

KAJIAN SEDIMENTOLOGI KE ATAS ENAPAN  
DASAR DAN TERAS ENAPAN DI BEBERAPA  
BAHAGIAN LAUT CHINA SELATAN

RIDHAUDDIN BIN MOHAMED

FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU  
TERENGGANU

1998



**KAJIAN SEDIMENTOLOGI KE ATAS ENAPAN DASAR DAN  
TERAS ENAPAN DI BEBERAPA BAHAGIAN  
LAUT CHINA SELATAN**

**OLEH**

**RIDHAUDDIN BIN MOHAMED**

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

**Fakulti Sains Gunaan dan Teknologi  
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU  
TERENGGANU**

**1998**

**1100024085**

## PENGHARGAAN

*Bismillahirrahmanirahim*  
*Dengan nama Allah s.w.t yang maha pemurah lagi maha penyayang*

Bersyukur kita ke hadrat Ilahi dengan limpah dan kurnianya maka siaplah segala kerja-kerja projek yang dijalankan dalam tempoh yang ditetapkan. Di kesempatan ini saya ingin mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam setiap kerja bagi menyiapkan projek ini. Di sini saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada kaum keluarga terutama kepada Ibu, Ayah, abang-abang dan adik-adik yang memberi dorongan dan galakan sepanjang pengajian di Universiti Putra Malaysia. Kepada penyelia utama, Dr. Mohd Lokman Husain dan penyelia kedua, En. Rosnan Yaacob, ribuan terima kasih diucapkan di atas tunjuk ajar dan bantuan dalam kerja-kerja menyiapkan projek saya ini.

Untuk semua kaum keluarga “Desperado”, saya ingin mengucapkan terima kasih di atas bantuan kalian dan selamat bergraduat semua terutama kepada “housemate” Poen, Jehe, Poter, Kush, Pok Jit, Wari dan Cali. Tidak lupa juga kepada Razak, Razaruddin, Kak Tini, Bent, Jele, Hj. Sukiman, Asmawi, Zul Kamal dan semua kakitangan Universiti Kolej terutama kepada kakitangan perpustakaan dan kakitangan makmal. Terima kasih diucapkan sekali lagi. Semoga kalian berjaya dalam apa jua .....

Sekian,

RIDHAUDDIN MOHAMED.

37873  
B.P.K.B. BOY .1550.

## ABSTRAK

Kajian stesen bagi enapan permukaan dasar mengandungi 52 stesen (Laut China Selatan) dan enapan teras mengandungi lapan stesen iaitu di Teluk Siam, Pantai Timur dan Perairan Sabah & Sarawak. Objektif kajian adalah untuk mengenalpasti corak taburan dan perubahan ciri-ciri enapan. Keputusan analisis menunjukkan bahawa julat tekstur enapan yang terdapat di Laut China Selatan adalah dari pasir kepada liat halus manakala Teluk Siam terdiri dari lom berkelodak. Tekstur di Perairan Pantai Timur dan Sabah & Sarawak adalah jenis lom.

Analisis ke atas parameter statistik untuk enapan permukaan menunjukkan perbezaan mengikut zon (cetek, pertengahan dan dalam) di mana nilai min adalah 3.75 $\phi$ , 4.43 $\phi$  dan 4.69 $\phi$ . Nilai penyisihan adalah 2.02 $\phi$ , 1.93 $\phi$  dan 1.73 $\phi$  manakala nilai kepencongan adalah 0.67 $\phi$ , 0.11 $\phi$  dan 0.4 $\phi$ . Untuk nilai kurtosis pula, tidak menunjukkan perbezaan. Pengkelasan saiz juga menunjukkan perbezaan di antara pasir dan kelodak. Untuk enapan teras di seluruh kawasan, kesemua parameter statistik dan pengkelasan saiz menunjukkan perbezaan yang jelas kecuali peratusan liat. Secara am, taburan enapan yang diperolehi menunjukkan saiz butiran semakin halus bila kedalaman laut meningkat.

## **ABSTRACT**

*The study area for bottom sediment consists of 52 stations (in South China Sea) and eight core sediment stations in the Gulf of Thailand, East Coast and the waters of Sabah & Sarawak. The objective of this study was to identify the distribution pattern and changes in spatial sediment characteristics. Result indicates that texture range from sand to light clay in the South China Sea where else in the Gulf of Thailand silt loam was the dominant texture. The texture in the waters off the East Coast and off Sabah & Sarawak was dominated by loam.*

*The analysis of statistical parameters for surface sediment showed that there was a significant difference between zones (shallow, intermediate and deep) where mean values were 3.75 $\phi$ , 4.43 $\phi$  and 4.69 $\phi$ . Standard deviation were 2.02 $\phi$ , 1.93 $\phi$  and 1.73 $\phi$  while skewness values were 0.67 $\phi$ , 0.11 $\phi$  and 0.4 $\phi$ . Kurtosis did not exhibit any significant difference. Size classes also showed significant difference between sand and silt. For the core sediment in the study area, all the statistical parameters and size classes revealed significant differences except in the clay percentage. The general distribution of sediment in the study showed that grain size tend to become finer with increasing depth.*