

1100024734

epw 1315

LP 34 FST 3 2002



1100024734

Menentukan kandungan nutrien dan klorofil a dalam air di talian
Pulau Musang Kuala Terengganu, Terengganu / Siti Norbaini
Kamaruddin.



PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1100024734		

1100024734

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pengarang SITI NORBAINI KAMARUDDIN		No. Panggilan LP 34 FST	
Judul Menentukan kandungan nutrien dan klorofil ...			
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
2/08/06	06.11 pm	002	[Signature]

LP
93
FST
10
2002

HAK MILIK
PERPUSTAKAAN KUSTEM

MENENTUKAN KANDUNGAN NUTRIEN DAN KLOOROFIL a
DALAM AIR DI TALIAIR PULAU MUSANG
KUALA TERENGGANU, TERENGGANU

Oleh

SITI NORBAINI BT KAMARUDDIN

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

Fakulti Sains dan Teknologi
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
2002

1100024731

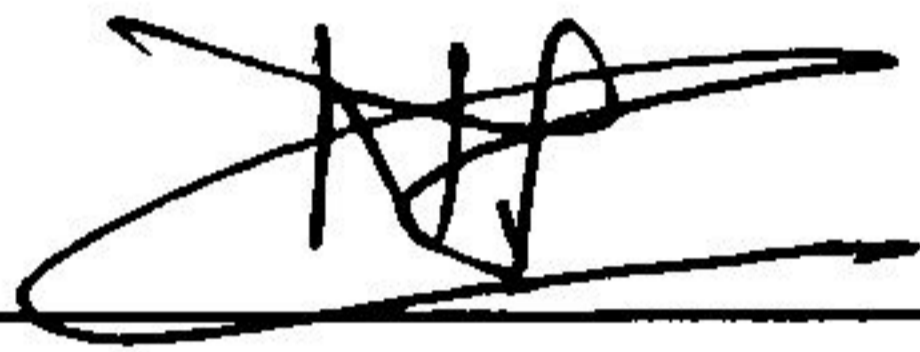
MENENTUKAN KANDUNGAN NUTRIEN DAN KLOOROFIL a
DALAM AIR DI TALIAIR PULAU MUSANG
KUALA TERENGGANU, TERENGGANU

Oleh

SITI NORBAINI BT KAMARUDDIN

Disahkan oleh :

Penyelia



(Prof. Madya Dr. Norhayati Mohd. Tahir)

Tarikh: 1/4/02

Penyelia Bersama



(Puan Marinah Mohd Ariffin)

Tarikh: 1/4/02

Penyelaras Projek



(Encik Suhaimi Suratman)

Tarikh: 1/4/02

Pemangku Ketua Jabatan Sains Kimia



(Prof. Dr. Law Ah Theem)

Tarikh: 1/4/02

PENGHARGAAN

Syukur Alhamdulillah ke hadratNya kerana dengan limpah kurniaNya dapatlah saya menyiapkan projek tahun akhir ini. Di sini, saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih yang tidak terhingga kepada kedua ibu bapa saya serta keluarga yang telah banyak memberi sokongan. Sesungguhnya, pengorbanan yang telah mereka curahkan amat bermakna bagi saya.

Setinggi-tinggi penghargaan juga diberikan kepada penyelia dan penyelia bersama saya iaitu Prof. Madya Dr. Norhayati Mohd. Tahir dan Puan Marinah Mohd. Ariffin yang telah banyak memberi tunjuk ajar serta nasihat kepada saya sehingga mampu melaksanakan kajian ini dengan jayanya.

Tidak lupa juga kepada Prof. Madya Dr. Ku Halim Ku Bulat, En. Suhaimi dan kakitangan Fakulti Sains Dan Teknologi yang juga turut membantu saya. Selain itu, jutaan terima kasih juga di ucapkan kepada kawan-kawan yang banyak membantu serta memberi semangat kepada saya terutamanya member serumah iaitu C'nah, C'nie, Kechik, Noor dan Bitt. Semoga Tuhan memberkati apa jua yang dilakukan oleh mereka.

ABSTRAK

Perubahan kepekatan nutrien ortofosfat, nitrat, nitrit, jumlah fosfat, jumlah nitrogen serta klorofil a telah diukur di sepuluh stesen di sepanjang taliair Pulau Musang. Sepuluh stesen tersebut terletak di Kampung Merbau Patah, Kampung Wakaf Mempelam, Kampung Che Long, Kampung Gong Pak Jinseng, Kampung Gelugor, Kampung Pengkalan Setor, Kampung Kubang Durian, Kampung Bukit Bayas, Kampung Laut dan Kampung Gong Pak Maseh. Kepekatan nutrien di dapati sangat tinggi di stesen 10 iaitu Kampung Gong Pak Maseh dan di stesen 5 iaitu di Kampung Gelugor. Ia berpunca dari aktiviti manusia dalam pertanian, penternakan, pembajaan dan pembuangan domestik. Klorofil a juga bertambah di stesen yang mempunyai nutrien yang tinggi. Kepekatan ortofosfat dalam taliair Pulau Musang adalah dalam julat 0.014-0.090 ppm. Manakala kepekatan jumlah fosfat ialah dalam julat 0.019-0.090 ppm. Kepekatan nitrit pula dalam julat 0.043–6.96 ppm. Kepekatan nitrat pula antara julat 1.10–19.15 ppm. Kepekatan jumlah nitrogen pula dalam julat 3.15–20.61 ppm. Manakala kepekatan klorofil a ialah 0.23–38.83 mg m⁻³. Nutrien dalam tali air adalah berdasarkan Piawai Interim Kualiti Air Kebangsaan (INWQS) dikelaskan sebagai kelas IV.

ABSTRACT

The changes in concentration of orthophosphate, nitrate, nitrite, total phosphate, total nitrogen and chlorophyll-a were measured at ten station along Pulau Musang drainage. Those stations were located at Kampung Merbau Patah, Kampung Wakaf Mempelam, Kampung Che Long, Kampung Gong Pak Jinseng, Kampung Gelugor, Kampung Pengkalan Setor, Kampung Kubang Durian, Kampung Bukit Bayas, Kampung Laut dan Kampung Gong Pak Maseh. The nutrient concentration was high at station 10 namely Kampung Gong Pak Maseh and station 5, Kampung Gelugor which is sources from human activities in livestock farming, animal husbandry farms, sewage treatment plants and domestic waste. Orthophosphate concentration at Pulau Musang drainage was in the range of 0.014-0.090 ppm. While total phosphate concentration was in the range of 0.019-0.090 ppm. Nitrite concentration was in the range of 0.43-6.96 ppm. Nitrate concentration was in the range of 1.10-19.15 ppm. Total nitrogen was in the range of 3.15-20.61 ppm. While chlorophyll-a concentration was in the range of 0.23–0.56 mg m^{-3} . Nutrient in the Pulau Musang drainage was in class IV category according to the Interim National Water Quality Standard (INWQS).