

KESAN VITAMIN C (ASID ASKORBIK) TERHADAP
TUMBESARAN LARVAE UDANG GALAH,
Macrobrachium rosenbergii de Man

MOHD ZAKY BIN ZAKARIA

FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU

2000

**KESAN VITAMIN C (ASID ASKORBIK) TERHADAP
TUMBESARAN LARVAE UDANG GALAH,
Macrobrachium rosenbergii de Man.**

OLEH :

MOHD ZAKY BIN ZAKARIA

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

**FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU**

2000

1100024237

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai:

Zakaria, M. Kesan vitamin C terhadap tumbesaran larvae udang galah *Macrobrachium rosenbergii* de Man. Fakulti Sains Gunaan Dan Teknologi, Universiti Putra Malaysia Terengganu. 52p

PENGHARGAAN

Bismillahirrahmanirahim...

Terlebih dahulu saya memanjat setinggi tinggi kesyukuran kehadiran ilahi kerana dengan izinya telah menungkingkan saya menyiapkan projek tahun akhir saya tepat pada masanya. Alhamdulillah . Setinggi penghargaan juga kepada penyelia projek saya , **En Aizam Zainal Abidin** diatas tunjuk ajar, galakan dan bimbingan beliau sehingga semua masalah dapat di atasi dengan jayanya. Jasa baik beliau amatlah saya hargai dan tak akan saya lupakan.

Jutaan terima kasih juga kepada En Yaacob , En Nasir , Puan Kartini , En Mat dan juga pembantu - pembantu makmal diatas nasihat dan bimbingan yang di berikan . Tak lupa juga rakan rakan seperjuangan yang telah banyak memberi dorongan dan perangsang dalam usaha menjayakan projek ini. Akhir kata kepada semua yang terlibat dalam merealisasikan projek ini sekali lagi saya ucapkan jutaan terima kasih .

ABSTRAK

Induk betina udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) yang mempunyai berat basah 30.00 ± 0.01 gm dan panjang badan 7.00 ± 0.01 sm telah menetas 70 000 ekor larvae. Kepadatan larvae ialah 30 ekor / liter di masukkan kedalam akuarium yang berisipadu 15 liter. Empat siri percubaan makanan di jalankan secara berasingan. Percubaan di buat secara tiga ulangan (triplicates). Analisa (ANOVA) sehala di gunakan untuk melihat perbezaan antara kadar kemandirian, perbezaan panjang badan dan perbezaan berat larvae. Larvae yang di beri makanan yang di tambah vitamin C 1.5 % daripada berat makanan tidak menunjukkan perbezaan panjang telson ($P > 0.05$) antara makanan yang di tambah 0.5 %, dan 1.0% dan makanan yang tidak mengandungi vitamin C. Keputusan kajian menunjukkan peratus kemandirian larvae di dalam tangki A (tanpa vitamin C), B (0.5 % vitamin C), C (1.0 vitamin C) dan (1.5 % vitamin C) masing – masing adalah 32 %, 36 %, 38 % dan 38 % sepanjang tempoh kajian. Kajian juga menunjukkan larvae yang di beri makanan yang di tambah 1.5% vitamin C memberikan purata panjang badan dan berat basah yang tinggi ($P < 0.05$) berbanding makanan yang di tambah 0.5 % dan 1.0 % vitamin C. Ujian t menunjukkan terdapat perbezaan antara pemanjangan badan larvae dengan pertambahan berat basah larvae, ($P > 0.05$).

ABSTRACT

The female giant freshwater *M. rosenbergii* 30.00 ± 0.01 gm in weight and 7.00 ± 0.01 cm length hatched 70 000 of larvae . The larvae stocks in density was 30 larvae / liter. In this study aquarium with 15 liter of brackish water (14 %) were used to culture the larvae. Four series of feeding trials were conducted separately. The survival rate , weight , and standard body length of the larvae were tested for significant differences using the analysis of variance (ANOVA). The result indicated that 1.5 % ascorbic acid mixed with 100 gm egg custard showed differences variances between 3 food series ($P < 0.05$). The survival rates were show 32 % , 36 % 38 % by at the end of the experiment. Larvae fed with diets added 1.5 % vitamin C gave the highest average body weight and body length and this was significantly higher then those fed with diets added 0.5 % and 1.0 % vitamin C but the telson length not significantly differences ($P > 0.05$) from 0.5 % and 1.0 % levels. The results also showed there were no significant differences ($P > 0.05$) in the survival rate for larvae fed with food 0.5 % and 1.0 % vitamin C.