

PENDEDERAN BENIH SIAKAP (*Lates calcarifer*) BERUMUR 3
HINGGA 30 HARI DENGAN MENGGUNAKAN PLANKTON KULTUR
DALAM SISTEM AIR PUSINGAN

ROSLAN ABU HASAN

FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU

2000

**PENDEDERAN BENIH SIAKAP (*Lates calcarifer*) BERUMUR 3 HINGGA 30
HARI DENGAN MENGGUNAKAN PLANKTON KULTUR DALAM SISTEM
AIR PUSINGAN**

**Oleh
ROSLAN ABU HASAN**

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

**Fakulti Sains Gunaan dan Teknologi
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU
2000**

1100024249

PENGHARGAAN

Kupanjatkan kesyukuran ke hadrat Ilahi di atas limpah kurnia dan izinnya, dapatlah saya menyiapkan projek tahun akhir ini dengan jayanya. Setinggi-tinggi penghargaan dan jutaan terima kasih dari saya kepada Tuan Haji Umar bin Salleh selaku penyelia projek di atas segala bimbingan, tunjukajar, kemudahan dan kritikan membina disepanjang tempoh projek ini dijalankan.

Ucapan terima kasih buat adik yang banyak membantu dari peringkat perancangan dan pelaksanaan projek ini. Terima kasih juga kepada En. Yaakob, En. Md Zain, Syafrizal dan Puan Khartini di atas segala bantuan. Ucapan terima kasih kepada kakitangan Pusat Penetasan Ikan Laut Tanjung Demong di atas segala bantuan dan sudi membekalkan telur-telur siakap (*Lates calcarifer*) dan juga rotifer bagi keperluan projek ini.

Tidak dilupakan juga kepada rakan serumah Zamzy, Kamal, Shahrir dan Ahmad Nawawi dan teman-teman seperjuangan yang lain samaada terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam projek ini. Segala budi baik dan jasa kalian hanya tuhan yang mampu membalasnya,. Semoga kita sentiasa diberkati dan dirahmati olehnya.

Wassalam.

ROSLAN ABU HASAN

14 Februari 2000

ABSTRAK

Kajian pendederan benih siakap (*Lates calcarifer*) berumur 3 hingga 30 hari dengan menggunakan plankton kultur dalam sistem air pusingan telah dijalankan. Kajian dilakukan dengan membuat perbandingan ternakan larva siakap bagi kadar penebaran 15 ekor/liter dan 30 ekor/liter. Kajian menunjukkan tiada perbezaan bererti ($p > 0.05$) bagi kadar tumbesaran panjang total (TL), panjang piawai (SL) dan bukaan mulut (MW) di antara kadar penebaran 15 ekor/liter dan 30 ekor/liter. Walau bagaimanapun, berpandu kepada graf tumbesaran ternakan siakap dengan kadar penebaran 15 ekor/liter adalah lebih baik di mana min panjang total (TL) 20.42 mm, min panjang piawai (SL) 16.91 mm dan min bukaan mulut (MW) 3.02 mm. Manakala tumbesaran larva siakap yang diternak dengan kadar penebaran 30 ekor/liter menunjukkan min panjang total (TL) 17.59 mm, min panjang piawai (SL) 14.50 mm dan min bukaan mulut 2.70 mm. Pengeluaran benih siakap dengan menggunakan plankton kultur dalam sistem air pusingan ini sesuai dipraktikkan secara komersial kerana ia dapat mengurangkan kos pengoperasian dan makanan. Ternakan larva siakap dengan kadar penebaran 15 ekor/liter memberikan kadar hidup yang lebih baik iaitu 3.58% berbanding ternakan larva siakap dengan kadar penebaran 30 ekor/liter iaitu hanya 2.97%. Min parameter air sepanjang tempoh kajian bagi kadar penebaran 15 ekor/liter dan 30 ekor adalah baik di sepanjang tempoh kajian dijalankan. Larva mula memakan rotifer pada umur 3 hari sehingga 19 hari, Artemia pada umur 9 hari hingga ke 30 hari dan kopepod pada umur 11 hari hingga ke umur 30 hari.

ABSTRACT

A study on rearing of Seabass larvae (*Lates calcarifer*) from 3 until 30 days using cultured plankton without grading in water recycling system was conducted. The objective of this study is to compare growth performance different stocking density 15 larvae/liter and 30 larvae/liter. This study shows there is no significant different in growth in term of Total length (TL), Standard length (SL) and Mouth width (MW) between these densities. The growth of larvae in density of 15 larvae/liter shows a better result in which mean of total length (TL) 20.42 mm, Standard length (SL) 16.91 mm and mouth width (MW) 3.02 mm. Meanwhile the growth performance larvae in density 30 larvae/liter were showed the mean total length (TL) 17.59 mm, Standard length (SL) 14.50 mm and mouth width (MW) 2.70. Sea bass larvae rearing using cultured plankton in this recycling system may be suitable for commercialize because this system will reduced cost of operation and food. The survival rate using the density of 15 larvae/liter showed better result (3.85%) than density of 30 larvae/liter (2.97%). The mean of water parameters recorded were good during this project. The larvae started consumed rotifer at the age 3 days until age 19 days, Whereas Artemia was consumed at age 9 days until 30 days and Copepod at age 11 days until 30 days.