

KAJIAN MORFOLOGI PANTAI DI KAWASAN PESISIRAN  
PANTAI TANJUNG DEMONG DAN KUALA BESUT,  
TERENGGANU

ABDUL HAKIM BIN MOHD IDRIS

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA  
TERENGGANU

2003



1100024834

4N 1474  
Perpustakaan  
Kolej Universiti Sains Dan Teknologi Malaysia (KUSTEM)

LP 1 FST 7 2003



1100024834  
Kajian morfologi pantai di kawasan pesisiran pantai Tanjung Demong dan Kuala Besut, Terengganu / Abdul Hakim Mohd Idris.



1100024834

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pencarang <b>ABD HAKIM M. IDRIS</b>		No. Panggilan <b>4N 1474</b>	
Judul <b>KAJIAN MORFOLOGI PANTAI</b>		No. Panggilan <b>LP 1</b>	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan

30/3/10

LP 1  
FST 7  
2003

**KAJIAN MORFOLOGI PANTAI DI KAWASAN PESISIRAN  
PANTAI TANJUNG DEMONG DAN KUALA BESUT,  
TERENGGANU.**

**ABDUL HAKIM BIN MOHD IDRIS**

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

**2003**

**1100024834**



*Khas untuk..*

*Arwah abah*

*Terutama*

*Bonda dan ahli keluarga yang tersayang*

*serta teman istimewa..*

*Terima kasih di atas segala nasihat, idea dan sokongan yang diberikan.*

*Sesungguhnya kalian semua amat bermakna dalam hidupku.*

**KAJIAN MORFOLOGI PANTAI DI KAWASAN PESISIRAN  
PANTAI TANJUNG DEMONG DAN KUALA BESUT,  
TERENGGANU.**

oleh

**ABDUL HAKIM BIN MOHD IDRIS**

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

**Fakulti Sains dan Teknologi**

**KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA**

**TERENGGANU**

**2003**

KAJIAN MORFOLOGI PANTAI DI KAWASAN PESISIRAN  
PANTAI TANJUNG DEMONG DAN KUALA BESUT,  
TERENGGANU.

oleh

ABDUL HAKIM BIN MOHD IDRIS

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

Laporan ini hendaklah dirujuk sebagai :

Abdul Hakim, M. I. 2003. Kajian morfologi pantai di kawasan pesisiran pantai Tanjung Demong dan Kuala Besut, Terengganu. Laporan projek, Ijazah Sarjana Muda Sains ( Sains Samudera ), Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia, Terengganu. 96p.

Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian dan kandungan laporan ini dalam apa jua 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.

4  
1  
79  
20

## PENGHARGAAN

Alhamdulillah, setinggi-tinggi ucapan kesyukuran kehadiran Allah S.W.T kerana dengan rahmat dan kurniaNya, dapat juga saya menyiapkan laporan projek tahun akhir ini seperti yang ditetapkan bagi memenuhi syarat untuk bergraduat. Di kesempatan ini ingin saya merakamkan penghargaan yang tidak terhingga terutamanya kepada En. Rosnan Bin Yaacob selaku penyelia utama, En. Hazamri Bin Harith dan En. Azam Bin Yaacob yang telah banyak membantu dan memberi bimbingan serta tunjuk ajar dalam merealisasikan penghasilan laporan projek dari awal sehingga akhir pelaksanaan projek ini.

Teristimewa buat bonda Saliha dan ahli keluarga yang tersayang yang mana pengorbanan, dorongan dan galakan serta kepercayaan yang kalian berikan selama ini dalam menjayakan projek ini. Buat arwah abah, nasihatmu masih tersemat di sanubariku, terima kasih dan rasa terkilan kerana tidak dapat melihat kejayaan anakmu ini dan sesungguhnya kejayaan ini adalah merupakan kejayaan bagi kita sekeluarga.

Segunung penghargaan dan selaut ucapan terima kasih kepada Cik Nurul Aswa Binti Idris yang sentiasa mencetuskan semangat dan aspirasi serta tidak lupa kepada rakan seperjuangan Azli, Ustad, Kekuk, Borie, Pacai dan "housemate" ( Mat Lan, Ponat, Alias, Jani, Abas, Mat Pong, Ejam dan Mat Aki) yang sentiasa memberi galakan dan idea. Akhir sekali, kepada individu yang sudi memberikan kerjasama dalam projek ini terutamanya pembantu makmal oseanografi, jutaan terima kasih dan jasa kalian tidak pernah dilupakan. Wasallam.

## ABSTRAK

Kajian terhadap morfologi pantai seperti ciri-ciri sedimen dan profil pantai telah dilaksanakan di sekitar pesisir pantai Tanjung Demong dan Kuala Besut, Terengganu. Penyampelan telah dilakukan pada bulan Jun, August, Oktober dan Disember 2002. Kajian ini adalah bertujuan untuk menentukan dan melakukan penganalisaan terhadap ciri-ciri sedimen di kawasan tersebut disamping mengenalpasti hubungan antara parameter fizikal seperti angin, tindakan ombak dan arus serta sistem hanyutan pantai dengan sedimen pantai tersebut. Setiap stesen kajian yang dipilih, penyampelan sedimen dilakukan di bahagian aras air pasang tertinggi, pertengahan dan aras air pasang terendah. Min saiz butiran pada keseluruhan stesen didominasi oleh pasir kasar dan penyisihan menunjukkan keseragaman pada keseluruhan stesen kajian tetapi jenis paling leptokurtik adalah yang paling dominan sepanjang tempoh kajian. Kepencongan lebih ke arah negatif dari bulan Jun hingga memasuki musim monsun Timur laut dan kurtosis menunjukkan tidak banyak kepelbagaian dan perubahan di mana jenis paling leptokurtik paling dominan berbanding sangat leptokurtik. Kecerunan tertinggi ketika musim monsun Barat Daya ialah  $0.4303 (24.7^\circ)$  manakala bagi monsun Timur Laut kecerunan tertinggi adalah  $0.2338(13.4^\circ)$  di stesen keenam. Kajian ini juga menunjukkan bahawa monsun Timur Laut memainkan peranan penting dalam mempengaruhi perubahan terhadap ciri sedimen dan proses hakisan yang berlaku di pesisir pantai.



## ABSTRACT

A study on beach morphology such as sediment characteristics and beach profiles was conducted around the Tanjung Demong and Kuala Besut, Terengganu coast. The sampling was conducted in June, August, October and December 2002. This study aims to determine and analyze the characteristics of sediment and their relationship with physical parameters such as wind, wave action, currents and net shore drift system. For each station that was selected, sediment was sampled from the upper mid tide, middle mid tide and lower mid tide areas. The sediment mean size for the whole sampling station were dominated by coarse sand and the sorting sediment size were similar at the whole station but the sorting coefficient dominated by moderately well sorted sediment throughout this research. Skewness was more negative from June to the North East Monsoon months of October and December, and there are not much variability showed by kurtosis where extremely leptokurtic class were the most dominant than very leptokurtic class. Beach gradient for the North West Monsoon system was  $0.4303(24.7^\circ)$  and for the North East Monsoon the highest gradient is  $0.2338(13.4^\circ)$  at the station 6. This study also showed that the North East Monsoon season plays an important in the variability of sediment characteristics and the process of erosion at the seashore.