

**KAJIAN KESAN MAKANAN TERHADAP KADAR TUMBESARAN DAN
KEMANDIRIAN BAGI IKAN KELI AFRIKA (*Clarias gariepinus*)**

Oleh

NORLIZAWATI BINTI IBRAHIM

**Laporan Projek ini dikemukakan sebagai memenuhi keperluan untuk
mendapatkan Ijazah Bacelor Sains Perikanan.**

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

2002

1100024378

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai:

Norlizawati, I. 2002. Kajian kesan makanan terhadap kadar tumbesaran dan kemandirian bagi ikan keli Afrika (*Clarias gariepinus*). Laporan Projek, Bacelor Sains Perikanan, Fakulti Sains Gunaan dan Teknologi, Universiti Putra Malaysia, Terengganu. 57 p.

Tidak dibenarkan mengeluarkan 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 bertulis daripada penulis atau Penyelia Utama penulis tersebut.

PENGHARGAAN

Syukur alhamdulillah dengan limpah kurnia dan keredhaannya, maka saya dapat menyempurnakan laporan ini. Selawat dan salam buat junjungan Rasulullah S.A.W dan para sahabat.

Setulus ikhlas kasih sayang buat ayahbonda, Ibrahim Mat Hussin dan Hapsah Awang kerana berkat doa serta pengorbanannya selama ini untuk melihat saya berjaya di sepanjang pengajian telah tercapai. Tidak lupa juga buat adik tersayang, Md.Norkhairuddy dan Nordiana, kerana memberi semangat kepada saya.

Setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih diucapkan kepada penyelia projek, Dr Anuar bin Hassan di atas tunjuk ajar dan nasihat dalam menjayakan projek ini. Tidak dilupakan juga pada Encik Fauzi, Encik Aziz, Encik Mohamad Zam dan Encik Sharol yang turut membantu dalam perjalanan projek ini.

Ribuan terima kasih pada Dr. Abol Munafi Ambok Bolong, Encik Masduki dan rakan-rakan seperjuangan terutama Zuraidah dan Salmiyah kerana banyak membantu dalam menjayakan projek ini.

Buat insan yang tersayang, Mohd Fariz Abdul Kadir, terima kasih atas dorongan yang diberi. Semoga segala pertolongan kalian semua akan mendapat rahmat dariNya dan kita semua tergolong di antara orang yang beruntung di dunia dan di akhirat. Amin.

ABSTRAK

Kajian ini dijalankan untuk menentukan kesan makanan terhadap kadar tumbesaran dan kemandirian bagi larva keli Afrika (*Clarias gariepinus*) dengan memberi lima rawatan yang berbeza. Rawatan yang digunakan adalah *Artemia* (diet kawalan), *Moina* beku, makanan rumusan, campuran *Artemia* dengan makanan rumusan dan campuran *Moina* beku dengan makanan rumusan. Kajian dijalankan selama 28 hari ke atas larva berumur 10 hari.

Keputusan menunjukkan larva yang diberi campuran *Artemia* dengan makanan rumusan telah menunjukkan purata panjang penuh dan berat basah yang tinggi iaitu masing-masing 3.883 ± 0.12 cm dan 0.508 ± 0.008 g. Walau bagaimanapun, larva yang diberi rawatan *Artemia*, makanan rumusan, *Moina* beku dan campuran *Moina* beku dengan makanan rumusan tidak menunjukkan perbezaan bererti ($p > 0.05$) dari segi purata panjang penuh dan berat basah.

Kadar kemandirian yang lebih tinggi didapati pada rawatan kawalan (*Artemia*) iaitu 99 % berbanding larva yang diberi rawatan campuran *Artemia* dengan makanan rumusan (98 %), campuran *Moina* beku dengan makanan rumusan (94 %), *Moina* beku (80 %) dan makanan rumusan (35 %). Rawatan *Moina* beku telah menunjukkan perbezaan bererti ($p < 0.05$) dari segi kadar kemandirian berbanding dengan rawatan lain.

ABSTRACT

A Study was conducted to determine food item on the survival and growth rate for *Clarias gariepinus* larvae under five different treatment. The treatment used was *Artemia* (control diet), frozen *Moina*, formulated feed, mixture of *Artemia*-formulated feed and mixture of frozen *Moina*-formulated feed. This study was carried out over 28 days by using 10 days old larvae.

The result showed that, larvae which fed on mixture of *Artemia*-formulated feed was found to be the highest mean of total length and wet weight, 3.883 ± 0.12 cm and 0.508 ± 0.008 g, respectively. However, larvae which fed on *Artemia*, formulated feed, frozen *Moina* and mixture of frozen *Moina*-formulated feed exhibit no significant difference ($p > 0.05$) in total length and wet weight.

The larvae which fed on control treatment (*Artemia*) was found to be the highest survival rate (99 %), followed by those fed on mixture *Artemia*-formulated feed (98 %), mixture frozen *Moina*-formulated feed (94 %), frozen *Moina* (80 %), and formulated feed (35 %). Frozen *Moina* treatment has a significant difference ($p < 0.05$) in survival rate compared to the other treatments.