



1100024747

CM 1326



LP 52 FST 4 2002



1100024747

Kajian teburan pestisid berklorin di kawasan sawah padi Manir, Terengganu / Tee Po Wat.

PERPUSTAKAAN  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
21030 KUALA TERENGGANU

1100024747	

1100024747

PERPUSTAKAAN  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
(KUSTEM)

Pengarang TEE PO WAT		No. Panggilan LP 52 FST 4	
Judul Kajian taburan pestisid berklorin di kawasan sawah		2002	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
4/9/03	2.05 pm	UK 6739	My.
10/9/03	4.00 pm	UK 6739	My.

LP  
522  
FST  
4  
2002

18/2/10

HAK MILIK  
PERPUSTAKAAN KUSTEM

KAJIAN TABURAN PESTISID BERKLORIN DI  
KAWASAN SAWAH PADI MANIR,  
TERENGGANU

Oleh

TEE PO WAT

Laporan 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

1100024747

KAJIAN TABURAN PESTISID BERKLORIN DI KAWASAN SAWAH PADI  
MANIR, TERENGGANU

Oleh

TEE PO WAT

Disahkan oleh :

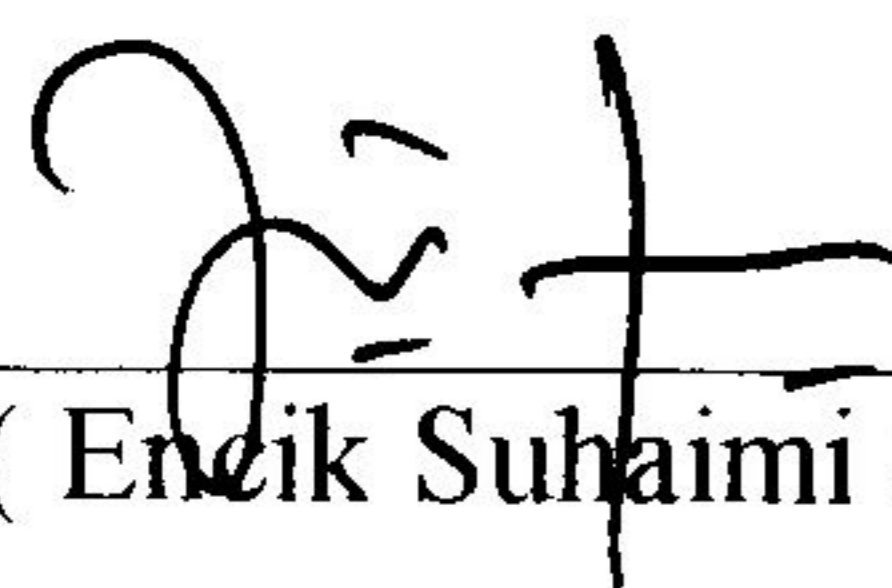
Penyelia



( Dr. Mohamed Kamil bin Abdul Rashid )

Tarikh : 31.3.2002

Penyelaras Projek



( Encik Suhaimi Suratman )

Tarikh : 31.3.2002

Pemangku  
Ketua Jabatan Sains Kimia



( Prof. Dr. Law Ah Theem )

Tarikh : 31/3/02

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH

## PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih ingin saya rakamkan kepada Ayahanda dan Bonda serta keluarga tercinta di atas sokongan, dorongan dan bimbingan yang sentiasa diberikan kepada saya.

Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih terutamanya kepada Dr. Mohamed Kamil bin Abdul Rashid selaku penyelia projek saya di atas tunjuk ajar, nasihat dan bimbingan serta kesabaran beliau sepanjang saya menyempurnakan projek tahun akhir ini.

Saya juga ingin merakamkan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada barisan pensyarah yang telah memberi tunjuk ajar dan bimbingan serta komitmen mereka dalam menilai tesis ini. Terima kasih juga kepada En. Suhaimi selaku penyelaras projek yang juga banyak menghulurkan bantuan.

Tidak lupa juga ucapan terima kasih yang tak terhingga saya tujukan kepada para kakitangan makmal kimia dan makmal oseonografi yang banyak memberi tunjuk ajar dalam analisis di makmal. Saya juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada rakan-rakan seperjuangan yang banyak memberikan saya dorongan dan motivasi.

Akhir sekali, ribuan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat secara langsung mahu pun tidak langsung dalam membantu saya menyempurnakan projek ini.

## ABSTRAK

Kajian taburan pestisid berklorin di kawasan penanaman padi Manir melibatkan 7 stesen kajian. Kepekatan pestisid berklorin yang dikesan adalah rendah iaitu dalam julat 3.64 ng/g - 17.32 ng/g dalam sampel sedimen dan 6.17 ng/g - 68.04 ng/g dalam sampel biota (ikan). Dalam sedimen, kepekatan kumpulan DDT adalah dalam julat 0.39 ng/g - 11.99 ng/g; 0.21 ng/g - 1.43 ng/g bagi kumpulan BHC dan 1.22 ng/g - 6.23 ng/g bagi sebatian siklodiena. Bagi biota, kepekatan kumpulan DDT adalah dalam julat 2.49 ng/g - 6.80 ng/g; 1.58 ng/g - 8.84 ng/g bagi kumpulan BHC dan 6.17 ng/g - 52.40 ng/g bagi sebatian siklodiena. Dalam analisis ini, perhubungan kepekatan pestisid berklorin dalam biota dengan kepekatan lipid adalah sangat kuat tetapi hubungan ini tidak jelas dalam sedimen. Jumlah karbon organik dan partikel saiz sedimen serta parameter fizikal air seperti suhu, pH dan oksigen terlarut juga tidak menunjukkan hubungan yang jelas dengan taburan pestisid berklorin. Secara keseluruhannya, pencemaran pestisid berklorin di kawasan kajian adalah rendah dan masih di bawah paras bahaya.

## ABSTRACT

A study on the distribution of chlorinated pesticide in Manir paddy agricultural area involving 7 station was carried out. Concentrations of chlorinated pesticide detected in this study were low ranging from 3.64 ng/g - 17.32 ng/g in sediment and 6.17 ng/g - 68.04 ng/g in biota (fish) sample. In sediment, the concentrations of DDT group was ranging from 0.39 ng/g - 11.99 ng/g; 0.21 ng/g - 1.43 ng/g for BHC group and 1.22 ng/g - 6.23 ng/g for cyclodiene group. In biota, the concentrations of DDT group was ranging from 2.49 ng/g - 6.80 ng/g; 1.58 ng/g - 8.84 ng/g for BHC group and 6.17 ng/g - 52.40 ng/g for cyclodiene group. In this study, the relationship between the chlorinated pesticide concentrations and those of lipids concentrations showed significant relation in the biota but not in the sediment. Relationship between chlorinated pesticide concentrations and total organic carbon, particle sizes and physical parameters of water such as temperature, pH and dissolved oxygen showed no significant different. Generally, pollution due to chlorinated pesticide in the study area was low and still in the safety level.