

ALUR PAYA BAKAU DAN KAITANNYA TERHADAP  
JUMLAH KELUAR MASUK ENAPAN SEMASA  
PASANG SURUT ANAK

ADNAN HJ. OTHMAN

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA  
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA  
SERDANG, SELANGOR

1995





ALUR PAYA BAKAU DAN KAITANNYA TERHADAP  
JUMLAH KELUAR MASUK ENAPAN SEMASA

PASANG SURUT ANAK

OLEH

ADNAN HJ. OTHMAN

Laporan projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan untuk  
mendapatkan Ijazah Bachelar Sains Perikanan.

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA

UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA

SERDANG, SELANGOR

1995

0200003418

1100023866

## PENGHARGAAN

Dipanjatkan kesyukuran kehadiran Allah s.w.t. kerana dengan limpah dan kurnia-Nya, saya dapat menyiapkan projek ini dengan jayanya.

Setinggi-tinggi penghargaan buat ayahanda Hj. Othman Abd. Rahim dan bonda Aishah Salleh atas doa dan restu. Buat kakak Rosnah, Asiah, Faridah, abang Imran, adik Roslinah dan Rohana terima kasih atas dorongan dan pengorbanan yang telah diberikan.

Terima kasih yang tidak terhingga kepada Dr. Mohd. Lokman Husain selaku penyelia projek yang telah banyak memberikan tunjuk ajar dan bimbingan yang sangat berguna. Juga kepada En. Rosnan Yaacob selaku penyelia projek kedua, En. Kamaruzzaman, En. Shahbudin, En. Ku Kassim, semua kakitangan Universiti Pertanian Malaysia Cawangan Terengganu terutamanya kakitangan perpustakaan yang telah banyak membantu saya menyiapkan projek ini.

Tidak dilupakan kepada rakan seperjuangan yang telah banyak menyumbangkan tenaga dan buah fikiran dalam menjayakan lagi projek ini. Buat yang tersayang, Noorlinah terima kasih atas pengertian dan pengorbanan selama ini.

ADNAN HJ. OTHMAN  
BAC. SAINS PERIKANAN (91/95)  
UPMCT.

0200003418

## ABSTRAK

Kajian terhadap dinamik pengangkutan enapan yang terdapat pada alur semasa kitaran pasang surut anak (neap tide) telah dijalankan pada alur paya bakau Pulau Sekeping Kemaman, Terengganu untuk mengetahui peranan alur. Penyampelan dilakukan dalam selang masa 15 minit dengan mengambil sampel air dan kelajuan arus pada tiga kitaran pasang. Keputusan kajian mendapati pengaruh hujan membolehkan berlaku import enapan ke dalam alur dan eksport enapan berlaku apabila tiada pengaruh hujan. Komponen enapan terapung yang terdapat pada alur terdiri dari enapan organik dan inorganik dengan kadar 1 : 4. Pergerakan air menunjukkan halaju arus semasa surut lebih tinggi dengan nilai purata 0.064 m/s berbanding pada fasa pasang yang menunjukkan nilai purata 0.017 m/s. Pertambahan halaju menyebabkan peningkatan kuantiti dan ketumpatan enapan pada alur.

0200003418

1100000000

## ABSTRACT

A study on the dynamics of sediment transport in a mangrove creek during neap tides was done at Pulau Sekeping Kemaman, Terengganu to determine the role of the mangrove creeks. Sampling was done at 15 minutes intervals by taking the water samples and current velocity on three tidal cycles. The results indicate that rain can influence tidal suspended sediments to be imported into mangrove creeks while during non-rainy days there is a net export of tidal suspended sediments. Suspended sediments component found in the creek tidal water consist of organic and inorganic matter in the ratio of 1:4. The average current velocity during the ebb tide was 0.064 m/s, which is higher than the average flood tide velocity of 0.017 m/s. The faster the water velocity the higher the quantity and concentration of the suspended sediments in the creeks.

0200003418