

**KAJIAN BEBERAPA SIFAT SEDIMEN PAYA BAKAU  
DI KUALA KEMAMAN, TERENGGANU**

**KU KASSIM BIN KU YAACOB**

**FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA  
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA**

**1993**

cn 251

Lp 254

1100023718

TERENGGANU

ark  
LP 20 FPSS 1 1993



1100023718  
Kajian beberapa sifat sedimen paya bakau di Kuala Kemaman,  
Terengganu / Ku Kassim Ku Yaacob.



**PERPUSTAKAAN**  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
21030 KUALA TERENGGANU

**1100023718**

1100023718		

Lihat sebelah

HAK MILIK  
PERPUSTAKAAN KUSTEM

Lp  
20  
FPSS  
1993

## PENGHARGAAN

Alhamdulillah, bersyukur saya ke Allah s.w.t. kerana dengan bimbingan dan petunjuk Allah berjaya menyiapkan laporan projek ini.

Iringan doa kesejahteraan ditujukan kepada Arwah ayahanda Allahyarham Hj. Ku Yaacob Ku Hasan. Kepada bonda Hj. Zainab, Hj. Awang dan keluarga. Terima kasih kerana berkat doa dan redha mereka saya menempuh cabaran sepanjang pengajian saya di Universiti Pertanian Malaysia.

Terima kasih diucapkan kepada Panyelia Projek, Dr. Mohd. Lokman Hussein, di atas bimbingan dan dorongan beliau dalam usaha saya menyiapkan projek ini. Tidak ketinggalan juga kepada para Panyarah, Ekr. dan staf. Laporan Projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan untuk mendapatkan Ijazah Bacelor Sains Perikanan.

Malaysia, Kuala Terengganu, Fakulti Perikanan dan Sains Samudera, Serdang, Selangor dan individu-individu yang banyak membantunya.

Demikianlah dan semoga Allah s.w.t. mengurniakan keberkatan kepada kita semua. Amin.

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA  
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA  
SERDANG, SELANGOR

1993

1100023718

200002798

## PENGHARGAAN

Alhamdulillah, bersyukur saya ke hadrat Allah s.w.t. kerana dengan berkat hidayat-Nya, maka saya telah berjaya menyiapkan laporan projek ini.

Iringan doa kesejahteraan ditujukan kepada Arwah ayahanda Allahyarham Hj. Ku Yaacob Ku Hasan. Kepada bonda Hjh. Zainab Hj. Awang dan keluarga, terima kasih kerana berkat doa dan reda, maka saya telah berjaya menempuh cabaran sepanjang pengajian saya di Universiti Pertanian Malaysia.

Terima kasih diucapkan kepada Penyelia Projek, Dr. Mohd. Lokman Husain, di atas nasihat dan dorongan beliau dalam usaha saya menyiapkan projek ini. Tidak ketinggalan juga kepada para Pensyarah, Sdr. Kamaruzzaman Yunus, staf perpustakaan, makmal, semua staf Universiti Pertanian Malaysia, Kuala Terengganu, Pembantu-pembantu Penyelidik, rakan-rakan dan individu-individu yang banyak membantu saya.

Semoga bantuan dan tunjuk ajar anda semua diberkati Allah. Mudah-mudahan kita semua terdiri daripada hamba-Nya yang bertakwa.

Ku Kassim Hj Ku Yaacob  
Universiti Pertanian Malaysia  
Kuala Terengganu  
14 Mac 1993

## ABSTRAK

Sampel sedimen diambil dari 51 stesen di kawasan paya bakau di Kuala Kemaman, Terengganu. Analisis dijalankan untuk menentukan taburan dan statistik partikel, kekuatan ricih serta kandungan karbon organik. Analisis menunjukkan sedimen semakin kasar, kepencongan semakin positif, kandungan karbon organik semakin bertambah, penyisihan semakin sempurna, manakala kekuatan ricih dan peratus selut dan liat semakin berkurang bila menuju ke dalam kawasan paya bakau. Kawasan dataran lumpur, bakau hadapan dan tepi alur secara amnya berbeza daripada zon-zon lain. Ini mungkin disebabkan saiz sedimen di situ lebih halus berbanding dengan zon lain yang kasar. Kawasan celah pokok lebih bersifat perantaraan di antara semua zon. Keadaan ini mungkin disebabkan oleh kehadiran akar pokok yang berupaya menyerap air. Sedimen di kawasan dataran lumpur, paya bakau hadapan dan tepi alur secara relatifnya lebih tinggi kekuatan ricih daripada kawasan-kawasan lain. Dengan itu ia boleh digunakan sebagai penampan terhadap hakisan.

## ABSTRACT

Fifty one sediment samples were taken from a mangrove swamp in Kuala Kemaman, Terengganu. Analyses were done for the determination of sediment distribution, statistical parameters, shear strength and organic carbon content of the sediment. Analyses show that the further the distance from the river, the coarser the sediment, the higher the skewness and organic carbon content of the mangrove sediment; the further the distance, the lower the sorting, silt and clay percentage and shear strength. Mudflat, front mangrove and creek areas are generally different from the other zones. This maybe due to the very fine sediment occurring in those locations. Rooted area around mangrove trees is intermediate among the zones. The sediment at mudflat, front mangrove and creek areas relatively higher in shear strength compared to other areas. These areas can be used as a buffer area to protect mangrove swamp from river current erosion.