

PERKEMBANGAN AWAL LARVA IKAN JENAHAK,
Lutjanus johnii, Bloch

NOORHISYAM BIN ARSHAD

FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI KOLEJ
(UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA)
TERENGGANU
1997

**PERKEMBANGAN AWAL LARVA IKAN JENAHAK,
Lutjanus johnii, Bloch**

Oleh

NOORHISYAM BIN ARSHAD

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

FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITI KOLEJ

(UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA)

TERENGGANU

1997

1100024010

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah Yang Maha Permurah lagi Maha Penyayang

Bersyukur ke hadrat Ilahi, dengan keizinanNya dapat saya menyiapkan laporan projek tahun akhir ini. Saya ingin mengucapkan setinggi - tinggi penghargaan kepada Dr. Abol Munafi Ambok Bolong , selaku penyelia yang telah memberi bimbingan,tunjuk ajar dan nasihat di sepanjang penyiapan projek ini.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pensyarah Fakulti Sains Gunaan dan Teknologi khasnya Jabatan Biologi dan Akuakultur, kakitangan - kakitangan makmal dan juga pegawai - pegawai yang terlibat semasa perjalanan projek PPPIL Tanjung Demong (Nik Razali , En. Hussain , Fakhriah...) dan lain - lain.

Buat Bonda, pengorbanannya tidak akan dilupakan. Terima kasih yang ternilai untuk adinda dan kawan - kawan yang banyak memberi bantuan dan dorongan (Collin, Zainuddin, Ihsan, Chot, Fred...). Tidak ketinggalan buat yang teristimewa saudara Saizan yang memberi sokongan dan motivasi. Sekian, terima kasih.

NOORHISYAM ARSHAD (MAC 1997)

ABSTRAK

Kajian perkembangan ikan jenahak (*Lutjanus johnii*) telah dijalankan. Telur-telur dan larva diperolehi dari pembiakan aruhan menggunakan hormon HCG (Human Chorionic Gonadotropin) dan telah diperhatikan pada suhu 28.5 ° C serta saliniti 30 ppt. Perkembangan embrio memakan masa selama 17 jam dan dibahagikan kepada 21 peringkat berdasarkan jumlah sel terbentuk pada peringkat sel 'cleavage' dan pembentukan organ-organ peringkat embrio. Jumlah panjang penuh larva yang baru menetas berjulat di antara 1.80 mm - 2.20 mm mempunyai isipadu kantung yolka sebesar 0.078 mm³ manakala globul minyaknya adalah 0.0025 mm³. Larva membesar dengan cepat dalam masa 24 jam selepas menetas dan menyusut pada hari 3-6. Mulut terbuka 57 jam selepas penetasan dan penukaran sumber makanan endogenous kepada eksogenous berlaku pada hari ke 3. Penyerapan kantung yolka mula berlaku dengan cepat dan hilang sepenuhnya selepas 75 jam manakala globul minyaknya mengambil masa kira-kira 95 jam. Kajian juga dibuat dengan batasan tertentu dalam perkembangan organ-organ luaran awal larva.

ABSTRACT

Growth study on Jenahak (*Lutjanus johnii*) a prominent species among the Family Lutjanidae was carried out. The production of its' eggs and larvae was initiated by using 'Human Chorionic Gonadotropin' (HCG) hormone. In this study, the temperature and water salinity that was observed and maintained is 28.5 ° C and salinity 30 ppt. The entire embryo period took 17 hours and has in all 21 stages based on the formation of organs and total cell that was formed during cleavage stage. The total length of newly hatched larvae ranges from 1.80 mm - 2.20 mm which each carried a yolk sac with a capacity of 0.078 mm³ and oil globule of 0.0025 mm³. The larvae grew rapidly within the first 24 hours after hatching and then contracted at day 3 - 6. The mouth opened at 57 hours after hatching and the nutrient changeover from endogenous to exogenous sources occurred on the third day. The egg yolk was greatly absorbed and completely disappeared 75 hours after hatching while the oil globule at 95 hours. The study on the early larvae externally organ development were also made with certain limitations.