

TABURAN PARAMETER FIZIKAL DAN SEBATIAN NITROGEN
DI MUARA SUNGAI DUNGUN SEMASA PASANG-SURUT
ANAK DAN PERBANI

NIK FARIS MALIK BIN NIK ISKANDAR ARIFF

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

2002

1100024707

cfw 1286

LP 32 FST 4 2002



1100024707

Taburan parameter fizikal dan sebatian nitrogen di muara Sungai Dungun semasa pasang-surut anak dan perbani / Nik Faris Mali Nik Iskandar Ariff.



PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1100024707		

1100042315

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
(KUSTEM)

Pengarang Farie Ng Khai Li		No. Panggilan LPS	
Judul Distribution of nitrogen and		FST 29	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan

LP
32
FST
4
2002

18/2/10

HAK MILIK
PERPUSTAKAAN KUSTEM

**TABURAN PARAMETER FIZIKAL DAN SEBATIAN NITROGEN
DI MUARA SUNGAI DUNGUN SEMASA PASANG-SURUT
ANAK DAN PERBANI**

NIK FARIS MALIK BIN NIK ISKANDAR ARIFF

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR MURAH

**FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**

2002

1100024707

TABURAN PARAMETER FIZIKAL DAN SEBATIAN NITROGEN DI
MUARA SUNGAI DUNGUN SEMASA PASANG-SURUT ANAK
DAN PERBANI

Oleh

NIK FARIS MALIK BIN NIK ISKANDAR ARIFF

Laporan projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan untuk
mendapatkan Ijazah Bacelor Sains (Kepujian) Kimia

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

2002

TABURAN PARAMETER FIZIKAL DAN SEBATIAN NITROGEN DI
MUARA SUNGAI DUNGUN SEMASA PASANG-SURUT ANAK
DAN PERBANI

Oleh

NIK FARIS MALIK BIN NIK ISKANDAR ARIFF

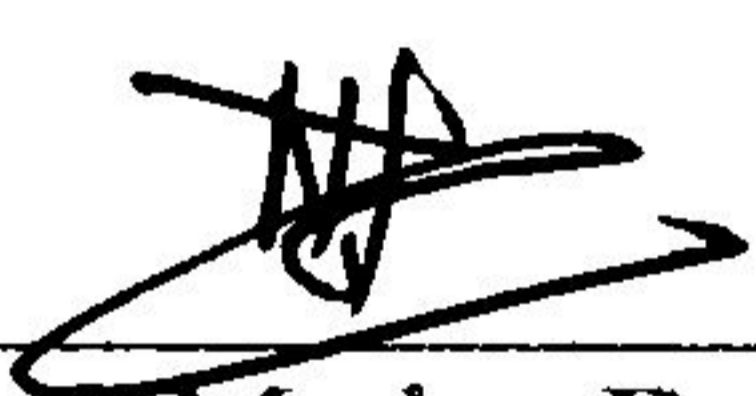
Disahkan oleh :

Penyelia


(En Suhaimi Suratman)

Tarikh : 2/4/02

Penyelia Bersama


(Prof. Madya Dr. Norhayati Mohd Tahir)

Tarikh : 2/4/02

Penyelaras Projek


(En. Suhaimi Suratman)

Tarikh : 2/4/02

Pemangku Ketua Jabatan Sains Kimia


(Prof. Dr. Law Ah Theem)

Tarikh : 2/4/02

PENGHARGAAN

Assalamualaikum wrt.

Alhamdulillah, syukur ke hadrat Ilahi kerana dengan izinNya telah memberi kekuatan dan keupayaan kepada saya untuk menyiapkan projek tahun akhir ini.

Di kesempatan ini, ingin saya mengucapkan jutaan terima kasih dan setinggi penghargaan terutama sekali kepada penyelia saya iaitu Encik Suhaimi Suratman dan Prof. Madya Dr. Norhayati Mohd Tahir di atas tunjuk ajar, nasihat serta bimbingan yang berguna yang telah diberikan sehingga saya dapat menyiapkan tesis ini. Selain itu ucapan terima kasih kepada pihak Jabatan Sains Kimia, Kolej Universiti Sains Dan Teknologi Malaysia, pensyarah serta pembantu makmal yang banyak memberikan kerjasama semasa menjalankan projek ini.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada teman-teman seperjuangan iaitu Shahrul, Shafaril, Khairul, Fadhilan, Rudy, Wan Norhasmizan, Hasra, Nani, Suriati dan teman yang teristimewa, Norkasma Dalilah di atas dorongan dan sokongan yang diberikan.

Setinggi-tinggi penghargaan juga ditujukan kepada para pembantu makmal yang telah banyak membantu saya sepanjang menyiapkan projek ini terutamanya Ruzeman, Siti dan juga Muzafeq.

Jutaan terima kasih kepada kedua ibu bapa saya iaitu En. Nik Iskandar Ariff Abdul Mallek dan Pn. Rubiah Othman yang telah banyak memberi galakkan, dan sokongan selama ini. Sesungguhnya jasa mereka amat saya hargai.

Akhir kata, terima kasih kepada semua yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam menghasilkan tesis ini. Jutaan kemaafan kepada semua andai kata ada tersilap kata dan terkasar bahasa sepanjang menjalankan projek ini. Wassalam.

“Barang siapa menempah satu jalan dengan maksud mencari ilmu pengetahuan, maka Allah akan memudahkan untuknya jalan ke syurga”

(maksud Hadis)

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH

ABSTRAK

Taburan parameter fizikal, jumlah pepejal terampai, klorofil-a dan sebatian nitrogen telah diuji di muara Sungai Dungun semasa pasang-surut anak dan perbani. Pada umumnya, kesemua parameter yang diukur menunjukkan sifat tak konservatif daripada garis pencairan teori untuk kedua-dua pasang-surut. Analisis terhadap sebatian nitrogen menunjukkan perubahan kepekatan nitrat, nitrit, ammonia dan total nitrogen masing-masing dari 5.02-188.6 ppb N, 0.1-2.4 ppb N, 10.8-435.8 ppb N dan 0.3-225.59 ppb N. Keputusan juga menunjukkan bahawa taburan nutrien bagi sebatian nitrogen dipengaruhi oleh parameter fizikal, jumlah pepejal terampai dan klorofil-a.

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH

ABSTRACT

Distribution of physical, total suspended solids, chlorophyll-a and nitrogen parameters have been examined in the Dungun river estuary during the neap and spring tides. Generally, all of the parameters measure appear to behave as non-conservative from the theoretical dilution line for both tides. Analysis of nitrogen based nutrients show variations in the concentrations of nitrate, nitrite, ammonia and total nitrogen from 5.02 to 188.6 ppb N, 0.1 to 2.4 ppb N, 10.8 to 435.8 ppb N dan 0.3 to 225.59 ppb N, respectively. The results also show that the physical, total suspended solids and chlorophyll-a parameters influenced the distribution of nitrogen based nutrients.

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH