

1100024320

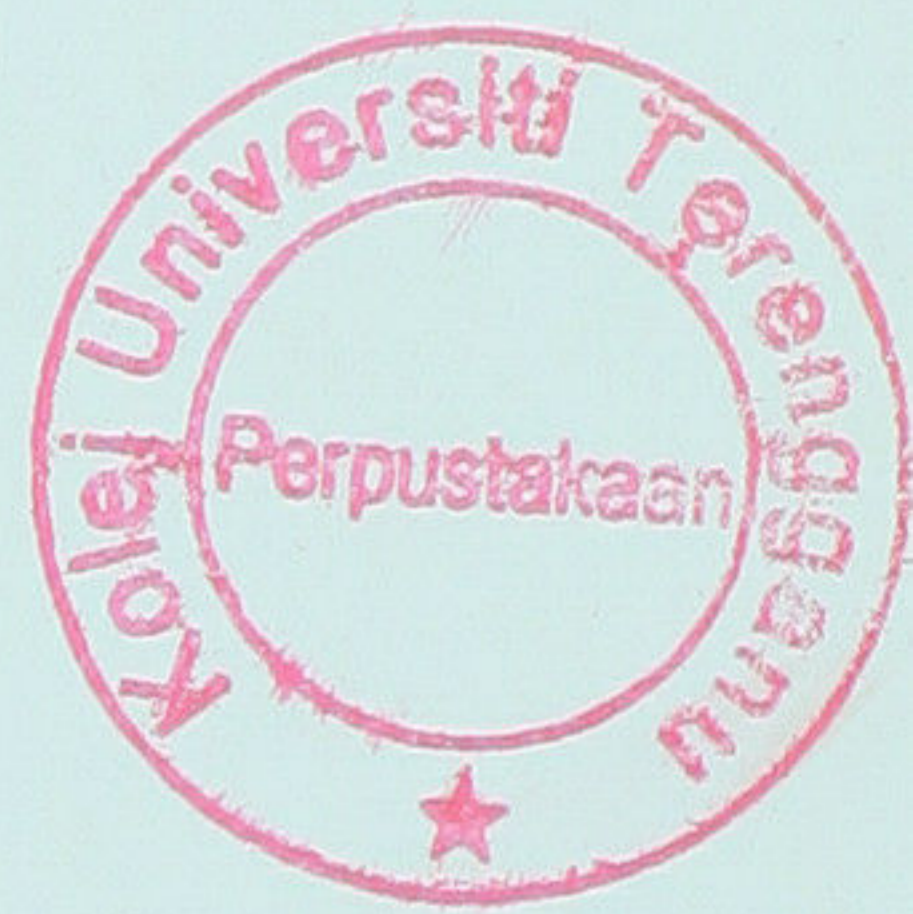
c/n 1034

LP 4 FST 1 2002



1100024320

Kajian kadar tumbesaran dan lemandirian larva Ikan Siakap, Lates calcarifer (bloch) pada persekitaran semulajadi di Muara Sungai Terengganu / Ahmad Redzuan Ramli.



LP
5
FST
8
2002

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1100024320

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pengarang		No. Panggilan	
Ahmad Redzuan Ramli		LP	
Judul Kajian kadar tumbesaran dan lemandirian larva...		FST 1	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
9/1/5		UK 6547	[Signature]
15/01/05	10 ¹⁰ am	MU 7478	[Signature]

14/2/10

**KAJIAN KADAR TUMBESARAN DAN KEMANDIRIAN LARVA IKAN
SIAKAP, *Lates calcarifer* (Bloch) PADA PERSEKITARAN SEMULAJADI DI
MUARA SUNGAI TERENGGANU.**

Oleh

AHMAD REDZUAN BIN RAMLI

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

**Fakulti Sains Dan Teknologi
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
TERENGGANU**

2002

1100024320

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai:

Redzuan, A.R. 2002. kajian kadar tumbesaran dan kemandirian larva ikan siakap, *Lates calcarifer* (Bloch) pada persekitaran semulajadi di muara Sungai Terengganu. Laporan projek tahun akhir, Bacelor Sains Perikanan, Fakulti Sains Gunaan dan Teknologi, Universiti Putra Malaysia Terengganu. P 68.

Tidak dibenarkan mengeluarkan ulang mana-mana bahagian dan kandungan laporan ini dalam apa jua bentuk dan dengan apa cara pun sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada penulis atau penyelia utama penulis tersebut.

PENGHARGAAN

Pertamanya saya berasa amat bersyukur ke hadrat ilahi kerana dengan izinnya maka dapatlah saya menamatkan kerja-kerja laporan projek tahun akhir ini. Setinggi penghargaan dan terima kasih saya buat pensyarah yang sudi menjadi penyelia dalam tempoh pelaksanaan projek ini iaitu Tuan Haji Umar Salleh. Segala bantuan, idea yang bernas dan dorongan serta kepercayaan yang telah diberikan kepada saya amat bermakna sepanjang tempoh ini. Tidak lupa juga penyelia kedua, Dr. Anuar Hassan yang banyak membantu pada awal permulaan projek.

Sekalung budi dan terima kasih saya kepada pemilik sangkar iaitu En. Fahmi dan Pak Mat yang telah memberikan kebenaran untuk menggunakan kawasan sangkar sebagai tempat kajian. Tidak lupa juga kepada pembantu am En. Yaakob, En. Md Zain, En. Mat, En. Rosli dan Pak Teh yang telah memberikan kerjasama dari segi nasihat dan taknikal. Buat Puan Khartini yang telah banyak membantu dan memberikan tunjuk ajar dalam kerja-kerja makmal dan En. Yusof yang sudi membekalkan benih-benih siakap (*Lates calcarifer*), terima kasih.

Buat keluarga dan rakan-rakan Adae, Adi, Din, Jebong, Jugam, yus dan zul yang telah banyak memberikan pertolongan dan kritikan membina. Kepada rakan sekuliah yang terlibat secara langsung atau tidak langsung. Segala budi baik kalian akan dikenang hingga akhir hayat.

REDZUAN RAMLI

02 FEBRUARI 2002

ABSTRAK

Kajian terhadap kadar tumbesaran dan kemandirian larva ikan siakap (*Lates calcarifer*) yang berumur dari 10 hingga 30 hari dalam sangkar di kawasan semulajadi dan di dalam pusat penetasan telah dijalankan. Kajian yang memakan masa selama 20 hari secara keseluruhannya adalah meliputi aspek tumbesaran, kemandirian dan pemakanan larva siakap. Analisis kaedah ANOVA sehala menunjukkan terdapat perbezaan dalam kadar tumbesaran antara larva yang diasuh di pusat penetasan dengan larva yang dibiarkan dalam sangkar di kawasan semulajadi ($p < 0.05$).

Di akhir kajian, keputusan perbandingan tumbesaran bagi kedua-dua ujikaji menunjukkan larva yang diasuh mempunyai min panjang total (TL) 23.665 mm, min panjang piawai (SL) 19.715 mm dan min bukaan mulut (MW) 3.224 mm. Manakala larva yang dibiarkan dalam sangkar di kawasan semulajadi menunjukkan min panjang total (TL) 7.415 mm, min panjang piawai (SL) 6.340 mm dan min bukaan mulut (MW) 1.231 mm. Analisa kandungan perut terhadap larva siakap yang dibiarkan dalam sangkar menunjukkan larva berumur 20 hari mengambil fitoplankton sebagai makanan awal sebelum memakan zooplankton seperti kopepod di akhir kajian (30 hari). Keputusan min kadar hidup menunjukkan 84.21% bagi pusat penetasan dan 32.99% bagi sangkar. Secara keseluruhannya data yang dikumpul menunjukkan larva yang diasuh lebih baik daripada larva yang dibiarkan dalam sangkar di kawasan semulajadi.

ABSTRACT

The growth and survival rate of seabass (*Lates calcarifer*) larvae from 10 to 30 days in the cages at natural area and in hatchery situation were studied. The study has covered growth rate, survival and feeding aspects of seabass larvae in 20 days. ANOVA one way test was tested between both situation and it was shown the significant deferent in growth rate between larvae at hatchery and larvae at cages ($p < 0.05$).

At the end of the experiment mean growth rate for total length (TL) 23.665 mm, standard length (SL) 19.715 mm and mouth width (MW) 3.224 mm for larvae at hatchery. Whereas the larvae at cages showed 7.145 mm for mean total length (TL), 6.340 mm for mean standard length (SL) and 1.231 mm for mean mouth width (MW). Stomach contain analyses for cages larvae revealed the phytoplankton is the food item for its first 20 days before they get the zooplankton like copepod at 30 days. The mean survival rate for the larvae at hatchery is 84.21% and the cages larvae is 32.99%. Over all results showed, the larvae in the hatchery grow better then larvae in cages at natural area .