDIN B. AHMAD**  
Ketua

Cop Rasmi: Jabatan Sains Samudera  
Fakulti Sains dan Teknologi  
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia  
21030 Kuala Terengganu

Tarikh: 4/4/05

## PENGHARGAAN

Saya dengan ikhlas ingin menyatakan rasa syukur ke hadrat ilahi kerana dengan limpah rahmat-Nya dapat saya menjalankan kajian projek penyelidikan tahun ini dengan jayanya. Jutaan terima kasih ayahanda dan bonda yang berada jauh di mata tapi sentiasa mendoakan kejayaan serta memberi dorongan kepada saya. Tidak lupa saya ingin merakamkan ribuan terima kasih kepada Dr. Zaleha Kassim selaku penyelia saya kerana banyak membantu dalam segala urusan serta memberi tunjuk ajar sepanjang projek ini dijalankan.

Turut ditujukan ucapan ini kepada Cik Bibi Sharina banyak membantu dalam kaedah penyampelan di Setiu. Selain itu ucapan ini juga diberikan kepada En Abdul Rahman, selaku pegawai sains di Makmal Meziium Biodiversiti, yang membenarkan saya menjalankan analisis sampel di makmal Muzeium Biodiversiti.

Ucapan terima kasih ini turut betujukan kepada rakan-rakan yang turut sama berada di bawah pimpinan Dr. Zaleha bt. Kassim untuk menjalankan projek penyelidikan tahun akhir, yang banyak membantu dan memudahkan projek penyelidikan ini. Terima kasih juga kepada rakan-rakan yang membantu dalam menyiapkan laporan projek penyelidikan ini dan juga kepada sesiapa yang turut terlibat secara langsung ataupun tidak.



## SENARAI JADUAL

<b>PERKARA</b>	<b>MUKA</b>
Jadual 3.1 Kawasan Kajian	9
Jadual 4.1 Faktor Persekitaran	17
Jadual 4.2 Kepadatan Mengikut Stesen	23
Jadual Indeks	38

## **SENARAI RAJAH**

<b>PERKARA</b>	<b>MUKA</b>
Rajah 3.1 Kawasan Kajian	10
Rajah 3.2 Kawasan Kuadart	12
Rajah 3.3 Teknik Penapisan Bentos	14
Rajah 4.1.1 Suhu	18
Rajah 4.1.2 Saliniti	19
Rajah 4.1.3 Oksigen Terlarut	20
Rajah 4.1.4 pH	21
Rajah 4.2 Perbandingan Kepadatan	21
Rajah 4.3 (a-b) Taburan Meiobentos Mengikut Kaudrat	33
Rajah 4.4 (a-b) Kekayaan, Keserataan dan Kepelbagaian	34

## SENARAI LAMPIRAN

<b>PERKARA</b>	<b>MUKA</b>
Analisis Anova	
Pulau Che Hamid	44
Pulau Besar	46
Pulau Busung	48
Pulau Semut	50
Pulau Gemia	52
Pulau Telaga Tujuh	54
Pulau Che Him	56
Pulau Wan Embung	58
Kuala Katup	60
Perbandingan Stesen	62

## **Abstrak**

Satu kajian ekologi meiobentos yang mendiami kawasan hutan payau laut di Lagun Setiu telah dijalankan. Kajian ini bertujuan untuk menentukan kepadatan dan kepelbagaiannya. Kepelbagaian meiobentos didapati berjangka antara 0.822 hingga 1.62 spesis per 10 cm<sup>2</sup>. Sementara itu nilai kekayaan spesis adalah diantara 0.903 hingga 1.208. Nilai keserataan adalah diantara 0.885 hingga 0.928 dan nilai kepadatan adalah diantara 143 hingga 269 individu per 10 cm<sup>2</sup>. Sejumlah lapan taksa meiobentos yang sering dijumpai di kawasan kajian telah dikenal pasti iaitu Nematoda, Polychaeta, Ctenophora, Tardigrada, Ostracoda, Naupli, Cladocera, Oligochaeta serta beberapa spesis lain.

## **Abstract**

Studies about ecological meiobenthos that live in Lagoon Setiu have been done. The aim of this study determines the diversity and density of meiobenthos that live in Lagoon Setiu. The diversity of meiobenthos is in range 0.822 to 1.183 individual/10 cm<sup>2</sup>. Meanwhile for richness value is from 0.903 to 1.208. For the evenness value is 0.885 to 0.928 and for the density is between 173 to 269 individual/10 cm<sup>2</sup>. There are eight species of meiobenthos that regularly found in Lagoon Setiu. Nematode, Polychaeta, Cylcopoida, Tardigrada, Ostracoda, Naupli, Cladocera, Oligochaeta and other.