

1100024835

clw 1475

LP 2 FST 7 2003



1100024835

Kajian ciri-ciri sedimen permukaan dan kadar pemendapan di kawasan hutan paya bakau daerah Setiu, Terengganu / Alimin Hasan.



1100024835

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pengarang ALIMIN HASAN		No. Panggilan LP 2	
Judul KAJIAN CIRI-CIRI SEDIMEN PERMUKAAN		FST 7 2003	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
10/2/10	4.30 PM	11018230	<i>[Signature]</i>

clw 1475

30/3/10

LP

FST 7

**KAJIAN CIRI-CIRI SEDIMEN PERMUKAAN DAN KADAR PEMENDAPAN DI
KAWASAN HUTAN PAYA BAKAU DAERAH SETIU, TERENGGANU**

Oleh

ALIMIN BIN HASAN

**Laporan projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan untuk
mendapatkan Ijazah Bachelo Sains (Sains Samudera)**

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

TERENGGANU

2002

1100024835

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai :

Alimin, H. 2002. Kajian ciri-ciri sedimen permukaan dan kadar pemendapan di kawasan hutan paya bakau daerah Setiu, Terengganu. Laporan Projek Tahun Akhir. Fakulti Sains Dan Teknologi, Universiti Putra Malaysia Terengganu, Malaysia. 53p.

PENGHARGAAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah Subhanahu wata'ala, Tuhan Seru Sekalian Alam serta selawat dan salam ke atas Nabi Junjungan kerana dengan limpah kurniaNya dapatlah saya menyiapkan tesis ini dengan jayanya.

Terima kasih yang tidak terhingga kepada Ayahanda Hasan Bin Said dan Bonda Khadijah Binti Mat Saat serta keluarga kerana sentiasa memberi dorongan dan perangsang kepada saya sepanjang pengajian di sini.

Jutaan terima kasih juga ditujukan kepada Penyelia Utama saya, iaitu Prof. Madya. Dr. Mohd Lokman Bin Husain di atas segala panduan, nasihat dan tunjuk ajar yang amat berguna kepada dalam menyiapkan tesis ini. Tidak lupa juga kepada En. Sulong Bin Ibrahim selaku Penyelia Kedua yang banyak menyumbang dalam kajian ini.

Dalam ruangan ini juga, saya ingin mengucapkan berbanyak terima kasih kepada En. Razarudin Bin Ibrahim (Pegawai Sains, INOS) dan semua kakitangan FST, Net loab, Makmal Oseanografi yang banyak memberikan pertolongan dalam kajian saya yang tidak seperti ini.

Tidak dilupakan juga kepada teman-teman serumah di 'BMT' iaitu Abang Rosli, Fakrul, Baxri, Ismail, Yusran dan Irwan kerana sentiasa memberikan pertolongan kepada saya dalam menyiapkan tesis.

Dan, kepada sesiapa jua yang terlibat samada secara langsung atau tidak langsung dalam proses saya menyiapkan tesis, saya ucapkan terima kasih yang tidak terhingga dan hanya Allah yang mampu membalas segala jasa anda itu.

Sekian, wassalam.

ABSTRAK

Kajian pemendapan di permukaan paya bakau adalah penting untuk memahami proses dan dinamik perubahan yang berlaku ke atas permukaan kawasan hutan paya bakau. Sehubungan dengan itu, satu kajian corak pemendapan di permukaan paya bakau telah dijalankan di paya bakau daerah Setiu, Terengganu. Sebanyak 50 stesen telah dipilih dan ditandakan. Sebanyak 100 sampel telah dikutip pada awal dan akhir kajian manakala bacaan pemendapan diambil setiap bulan selama enam bulan. Tujuan kajian dijalankan adalah untuk menentukan corak pemendapan di kawasan permukaan paya bakau, taburan saiz sedimen dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Kadar pemendapan purata yang diperolehi adalah 0.23 cm per bulan. Corak pemendapan dan taburan saiz sedimen didapati berbeza mengikut tempat dan bergantung kepada pengaruh pasang surut, jarak dari gigi air dan liputan tumbuhan bakau itu sendiri. Kadar pemendapan adalah paling tinggi di zon hadapan paya bakau dan semakin menurun menuju ke zon belakang paya bakau. Manakala parameter sedimen sedimen iaitu % selut-liat, min saiz (ϕ), sisihan piawai (ϕ) dan kepencongan mempunyai perhubungan dengan jarak dari mulut muara. Semakin jauh sesuatu kawasan dari mulut muara, maka saiz sedimen semakin halus, % selut-liat semakin bertambah, nilai penyisihan semakin bertambah dan kepencongan semakin negatif.

ABSTRACT

Study on sedimentation rate on the surface mangrove is conducted to understand the process and dynamic changes that occurred on the surface of the mangrove. Therefore, study on sedimentation pattern have been conducted in the mangroves of Setiu, Terengganu. The objective of this study is to determine the pattern of accretion rate in the mangrove and to determine the sediment distribution characteristics. Fifty station points were set up at the study area. A total of 100 samples were collected during this study period. Generally, the accretion rate on this study area is 0.23 cm/month. Results show that accretion rate and distribution of mangrove sediment was differed between transects. This may have been caused by the tidal cycle, distance from water's edge and species dominance. Accretion rate is high at the front mangrove compared to the back mangrove. In addition, the percentages of silt and clay, mean size (ϕ), skewness (ϕ) and sorting (ϕ), shows a relation to the distance from the estuary.