

PENGARUHAN TRIPLOID DALAM IKAN KELI AFRIKA,
Clarias gariepinus MENGGUNAKAN KAEDAH KEJUTAN SUHU
(SEJUK DAN PANAS)

HASNAWATI B. AHMED

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI FUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU

2002

1100024338

LP 12 FST 1 2002



1100024338
Pengaruh triploid dalam ikan Keli Afrika, *Clarias gariepinis*
menggunakan kaedah kejutan suhu (sejuk dan panas) /
Hasmawati Ahmad.



LP
26
FST
8
2002

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1100024338		

1100024338

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pengarang HASMAWATI AHMAD		No. Panggilan LP 26 FST 8	
Judul Pengaruh triploid dlm ikan keli Afrika, ...			
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda Tangan
16/03/05	5.10 pm	UK 6593	Fdu.
08/08/06	6 ⁴⁷ ptg	UK 10084	a
21/8/06	11.00 pm	UK 12802	h

16/2/10

PENGARUHAN TRIPLOID DALAM IKAN KELI AFRIKA,

Clarias gariepinus

MENGGUNAKAN KAEDAH KEJUTAN SUHU (SEJUK DAN PANAS)

Oleh

HASMAWATI BT AHMAD

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAN TERENGGANU

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi keperluan untuk mendapatkan
Ijazah Bachelo Sains Perikanan

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU

2002

1100024338

PENGHARGAAN

ALHAMDULILLAH.....

‘Dengan Nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Penyayang’

Syukur dengan limpah kurniaNya dapat juga saya menyiapkan laporan projek ini.

Ayahanda, Ahmad bin Salleh dan bonda, Poziyah bt Abdullah.....

‘doa mak dan ayah sentiasa mengiringi chek!!’

Dr. Anuar Hassan dan Dr. Abol Munafi Ambok Bolong.....

‘terima kasih di atas tunjuk ajar dan kritikan yang membina’

Member-member rumah, Reena, Arfa, Anie dan Adha.....

‘aku jadi gila sebab korang dan aku jadi waras pun sebab korang jugak!!’

Kakitangan UPMT, Kak Tini, Abang Zan, En. Aziz, En. Yaakob, En. Maliki dan Wak

‘terima kasih kerana bersusah payah melayan karenah dan permintaan kami’

Buat ‘cousemate’ tersayang, C’Liy, Miyah, Eda, Farah, Dilla, Ani, Ina, Maa, Along, Din,

Nizal, Udie, Cupak, Zack, Abah, Zul dan semua.....

‘korang semua akan sentiasa di dalam ingatan!!’

Khas buat teman teristimewa, Ruddy Afenddy.....

‘I see all my dreams come true’

Kepada semua yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan projek

ini, ‘Thanks 4 everything’. Jasa kalian semua tetap akan dikenang.

ABSTRAK

Satu kajian telah dijalankan untuk mengetahui kemungkinan menghasilkan triploid ikan keli afrika, *Clarias gariepinus* dengan menggunakan kaedah kejutan suhu (sejuk dan panas). Telur telah didedahkan kepada suhu sejuk (0°C , 2°C dan 5°C) pada tempoh masa 2 minit, 5 minit dan 7 minit dan suhu panas (35°C , 38°C dan 40°C) pada tempoh 1.0 minit, 1.5 minit dan 2.0 minit selepas dua minit persenyawaan. Berdasarkan kepada keputusan yang diperolehi daripada kajian, bagi rawatan renjatan suhu sejuk hanya menghasilkan triploid pada satu suhu sahaja iaitu suhu 2°C di mana tempoh masa renjatan ialah selama 5 minit. Suhu lain iaitu 0°C dan 5°C dalam tempoh masa 2 minit, 5 minit dan 7 minit tidak berjaya menghasilkan triploid. Rawatan renjatan suhu panas telah berjaya menghasilkan triploid pada suhu 38°C dalam tempoh masa renjatan 1.0 minit dan 1.5 minit dan juga suhu 40°C dalam tempoh masa renjatan 1.0 minit dan 2.0 minit. Seratus peratus diploid telah dihasilkan di dalam kawalan. Penentuan triploid telah dijalankan ke atas larva yang berumur lima minggu dengan menggunakan kaedah pengukuran nukleus eritrosit.

ABSTRACT

A study was carried out to determine the possibility of inducing triploid in keli afrika, *Clarias gariepinus* using temperature shocks (cold and heat). The eggs were subjected to cold (0°C, 2°C and 5°C at 2 minutes, 5 minutes and 7 minutes duration) and heat (35°C, 38°C and 40°C at 1.0 minutes, 1.5 minutes and 2.0 minutes duration) water temperature shock, two minutes after fertilization. Due to the result, for the cold treatment, triploid induced at 2°C (2 minutes duration). No triploid were produced on eggs treated at 0°C and 5°C at duration of 2 minutes, 5 minutes and 7 minutes. All temperatures tested in the heat shock treatment failed to produce any triploid except for 35°C (1.0 minutes and 1.5 minutes) and 40°C (1.0 minutes and 2.0 minutes). One hundred percent diploid were produced in the control group. Determination of ploidy was carried out on five weeks old fry through the assessment of erythrocyte nuclei measurement.