



1100054358

Perpustakaan Sultanah Nur Zahirah (UMT)  
Universiti Malaysia Terengganu



LP 30 FMSM 2 2007



1100054358

Kajian taburan saiz sedimen, kepelbagaiannya komposisi kimia dan perubahan profil pantai di sepanjang pantai Dungun / Noor Salina Wati Abu Kasin.

PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH  
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU (UMT)  
21030 KUALA TERENGGANU

2030 ROALD TERENGANO  
1100054358

Iihat Cahaloh

KAJI MILIK  
PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH UMT

KAJIAN TABURAN SAIZ SEDIMENT, KEPELBAGAIAN KOMPOSISI KIMIA DAN  
PERUBAHAN PROFIL PANTAI DI SEPANJANG PANTAI DUNGUN.

Oleh  
NOOR SALINA WATI BINTI ABU KASIN

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi keperluan untuk  
mendapatkan Ijazah Sarjana Muda Sains (Sains Samudera)

FAKULTI PENGURUSAN MARITIM DAN SAINS MARIN  
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU  
MALAYSIA  
2007

1100054358

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai:

Noor Salina Wati, A.K. 2007. Taburan saiz sedimen, kepelbagaian komposisi kimia dan perubahan profil pantai di sepanjang pesisiran Pantai Dungun, Terengganu. Laporan Projek, Sarjana Muda Sains ( Sains Samudera ), Fakulti Pengurusan Maritim dan Sains Marin, Universiti Malaysia Terengganu. 110p.

Tidak dibenarkan mengeluarkan ulangan mana-mana bahagian dan kandungan laporan ini dalam apa jua bentuk dan dengan apa jua cara pun sama ada dalam bentuk elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau sebarang cara lain sebelum mendapat izin secara bertulis daripada penulis atau penyelia utama penulis tersebut.



**JABATAN SAINS MARIN  
FAKULTI PENGURUSAN MARITIM DAN SAINS MARIN.  
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU**

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

Adalah ini diakui dan disahkan bahawa laporan penyelidikan bertajuk :

**TABURAN SAIZ SEDIMENT, KEPELBAGAIAN KOMPOSISI KIMIA DAN PERUBAHAN PROFIL PANTAI DISEPANJANG PANTAI DUNGUN** oleh **NOOR SALINA WATI BT ABU KASIN** No. Matrik : UK 9896 telah diperiksa dan semua pembetulan yang disarankan telah dilakukan. Laporan ini dikemukakan kepada Jabatan Sains Samudera sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan memperolehi Ijazah Sarjana Muda Sains (Sains Samudera), Fakulti Pengurusan Maritim dan Sains Marin, Universiti Malaysia Terengganu.

Disahkan oleh :

Penyelia Utama

Nama : **PROF. MADYA DR. ROSNAN YAACOB**  
Timbalan Pengarah  
Institut Oseanografi  
Cop Rasmi : Universiti Malaysia Terengganu (UMT)  
21030 Kuala Terengganu, Terengganu.

Tarikh : **29/4/2007**

Disahkan oleh :

Penyelia Kedua

Nama : **DR. NOR ANTONINA ABDULLAH**  
Pensyarah  
Jabatan Sains Marin  
Cop Rasmi : Fakulti Pengajian Maritim dan Sains Marin  
Universiti Malaysia Terengganu  
(UMT)

Tarikh : **29 April 2007**

Ketua Jabatan Sains Samudera

Nama : **DR. RAZAK ZAKARIYA**  
Ketua Jabatan Sains Marin  
Fakulti Pengajian Maritim dan Sains Marin  
Universiti Malaysia Terengganu  
(UMT)

Tarikh : **9/5/07**

## **PENGHARGAAN**

Bersyukur saya ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah kurnia-Nya dapat saya menyiapkan projek ini dalam tempoh yang ditetapkan. Pertama sekali, saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan terutamanya kepada penyelia saya iaitu Prof. Madya Dr. Rosnan bin Yaacob di atas bimbingan, keperihatian dan tunjuk ajar yang diberikan kepada saya. Saya juga ingin mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan kepada penyelaras projek tahun akhir saya iaitu Dr. Nor Antonina binti Abdullah bimbingan yang diberikan kepada saya.

Seterusnya, terima kasih kepada kedua ayahanda dan bonda yang dikasihi Encik Abu Kasin bin Aziz dan Puan Halimah binti Zakaria yang sentiasa memberi semangat serta dorongan yang tidak putus-putus dalam menyiapkan projek ini. Tanpa semangat dan dorongan daripada kalian, mungkin saya sudah berputus asa sejak dari awal lagi untuk menyiapkan projek ini.

Tidak lupa juga, penghargaan ini ditujukan kepada Encik Raja, Encik Kamari, Encik Kamarun dan Encik Suliman. Terima kasih di atas pertolongan yang diberikan sama ada semasa di dalam makmal atau di luar makmal. Tidak ketinggalan juga, terima kasih kepada Encik Sainol di atas tunjuk ajar yang telah diberikan. Segala tunjuk ajar anda banyak membantu saya untuk menyiapkan projek ini.

Khusus buat kawan-kawan satu penyelia, Intan, Aisyah, Miza, Zaini, Khairol, Farizal dan Azfar, terima kasih di atas bantuan selama ini tidak kira semasa dalam makmal, di tempat kajian maupun di dalam kelas. Khusus buat kawan-kawan satu rumah, Aida, Jaja, Shida, Lin dan Maiza, terima kasih diucapkan kerana sudi memahami keadaan diri ini. Buat kawan-kawan lain secara umumnya terima kasih di atas bantuan anda semua. Saya tidak akan melupakan segala bantuan daripada semua orang yang terlibat dalam projek ini. Sekalung penghargaan buat anda semua. Terima kasih.

**Wassalam,**

**Eyna.**

## ABSTRAK

Kajian taburan saiz sedimen, kepelbagaiannya komposisis kimia dan perubahan profil pantai telah dijalankan di Pantai Kampung Rantau Abang hingga Pantai Kampung Sura Tengah, Dungun, Terengganu. Kajian ini dijalankan bagi mengetahui perbezaan tabuan saiz sedimen, komposisi dan bentuk profil pantai di setiap stesen kajian. Di sepanjang kedua-dua pantai tersebut, stesen kajian telah dibahagikan kepada lapan stesen di mana jarak bagi setiap stesen adalah 1.5 km hingga 1.8 km. Penyampelan di setiap stesen tersebut dilakukan sebanyak empat kali iaitu pada bulan September 2006, November 2006 dan Januari 2007. Penyampelan bagi data profil pantai merangkumi kawasan berm sehingga kawasan *low tide* (LT) pantai. Bagi tujuan analisis sedimen pula, penyampelan dilakukan dari kawasan *high tide* (HT), *mid tide* (MT) dan *low tide* pantai. Sepanjang tempoh kajian, perubahan profil pantai yang berlaku di setiap stesen sentiasa berubah mengikut masa. Dalam kajian ini juga didapati bahawa pasir kasar, sisihan hampir sempurna, kepencongan sangat negatif dan kurtosis paling leptokurtik telah mendominasi kawasan kajian. Julat purata min didapati di antara 0.40 phi hingga 1.03 phi; julat purata sisihan ialah antara 0.49 phi hingga 0.82 phi; julat purata bagi kepencongan pula adalah antara -0.09 hingga 0.18 manakala julat purata bagi kurtosis adalah 3.06 hingga 4.79. Julat kecerunan pantai sepanjang tempoh kajian adalah antara  $4.43^\circ$  hingga  $9.09^\circ$ . Komposisi unsur kimia pula terdiri daripada kuarza dan felspar.

## ABSTRACT

Study on the grain size distribution, a variation of chemical composition and the changes of beach profile was conducted at Pantai Kampung Rantau Abang to Pantai Kampung Sura Tengah, Dungun, Terengganu. This study was carried out in order to determine the grain size distribution, a variation of chemical composition and the changes of beach profile at several stations. Along both of the beach, they were consisted of eight stations with an interval distance between 1.5 km to 1.8 km. Sampling at each station was conducted four times which was in September 2006, November 2006 and January 2007. Sampling of beach profile data was carried out from the berm area until the low tide (LT) area. For the sediment analysis, sampling was done from the high tide (HT), mid tide (MT) and low tide area of the beach. The beach profile at each station change continuously with time. In this study, grain sand, moderately well sorted, very negatively skewed and very platykurtic were dominate at study area. The range of mean average was between 0.40 phi to 1.03 phi; the range of sorting average was between 0.49 phi to 0.82 phi; the range of skewness average was between -0.09 to 0.18 and the range of kurtosis average was between 3.06 to 4.79. The range of beach slope during this study is between 4.43° to 9.09°. The composition of chemical in study area is quartz and feldspar.