

KAJIAN PENETASAN KACUKAN ANTARA
KELI AFRIKA (*Clarias lazera*)
DENGAN KELI TEMPATAN (*Clarias macrocephalus*)

SHAHRIR BIN SALLEH

FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU
2000

LP
37
FSGT
1
2000

**KAJIAN PENETASAN KACUKAN ANTARA
KELI AFRIKA (*Clarias lazera*)
DENGAN KELI TEMPATAN (*Clarias macrocephalus*)**

Oleh:

SHHRIR BIN SALLEH

**Laporan projek ini merupakan sebahagian
daripada keperluan untuk mendapatkan
Ijazah Bacelor Sains Perikanan**

**Fakulti Sains Gunaan dan Teknologi
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU**

2000

1100024255

PENGHARGAAN

DENGAN NAMA ALLAH YANG MAHA PEMURAH LAGI MAHA MENGASIHANI

Alhamdulillah, syukur ke hadrat Ilahi, dengan limpah kurnia serta izinNya maka projek ini telah berjaya dilaksanakan dengan sepenuhnya.

Setinggi - tinggi ucapan penghargaan ini ditujukan kepada penyelia projek ini iaitu Tn. Hj. Umar Salleh sekeluarga . Terima kasih dengan tunjuk ajar yang diberikan dan pandangan dalam menjayakan projek ini. Tidak lupa juga terima kasih kepada penyelaras kursus ini, Dr. Siti Aisyah Abdullah serta Dr. Abol Munafi.

Teristimewa buat bonda **Zaharah Bte. Hussin**, abang **Shahrizal** dan kak **Azieta** , terima kasih atas dorongan dan pengorbanan selama ini. Buat arwah ayahanda, **Salleh Bin Ahmad**, semoga roh mu dicucuri rahmat dan tergolong di kalangan orang-orang beriman. Amin.

Setinggi - tinggi terima kasih juga kepada Kak Tini, En Yaakob dan pembantu makmal yang lain kerana sedia membantu dalam menjayakan projek ini.

Tidak lupa juga kepada Kak Nazlin , Abang Razak , Roslan , Ahmad Nawawi, Zamzy dan Kamal, semoga persahabatan kita kekal selamanya. Terima kasih atas segalanya.

Buat Siti Norasikin Bte. Muhyaddin, terima kasih atas segalanya.

Akhir sekali tidak lupa kepada semua yang terlibat di dalam menjayakan projek ini sama ada secara langsung atau tidak langsung. Terima kasih semua.

Shahrir Bin Salleh – UK 138

2000

ABSTRAK

Kajian kacukan ke atas ikan keli Afrika (*C. lazera*) dengan ikan keli tempatan (*C. macrocephalus*) ini telah dijalankan bagi melihat perkembangan telur sehingga pada peringkat larva yang berumur 30 hari. Ikan keli Afrika jantan dengan keli tempatan betina telah berjaya dikacukkan dimana perkembangan telur telah diperhatikan dengan menggunakan kamera Lucida. Keputusan kajian mendapati bahawa telur ikan keli kacukan menetas selepas 29 jam 50 minit selepas disenyawakan pada suhu yang berjulat antara 26.7 – 27.6 °C. Kadar persenyawaan dan penetasan dilakukan serentak dengan pemerhatian ke atas perkembangan telur dimana larva kacukan mempunyai kadar persenyawaan 54.73 ± 5.50 % manakala kadar penetasan 64.47 ± 6.70 %. Larva kacukan dan kawalan keli tempatan telah mati pada hari ketiga .

Terdapat perbezaan kadar resapan jasad yolka dimana jasad yolka bagi larva keli Afrika kawalan telah habis pada hari keempat manakala jasad yolka bagi larva keli tempatan dan kacukan masih ada pada hari ketiga dengan isipadu 3.20 mm^3 bagi larva kawalan dan 3.02 mm^3 bagi larva kacukan.

Dari segi pertumbuhan, larva ketiga-tiga ikan telah menunjukkan perbezaan dari segi panjang pada hari pertama penetasan dimana larva keli Afrika berukuran 0.367 cm, larva keli tempatan kawalan berukuran 0.536 cm dan larva keli kacukan berukuran 0.672 cm.

Tiada persenyawaan dikesan pada telur kacukan antara keli Afrika betina dengan keli tempatan jantan dimana ikan keli tempatan jantan gagal mengeluarkan sperma yang cukup.

ABSTRACT

A study on crossbreeding between an African catfish with local catfish was conducted to observed phase development of egg to 30th day larvae. A male African catfish was successfully crossbred with female local catfish, which their egg was observed using Lucida camera. This study was found that the crossbred eggs hatched after 29 hours 50 minutes when mated on temperature range of 26.7 – 27.6 °C. Mating rate and hatching was both done in the same time with observation on the egg development which the crossbred larvae shown the fertilization rate of 54.73 ± 5.50 % while hatching was 64.47 ± 6.70 %. Both crossbred and control larvae died on the third day.

The yolk absorption rate for control African catfish larvae was completed diffuse on the fourth day while the yolk mass for the local catfish larvae and crossbred still appeared on the third day with the volume of 3.20 mm³ for control and 3.02 mm³ for the crossbred.

In term of larvae development stages, all of the larvae studied shown a significant different in length parameter on the first day in which the African catfish larvae was 0.367 cm in length while controlled local larvae was 0.536 cm, and the crossbred larvae was 0.672 cm.

There were no success crossbreed mating process between female catfish and male local catfish. It was noted that the male local catfish produce very little amount of sperm.