

KAJIAN MENGENAI PERKEMBANGAN LARVA GLOKIDIA  
DWIGENGERANG AIR TAWAR, *Contradens* sp. DAN  
KESAN JANGKITANNYA TERHADAP ANAK IKAN EMAS,  
*Carrassius auratus*

ALIHAN BIN MD. SIS

FAKULTI PERIKANAN SAINS SAMUDERA  
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA  
SERDANG, SELANGOR

1993



C/n 126

LP 129

TERENGGANU

1100023702

ark  
LP 4 FPSS 1 1993



1100023702

Kajian mengenai perkembangan larva glokidia dwicengkerang air tawar, Contradens sp. dan kesan jangkitannya terhadap anak ikan emas, Carrassius auratus c. Alihan Md. Sis.



PERPUSTAKAAN  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
21030 KUALA TERENGGANU

1100023702	

Lihat sebelah

HAK MILIK  
PERPUSTAKAAN KUSTOMER

LP  
3  
FPSS  
1993

KAJIAN MENGENAI PERKEMBANGAN LARVA GLOKIDIA  
DWICENGERANG AIR TAWAR, *Contradens* sp.  
DAN  
KESAN JANGKITANNYA TERHADAP ANAK IKAN EMAS,  
*Carrassius auratus*

OLEH

ALIHAN BIN MD. SIS

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

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA  
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA  
SERDANG, SELANGOR DARUL EHSAN  
1993

1100023702

200002840

## PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi kesyukuran ke hadrat Allah s.w.t. kerana dengan izinnya, dapat juga saya menyiapkan laporan akhir projek ini. Saya ingin merakamkan ucapan penghargaan kepada En. Aziz bin Arshad selaku penyelia pertama dan Dr. Hassan bin Daud selaku penyelia kedua, di atas segala nasihat, saranan, komen dan kerjasama yang telah diberikan sehingga kertas projek ini dapat dilaksanakan dengan sempurna. Tidak ketinggalan juga kepada En. Rosli bin Aslim yang telah memberi nasihat dan tunjuk ajar dari segi aspek teknikal.

Akhir sekali, saya ingin mengucapkan ribuan terimakasih kepada Mohd. Zaini Samsuddin, Kak Maizah, Arshad, Mohd. Noor, MZ, dan rakan-rakan yang telah memberi kerjasama secara langsung atau pun tidak. Di atas jasa baik semua, hanya Allah juga yang dapat membalasnya.

Amin.

## ABSTRAK

Kajian perkembangan larva glokidia kijeng air tawar, *Contradens* sp. dijalankan dalam makmal dalam jangkamasa 2 bulan. Larva glokidia yang dikeluarkan, dengan segera dimasukkan ke dalam bikar 500 ml dan diberi pengudaraan. Pemerhatian harian dilakukan dalam jangka masa selepas 2 jam, 12 jam dan 24 jam. Tidak terdapat perbezaan bererti ( $p > 0.05$ ) bagi panjang, lebar dan tinggi pada larva di sepanjang proses perkembangan. Kematian pertama berlaku selepas 48 jam dan pada hari ke 5 didapati kesemua larva telah mati. Daripada kajian larva glokidia yang menjangkiti ikan menunjukkan ia boleh hidup sehingga 7 hari dan bertukar kepada peringkat juvenil. Tidak terdapat perbezaan bererti ( $p > 0.05$ ) pada panjang, lebar dan tinggi bagi larva glokidia yang didapati dalam ikan. Perkembangan hanya diperlihatkan pada struktur dalaman pada larva. Lokasi jangkitan adalah lebih nyata pada insang dan sirip berbanding dengan kawasan lain. Larva glokidia didapati melekat pada ikan dengan menggunakan cangkuk berspina dan menyebabkan pendarahan, hiperplasia dan kehadiran sel inflamatori.

## ABSTRACT

The study on larval development of the freshwater clam, *Conradens* sp. was done in the laboratory for a period of 2 months. Newly hatched glochidium larva were initially placed in a 500 ml. beaker, kept aerated and daily observations were made at 3 different times regimes, viz 2 hour, 12 hour and 24 hour respectively. There was no significant difference ( $p>0.05$ ) observed on the length, width and height of the developing larvae, throughout the 3 different study period. First mortality has been observed to begin after 48 hours and complete mortality occurred on the fifth day of the experiment. Study from infected goldfish, *Carrassius auratus* revealed that the glochidium survived until the seventh day of the experiment. There was also no significant difference ( $p>0.05$ ) observed on the length, width and height of the glochidium larvae found on the fish. Development was only seen to be only restricted to the internal structures of the larva. Infection were more localized, with gills and all body fin of the fish recorded the highest infection. The larvae attached to the host by means of hooks which caused haemorrhage lesions, hyperplasia and cell inflammation.