

TABURAN LOGAM BERAT DAN KARBON ORGANIK DALAM TERAS
ENAPAN DI PERAIRAN LUAR SABAH DAN SARAWAK

WONG MEI LING

FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU

2000

TABURAN LOGAM BERAT DAN KARBON ORGANIK DALAM TERAS
ENAPAN DI PERAIRAN LUAR SABAH DAN SARAWAK

WONG MEI LING

FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU

2000

1100024261

TABURAN LOGAM BERAT DAN KARBON ORGANIK DALAM TERAS ENAPAN
DI PERAIRAN LUAR SABAH DAN SARAWAK

Oleh

WONG MEI LING

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

Fakulti Sains Gunaan dan Teknologi

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU

2000

DEDIKASI :

**BUAT AYAHANDA, BONDA DAN KELUARGA TERSAYANG,
TERIMA KASIH DI ATAS SOKONGAN DAN KASIH SAYANG YANG
DICURAHKAN.**

PENGHARGAAN

Saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada ibubapa saya dan seisi keluarga saya yang sentiasa menemani, memberi sokongan dan nasihat kepada saya sepanjang pengajaran saya di Universiti Putra Malaysia Terengganu.

Selain itu, saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada penyelia saya, iaitu Prof. Madya Dr. Hj. Noor Azhar Mohd. Shazili dan Dr. Kamaruzzaman bin Yunus di atas nasihat, bimbingan dan bantuan yang diberi untuk menyiapkan projek tahun akhir saya. Jasa baik beliau amat saya hargai.

Terima kasih yang tidak terhingga ingin saya ucapkan kepada kawan seperjuangan saya, sahabat lain dan pembantu makmal yang secara langsung atau tidak langsung dalam membantu saya menyiapkan projek saya. Saya akan mengingati jasa baik mereka.

WONG MEI LING

UK 934

ABSTRAK

Taburan logam Fe, Cu, Zn, Cr dan Pb serta karbon organik dalam enapan teras di Laut China Selatan di perairan luar Sabah dan Sarawak telah dikaji.

Secara amnya, kepekatan logam ini menunjukkan variasi pertambahan dari kawasan laut cetek ke kawasan laut dalam. Selain itu, semua logam berat dalam enapan teras menunjukkan taburan yang seragam kecuali satu kawasan (stesen 69) yang berhampiran dengan muara sungai. Kawasan ini menunjukkan taburan logam berat dan kandungan karbon organik yang semakin meningkat dengan peningkatan enapan teras dan ini disebabkan oleh lokasinya yang berdekatan dengan muara sungai. Bagi stesen 69, corak taburan logam dapat diterangkan oleh perkaitan kuat logam dengan Fe dan logam dengan organik.

Kajian perhubungan logam berat dengan karbon organik menunjukkan bahawa Cu mempunyai perhubungan dengan karbon organik. Logam lain menunjukkan korelasi dengan karbon organik dalam sesetengah stesen sahaja.

ABSTRACT

The distribution of Fe, Cu, Zn, Cr, Pb and organic carbon in sediment cores from the South China Sea of Sabah and Sarawak were determined.

In general metal levels increased from the shallow areas to the deep sea. The distribution of all metals in sediment cores were generally uniform except at one station (station 69) near a river mouth. In this area metals and organic carbon content increased with depth in the core and this may be as a result of it location near a river mouth. For station 69, the distribution pattern of metals is related to the strong correlation of metals with Fe and with organic carbon.

Studies on the relationship of heavy metals with organic carbon shows that Cu is correlated with organic carbon whereas other metals were correlated with carbon only at some locations.