

**KAJIAN SEDIMENTOLOGI ENDAPAN YANG TERPERANGKAP
OLEH TUMBUHAN PANTAI**

RAHAYU BINTI RAJALI

**FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI KOLEJ
(UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA)
TERENGGANU**

1997

LP
23
FSGT
2
1997

KAJIAN SEDIMENTOLOGI ENDAPAN YANG TERPERANGKAP OLEH TUMBUHAN PANTAI

Oleh

RAHAYU BINTI RAJALI

Laporan Projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan untuk
mendapatkan Ijazah Bacelor Sains (Sains Samudera)

FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI KOLEJ
(UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA)
TERENGGANU
1997

1100024015

PENGHARGAAN

Syukur alhamdulillah saya ke hadrat Allah s.w.t kerana dengan keizininannya dapat saya menyiapkan Laporan Projek Tahun Akhir ini dengan jayanya.

Pada kesempatan ini ingin saya mengucapkan setinggi-tinggi terima kasih kepada ayahanda, bonda, Sdr. Yusnan b. Abd. Rani dan keluarga yang telah memberi banyak dorongan dan turut bersusah-payah sepanjang pengajian saya terutamanya semasa menyiapkan Laporan Projek Tahun Akhir ini.

Ribuan terima kasih juga diucapkan kepada penyelia projek iaitu Dr. Hj. Mohd. Lokman b. Husain yang tidak pernah jemu meluangkan masa memberi tunjuk ajar, nasihat dan semangat kepada saya dalam menyiapkan projek ini. Tidak dilupakan juga kepada penyelia kedua iaitu En. Rosnan b. Yaakob, Dr. Khalid b. Samo, En. Liew Hock Chark, semua pensyarah, pegawai-pegawai di Jabatan Parit dan Saliran Terengganu, pembantu-pembantu penyelidikan, staf perpustakaan, staf makmal, semua staf UK(UPMT) dan rakan-rakan seperjuangan.

Semoga segala bantuan dan pertolongan yang anda semua berikan diberkati oleh Allah. Amin.

Rahayu binti Rajali
Universiti Kolej (UPMT),
Kuala Terengganu,
1997.

ABSTRAK

Kajian tentang kriteria sedimentologi dan jumlah sedimen yang diperangkap oleh tumbuhan pantai telah dijalankan dari bulan Julai sehingga Disember 1996 di pantai Universiti Pertanian Malaysia Terengganu. Piring petri yang dilapisi dengan kertas turas diletakkan di lokasi yang telah ditentukan di dalam kawasan tumbuhan di pantai. Pengutipan secara harian sampel-sampel telah dijalankan dengan sejumlah 369 sampel sedimen telah berjaya dikutip. Jumlah endapan yang di perangkap berhubungan secara positif dengan halaju angin harian ($R: 0.345$; $P < 0.05$). Tambahan lagi, jumlah sedimen diperangkap adalah tinggi di zon depan di kawasan kajian. Jumlah sedimen diperangkap di zon tengah menunjukkan pengurangan daripada di zon belakang. Di samping itu, indeks bentuk butiran bagi sedimen tersebut adalah lebih cenderung ke bentuk sfera di zon depan berbanding dengan tengah dan zon belakang yang mana lebih ke arah memanjang. Sedimen yang diperangkap cenderung lebih kasar mengarah ke zon belakang di kawasan kajian. Secara perbandingannya, sedimen diperangkap di zon depan adalah lebih halus, kepencongan lebih negatif dan penyusunan taburan tidak baik berbanding kepada sedimen diperangkap di zon tengah. Sedimen yang diperangkap di zon belakang dengan kata lain adalah kasar, kepencongan lebih positif dan lebih kepada susunan tidak baik seperti juga di zon tengah.

ABSTRACT

A study on the sedimentological characteristic and amount of sediment trapped by beach vegetations was carried out from July till December 1996 at the Universiti Pertanian Malaysia Terengganu beach. Petri dishes with filter papers were placed at specified locations inside the beach vegetation area. Daily collections of samples were done generating a total of 369 sediment samples. The amount of sand trapped correlated positively with the maximum daily wind speed ($R: 0.345$; $P < 0.05$). Additionally, the amount of sediment trapped were highest at the front portion of the vegetation area. The amount of sediment trapped at the middle portion was surprisingly lower than that of the back portion. Meanwhile, sphericity index of the trapped sediment is more spherical at the front portion compared to the middle and the back portion, which tend to become more elongated. The trapped sediments tend to be coarser towards the back portion of the vegetation area. Comparatively, the sediment trapped at the front portion is finer, more negatively skewed, and more poorly sorted compared to the sediment trapped at the middle portion. The sediment trapped at the back portion, on the other hand, is coarser, more positively skewed and almost as poorly sorted.