

PERUBAHAN CIRI-CIRI SEDIMENT TERHADAP MUSIM DAN
KADAR PEMENDAPAN DI HUTAN PAYA BAKAU PAKA,
TERENGGANU, MALAYSIA.

KARTHIGEYAN A/L VEERASAMY

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA
2003

1100024844

cn 1484

LP 12 FST 7 2003



1100024844

Perubahan ciri-ciri sedimen terhadap musim dan kadar pemendapan di Hutan PayaBakau Paka, Terengganu, Malaysia / Karthigeyan a/l Veerasamy.



1100024844

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
(KUSTEM) cn 1484

Pengarang	No. Panggilan		
KARTHIKEYAN	LP 12		
Judul PERUBAHAN CIRI-CIRI PASOKAN SEDIMEN	2003		
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
1/3/10	1484	1100024844	

30/3/10

2003

**PERUBAHAN CIRI-CIRI SEDIMENT TERHADAP MUSIM DAN KADAR
PEMENDAPAN DI HUTAN PAYA BAKAU PAKA, TERENGGANU,
MALAYSIA.**

OLEH:
KARTHIGEYAN A/L VEERASAMY

Laporan Projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan untuk mendapatkan
Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan (Sains Samudera)

JABATAN SAINS SAMUDERA
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA
KUALA TERENGGANU, TERENGGANU
2002 / 2003

1100024844

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai :

Karthigeyan.V. 2003. Perubahan Ciri-ciri Sedimen Terhadap Musim Dan Kadar Pemendapan Di Hutan Paya Bakau Paka, Terengganu. Laporan Projek, Sarjana Muda Sains (Sains Samudera), Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia, Terengganu. 104 p.

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

LP
12
FST
7
200

PENGHARGAAN

Setelah mengharungi segala rintangan sepanjang menjalankan projek ini saya mengambil kesempatan untuk mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan saya kepada Dr. Kamaruzzaman Yunus selaku penyelia projek dan Dr. Ahmad Shamsudin yang banyak memberi tunjuk ajar, pertolongan dan dorongan yang amat bermakna bagi saya untuk menyiapkan tesis ini. Saya juga ingin merakamkan penghargaan buat kepada semua kakitangan Makmal Oseanografi dan bahagian perkapalan yang tidak jemu memberikan tunjuk ajar dan banyak membantu dalam menjayakan pelbagai analisis dalam makmal dan juga di kawasan sampling.

Tidak terlupa juga buat disanjungi ayahanda dan bonda (En.Veerasamy & Lalitha), abang (En.Seenivasan & Santhakumari), adik Janaki.V dan tersayang Sweta yang banyak memberi dorongan dan nasihat dalam menempuh pelbagai dugaan dan rintangan hingga siapnya tesis ini. Tidak lupa juga kepada rakan serumah dan rakan seperjuangan (Fathy, Willy, James, Ong, Hik Hoy, Siang, Kim, San-San, Benny, Jenny, Su Him, Jan dan Wak) yang banyak memberi idea-idea yang maklumat yang berguna dalam projek ini.

Teristimewa buat saudari Deepa Pillai A/P Ramakrishna Pillai yang banyak memberikan kata-kata perangsang dan dorongan yang amat saya perlukan untuk memberikan sepenuh tumpuan bagi menjayakan projek akhir ini.

ABSTRAK

Sedimen permukaan setebal 1-3 sm di kutip pada 6 transet (60 stesen) di hutan paya bakau muara sungai Paka dijalankan bagi menentukan cirri-ciri sedimen. Analisa saiz partikel dilakukan bagi melihat perubahan corak pemendapan enapan mengikut perubahan musim. Penganalisaan elemen kimia dilakukan dengan menggunakan ditentukan dengan menggunakan alat ICP-MS dan purata kepekatan elemen kimia yang diperolehi ialah Mn 112.38 ppm, Cu 18.17 ppm, Zn 44.90 ppm dan Pb 24.03 ppm. Kadar sedementasi diukur bagi mengetahui kadar pemendapan sedimen. Li digunakan dalam normalisasi elemen-elemen kimia bagi menentukan sumber elemen-elemen tersebut daripada sumber elemen-elemen tersebut samada daripada sumber antripogenik atau semulajadi. Kebanyakkan elemen-elemen kimia dalam kajian ini wujud secara sumber semulajadi.

ABSTRACT

Surface layer of 1-3 cm sediment were collected from 6 transects (60 stations) in mangrove forest of Paka river to determine the characteristic of sediment .Particle size were studied to determine the temporal sediment pattern in study area. The analyses of chemical elements were made with the ICP-MS and the average concentration of Mn 112.38 ppm, Cu 18.17 ppm, Zn 44.90 ppm and Pb 24.03 ppm. Accretion of the sediment was taken to know the accretion rate in Paka river mangrove forest. Normalization by Li was done in order to determine the source of element, either from natural or anthropogenic sources. Most elements in study area were more influenced by the natural processes.