

KAJIAN PENDEDERAN REGA IKAN SIAKAP (*Lates calcarifer*
Bloch) PADA KEPADATAN YANG BERBEZA DALAM SISTEM
PALUNG MENGGUNAKAN PERLINDUNGAN

KHARTINI BINTI NUWAWI

FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU
2000

**KAJIAN PENDEDERAN REGA IKAN SIAKAP (*Lates calcarifer* Bloch) PADA
KEPADATAN YANG BERBEZA DALAM SISTEM PALUNG MENGGUNAKAN
PERLINDUNGAN**

OLEH

KHARTINI BINTI NUWAWI

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

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

2000

1100024217

PENGHARGAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Salam dan selawat ke atas junjungan besar kita Nabi Muhammad s.a.w. Syukur ke hadrat Allah s.wt dengan limpah kurnia-Nya dapat saya menyempurnakan projek tahun akhir ini.

Sekalung budi buat Tn.Haji Umar bin Salleh selaku penyelia utama di atas segala jasa baik, buah fikiran, tunjuk ajar dan terutamanya di atas bantuan berupa material. Tidak lupa juga kepada keluarga beliau yang banyak membantu menjayakan projek ini

Setinggi penghargaan istimewa buat keluarga tersayang. Bonda Khadijah bt. Mohd. Nor, Ayahanda Nuwawi b. Hj. Mohamed, Long, Ngah, Ateh, Ali, Amin dan Idi di atas 'cahaya' yang kalian sinarkan buat penyuluh hidup ini.

Teristimewa buat insan istimewa, Abang. Terima kasih di atas kekuatan yang kau tanamkan serta kesudian melalui kegetiran ini bersama. Buat teman serumah, Nolee dan En. Mahamud, Adik dan Shen terimakasih di atas keakraban yang kalian hulurkan. Tiada kata yang dapat menggambarkan kemesraan kita. Tidak lupa kepada teman seperjuangan Jali, Farouke, Obe, Aiza, Zainal dan semua rakan sekuliah terima kasih di atas segala bentuk pertolongan.

Rakaman terimakasih ini turut ditujukan kepada Pn. Kartini, En. Yaakob, En. Liew Hock Chark, Pain, Ajak, Budin serta seluruh kakitangan UPMT diatas bantuan yang dihulurkan samada secara langsung mahupun secara tidak langsung sehingga projek ini berjaya disempurnakan.

Khartini Binti Nuwawi

Bachelor sains Perikanan

Sesi 1997-2000.

ABSTRAK

Kajian pendederan rega ikan siakap (*Lates calcarifer*) Bloch didalam sistem palung dengan perlindungan pada kepadatan yang berbeza adalah untuk melihat keberkesanan perlindungan yang diberikan terhadap tiga aspek iaitu tumbesaran, kadar hidup dan kadar kanibalisma. Perkaitan tiga aspek ini terhadap kepadatan turut dilihat. Sebanyak dua pusingan kajian telah dijalankan. Pusingan kedua adalah untuk mendapatkan maklumat yang lebih terperinci kesan dari kaedah perlindungan ini. Kepadatan yang dipilih adalah 1ekor per liter , 2 ekor per liter , 4 ekor ekor per liter dan 6 ekor per liter. Bagi kepadatan 2, 4 dan 6 dua kaedah diberikan iaitu sistem perlindungan dan tanpa perlindungan. Kepadatan 1 ekor per liter dipilih untuk kepadatan palung kawalan. Pada pusingan kedua jumlah perlindungan yang lebih banyak diberikan pada kepadatan yang sama.

Di akhir kajian pada kedua-dua pusingan didapati sistem perlindungan memberikan kesan yang lebih baik daripada sistem tanpa perlindungan. Pada parameter panjang piawai, panjang keseluruhan dan berat badan walaupun ditenak pada kepadatan yang sama, rega yang berpelindungan menunjukkan kadar tumbesaran yang lebih tinggi. Namun begitu ujian statistik mendapati $P > 0.05$ yang mana tiada perbezaan bererti diantara sistem berpelindungan dengan yang tidak berpelindungan.

Bagi aspek kadar hidup pada kepadatan yang sama didapati kadar hidup rega sistem perlindungan adalah lebih tinggi sehingga mencecah 89.8 % iaitu pada kepadatan 2 ekor per liter dengan jumlah perlindungan yang banyak. Pada sistem tanpa

berpelindungan kadar hidup tertinggi dapat dicapai adalah 71.3 % iaitu pada kepadatan 2 ekor per liter.

Dalam aspek kadar kanibalisma pula kesan yang lebih nyata apabila keputusan mendapati peratus kanibalisma dalam sistem perlindungan jauh lebih rendah daripada sistem tanpa perlindungan. Selain itu kesan terhadap jumlah perlindungan mendapati pendederan pada jumlah perlindungan yang lebih banyak boleh meningkatkan kadar hidup dan mengurangkan kadar kanibalisma. Dengan ini kaedah pendederan berpelindungan pada jumlah yang bersesuaian merupakan kaedah yang baik dan disyorkan.

ABSTRACT

A Study on larvae rearing in raceway system with shelters in various stocking density were investigated. The effectiveness of shelters method were measured three aspects which are growth rate, survival rate and cannibalism rate. The relationships of this three aspect of measurements upon the density were correlated. The experiments were done in two cycle. The second cycle were done to get further information about the shelter systems. At the second cycle the shelters given to each stocking density were increased. The stocking density for this project were 1 larvae per liter, 2 larvae per liter, 4 larvae per liter and 6 larvae per liter. For 2, 4 and 6 larvae per liter two methods were given which are with shelters and without shelters. The stocking density of control were 1 larvae per liter.

The results of these studies shwos that the shelter systems give the best performance compared to the systems without shelters. This is true when the growth rate parameters such as standard length, total length and body weight were showed the high increasement in the shelter system. Unfortunately the statistic analysis do not showed the significant value in any density.

On the other hand, the survival rate shows the same results as observed. In shelter systems, the lowest stocking density at 2 larvae per liter give the highest survival rate at 89.8 %. In the same stocking density the larvae without shelters only brings 71.3%.

There were great variation of the results in term of the degree of cannibalism. In shelter systems it was observed that the rate of cannibalism become moderate compared to the system without shelters.

The higher numbers of shelter, the higher survival rate were observed. Cannibalistic somehow showed the decrease when shelters number became higher. According to the results, it is recommend that the suitable numbers of shelters can be the best system in larvae rearing.

ABSTRAK	vi
ABSTRAK	vi
ISI KANDUNGAN	vi
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR PUSTAKA	vi
DAFTAR SINGKATAN	vi
1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	
1.2. Tujuan dan Maksud	
2. TINJAUAN DASAR	
2.1. Definisi	
2.2. Klasifikasi	
2.3. Etiologi	
2.4. Patofisiologi	
2.5. Manifestasi Klinis	
2.6. Pemeriksaan Fisik	
2.7. Pemeriksaan Penunjang	
3. PENYAKIT	
3.1. Penyakit	
3.2. Penyakit	