

BEBERAPA ASPEK OSEANOGRAFI PANTAI MARANG DENGAN PENEKANAN
DIBERI KEPADA ARAH HANYUTAN PANTAI BERSIH (NSD)

ABDUL AZIZ BIN ABD. KADIR

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA
SERDANG, SELANGOR

1994

**BEBERAPA ASPEK OSEANOGRAFI PANTAI MARANG DENGAN PENEKANAN
DIBERI KEPADA ARAH HANYUTAN PANTAI BERSIH (NSD)**

Dengan nama Allah s.w.t. Yang Maha Pemurah lagi
Maha Pengasih, saya bersyukur ke Hadrat Illahi kerana
dengan limpah dan kurnianya dapat saya menamatkan
laporan projek tahun akhir ini dengan jayanya walaupun
ada banyak kelemahan yang perlu diperbaiki lagi.

Di sini juga, saya mengambil kesempatan untuk
menyampaikan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan
terima kasih kepada En. Roslan Jaacob selaku penyelia
pertama dan Dr. Mohd. Laksan Hussin selaku penyelia
kedua yang telah banyak memberi bimbingan, bimbingan
serta teguran yang berfaedah di dalam menyiapkan
projek ini.

Tidak dilupakan kepada pembantu makmal yang
telah terlibat terutamanya En. Ismail Isahong dan En.

**Laporan Projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan
untuk mendapatkan Ijazah Bacelor Sains Perikanan**

dilakukan. Saya mengucapkan Puak Perikanan dan Sains
Samudera dan rakan-rakan seperjuangan yang banyak
memberi pertolongan serta kerjasama secara langsung
atau tidak langsung dalam membantu menyiapkan projek
ini.

**FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA
SERDANG, SELANGOR
1994**

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah s.w.t. Yang Maha Pemurah lagi Maha Mengasihi, saya bersyukur ke hadrat Illahi kerana dengan limpah dan kurniaNya dapat saya menyiapkan laporan projek tahun akhir ini dengan jayanya walaupun masih banyak kelemahan yang perlu diperbetulkan lagi.

Di sini juga, saya mengambil kesempatan untuk mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada En. Rosnan Yaacob selaku penyelia pertama dan Dr. Mohd. Lokman Husain selaku penyelia kedua yang telah banyak memberi tunjukajar, bimbingan serta teguran yang bermanfaat di dalam menyiapkan projek ini.

Tidak dilupakan kepada pembantu makmal yang terlibat terutamanya En. Mohammad Embong dan En. Sulaiman yang telah membantu dalam sewaktu penyampelan dilakukan, semua kakitangan Pusat Perikanan dan Sains Samudera dan rakan-rakan seperjuangan yang banyak memberi pertolongan serta kerjasama secara langsung atau tidak langsung dalam membantu menyiapkan projek ini.

Abstrak

Teristimewa kepada bonda, ayahanda, along dan adik serta semua keluarga di Negeri Sembilan kerana telah banyak berkorban dan memberi dorongan serta nasihat kepada anakanda sepanjang tempoh pengajian anakanda di Universiti Pertanian Malaysia.

Akhir kata, semoga Allah membalas jasa dan memberi rakmat serta memberkati kita semua. InsyaAllah

Amin. Wassalam

Abdul Aziz Bin Abd. Kadir (Jizz)
Universiti Pertanian Malaysia
23637-30738
(1983-1994)

Abstrak

Kajian ini dijalankan untuk mengetahui arah pengangkutan endapan dan hanyutan pantai di kawasan pantai dan laut Marang, Terengganu. Ianya penting dalam membuat keputusan pengurusan zon pesisiran pantai. Data-data adalah berkenaan dengan profil pantai, saiz sedimen dan kecerunan pantai. Kajian ini dijalankan dalam tempoh bulan Ogos 1993 hingga ke bulan Januari 1994. Kelebaran pantai semakin berkurangan semasa Monson Timur Laut kerana ia dihakis oleh tindakan tenaga ombak yang tinggi. Kajian ini mendapati kecuraman pantai semakin tajam bila berhampiran dengan muara sungai. Ini menunjukkan arah hanyutan pantai bergerak dari keluasan pantai yang sempit kepada keluasan pantai yang lebar. Arah hanyutan pantai bergerak dari kawasan hakisan kepada kawasan penimbunan. Julat min saiz endapan di kawasan pantai adalah di antara 0.1 ϕ hingga 1.3 ϕ iaitu terdiri daripada butiran yang bersaiz kasar dan hampir sederhana kasar. Bagi endapan laut pula berjulat di antara 0.1 ϕ hingga 1.1 ϕ iaitu butiran pasir bersaiz kasar. Endapan di kawasan pantai adalah kasar berhampiran muara sungai dan semakin halus ke arah selatan. Kawasan pantai mempunyai nilai penyisihan yang sederhana sempurna dan hampir sempurna. Hanyutan pantai bergerak dari arah susunan tidak sempurna ke arah susunan sempurna.

Abstract

The study was conducted to understand the effect of the direction of sediment transport and beach drift in Marang, Terengganu. The data gathered provide information on beach profile, sediment-grain size and beach slope. This study was conducted from August, 1993 to January, 1994. Results show that the beach width decreases during the North-East Monsoon due to erosion caused by high energy waves. This study found that the beach slope becomes steeper closer to the river mouth. This shows the direction of beach drift was from a smaller beach drift area to a more wider one. The direction of beach drift was also observed from the area of erosion to the area of accretion. Mean size range of sediment in beach areas are between 0.1ϕ until 1.3ϕ which consists of coarse grain and near coarse grain. The size of sea sediment, however, ranged between 0.1ϕ to 1.1ϕ which comprises of coarse grain. Sediment in the beach area are coarser near the river mouth and becomes finer towards the south. The beach area was comprised of mostly moderately sorted and well sorted sorting. Beach drift was observed to be from the direction of moderately sorted to well sorted.