

KESAN BIORUP TERHADAP KEMANDIRIAN  
LARVA UDANG GALAH, DALAM SALINITI  
BERBEZA.

CHING KOK YING

PAPUA INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY  
COLLEGE OF AGRICULTURE  
DEPARTMENT OF SCIENCE AND TECHNOLOGY  
KOTA KINABALU,  
MAJLIS PERMUSIKAN

2003

LP  
9  
FASM  
3  
2003

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

21030. KUALA TERENGGANU  
1100024901

Lihat sebelah



1100024901

dn 1677

LP 9 FASM 3 2003



1100024901

Kesan biochip terhadap kemandirian larva udang galah,  
Macrobrachium rosenbergii dalam saliniti berbeza / Ching Kok  
Ying.



1100024901			
PERPUSTAKAAN			
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA			
(KUSTEM) dn 1425			
Pengarang	CHING KOK YING	No. Panggilan	LPS
Judul	KESAN BIOCHIP TERHADAP KAMANDIRIAN LARVA UDANG GALAH, MACROBRACHIUM ROSENBERGII DALAM SALINITI BERBEZA	TAHUN 3	2003
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
20/10/03	12-10-03	12-10-03	NP

**Kesan Biochip Terhadap Kemandirian Larva Udang Galah, *Macrobrachium rosenbergii* Dalam Saliniti Berbeza.**

**Oleh**

**CHING KOK YING**

**Laporan projek ini merupakan sebahagian  
daripada keperluan untuk mendapatkan  
Ijazah Sarjana Muda Agroteknologi  
(Akuakultur)**

**Fakulti Agroteknologi Dan Sains Makanan  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI  
MALAYSIA  
2003**

**1100024901**

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai :

Ching, K.Y. 2003. Kesan Biochip Terhadap Kemandirian Larva Udang Galah, *Macrobrachium rosenbergii* Dalam Saliniti Berbeza. Laporan Projek, Sarjana Muda Agroteknologi (Akuakultur), Fakulti Agroteknologi dan Sains Makanan, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia. 77p.

Tidak dibenarkan mengeluar ulang mana-mana bahagian dan kandungan laporan ini dalam apa juga bentuk dan dengan apa cara pun sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat izin daripada penulis atau Penelia Utama penulis tersebut.

## **PENGHARGAAN**

Di sini saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada penyelia saya, Tuan Haji Umar Salleh. Atas dorongan, sokongan dan bimbingan yang telah beliau berikan sehingga saya dengan berjaya menyiapkan projek ilmiah tahun akhir saya ini.

Saya ingin juga mengucapkan terima kasih kepada En. Yaakub bin Rasip, En. Mohd. Zin bin Yaziz, En. Rosli bin Ngah, En. Mohd. Bin Awang, dan En. Shuhaimi bin Deraman, yang masih berkhidmat di Pusat Penetasan Air Masin (KUSTEM) kerana kesemuanya telah memberikan kerjasama kepada saya sepanjang tempoh kajian saya dijalankan. Terima kasih saya juga saya tujukan kepada En. Sharon, En. Helmi dan En Joe yang telah memberikan tunjuk ajar dalam penggunaan peralatan serta teknik untuk menganalisa kualiti air ketika kajian saya dijalankan.

Terima kasih saya yang tidak terhingga saya tujukan kepada Dr. Paymon Roustaian yang telah memberikan nasihat kepada saya dan Dr. Abol Munafi bin Ambok Bolong serta Dr. Siti Aishah binti Abdullah yang telah membenarkan kami menjalankan kajian di kawasan mereka. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada rakan sekumpulan saya, iaitu Boo Choo Soon dan sebagainya serta semua kakitangan keselamatan yang telah memberikan pertolongan dan kerjasama sepenuhnya sepanjang tempoh kajian saya dijalankan.

Akhir kata, saya berasa gembira dan bangga kerana dapat menyiapkan projek ilmiah tahun akhir saya bagi memenuhi syarat untuk menamatkan pelajaran peringkat sarjana muda.

## **ABSTRAK**

Kajian ini dijalankan untuk menilai kesan biochip terhadap larva udang galah, *Macrobrachium rosenbergii* dalam saliniti berbeza dari segi kadar kemandiriannya. 16 kombinasi saliniti dan kepekatan biochip yang berlainan telah uji, iaitu 4 saliniti air yang berbeza 0 ppt, 10 ppt, 20 ppt, dan 30 ppt. Manakala kepekatan biochip adalah 0 g / L, 0.004 g / L, 0.008 g / L dan 0.012 g / L. Dalam kajian ini, kombinasi saliniti 10 ppt dengan tanpa biochip memberikan kadar kemandirian yang lebih tinggi dalam kedua-dua bahagian ujian, iaitu 15.0% dan 28.3%. Akan tetapi jika membandingkan kombinasi yang mempunyai biochip, kombinasi saliniti 10 ppt dengan 0.008 gram/L biochip memberikan kadar kemandirian yang paling tinggi dalam kedua-dua bahagian ujian yang dijalankan, iaitu, 9.4% dan 26.3%. Saliniti 0 ppt dan 30 ppt didapati tidak sesuai untuk menternak larva udang galah. Lebih kajian terhadap biochip harus dijalankan untuk menentukan fungsi dan kandungan yang paling sesuai digunakan dalam ternakan larva udang galah.

## ABSTRACT

This research is conducted to evaluate the effect of biochip on the “udang galah” larvae, *Macrobrachium rosenbergii* in different salinity on the aspects of survival rate. Sixteen different combinations of salinity and concentration of biochip were tested. Four different salinity of water used in this experiments were 0 ppt, 10 ppt, 20 ppt, dan 30 ppt. Meanwhile the concentration of biochip tested in used were 0 g / L, 0.004 g / L, 0.008 g / L and 0.012 g / L. In this research, results of the combination 10 ppt salinity without biochip showed higher survival rate is in the two testing, 15.0% and 28.3%. Whereas, if we compared the combination which had biochip with the combination of 10 ppt salinity and 0.008 g / L biochip showed the highest survival rate from the two tests conducted, 9.4% and 26.3%. The salinity 0 ppt and 30 ppt found not suitable to grow “udang galah” larvae. Further research should be run towards biochip in order to identify the appropriate functions and contents to grow the “udang galah” larvae.