

KAJIAN KEATAS KADAR PENETASAN, KADAR KEMANDIRIAN
SELEPAS 24 JAM DAN KANDUNGAN ASID LEMAK DALAM TELUR
DAN BEBERAPA PERINGKAT LARVA IKAN SIAKAP
(*Lates calcarifer* Bloch)
PADA HARI PENELURAN BERLAINAN

MISNA JUIH

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA
SERDANG, SELANGOR

1994

1100023809

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA

Lp 285

TERENGGANU

ark

LP 44 FPSS I 1994



1100023809

Kajian ke atas kadar penetasan, kadar kemandirian selepas 24 jam dan kandungan asid lemak dalam telur dan beberapa peringkat larva ikan siakap (*Lates calcarifer Bloch*) pada hari peneturan berlainan / Misna Juin.



PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1100023809

1100023809		

Lihat sebelah

HAK MILIK
PERPUSTAKAAN KUSTEM

55
74

UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA
 FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA
 PSF - PROJEK DAN SEMINAR

BORANG PENGESAHAN DAN KELULUSAN LAPORAN
 AKHIR PROJEK

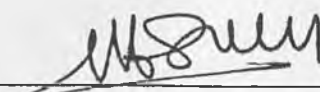
Nama Penuntut : Misna Juin
 No Matrik : 31778
 Nama Penyelia : Haji Umar Saleh
 Nama Penyelia kedua : Dr Anuar Hassan

Tajuk Projek : Kajian keatas kadar penetasan, kadar kemandirian selepas 24 jam dan kandungan asid lemak dalam telur dan beberapa peringkat larva ikan siakap (*Lates calcarifer* Bloch) pada hari peneluran berlainan.


Dengan ini disahkan bahawa saya telah menyemak laporan akhir projek ini dan

i) Semua pembetulan yang disarankan oleh pemeriksa-pemeriksa telah dibuat, dan

ii) Laporan ini mengikut format yang diberikan dalam panduan PSF 499 - Projek dan Seminar, 1991, Fakulti Perikanan dan Sains Samudera, Universiti Pertanian Malaysia.


 (Tandatangan Penyelia Utama)

11/4/1994.
 (Tarikh)


 (Tandatangan Penyelia Kedua)

11/4/1994
 (Tarikh)
 1100023809

Dedicated for Beloved Papa and Mama, Brot. Lim & family, Sis. Diana & family, Brothers & Sisters, George, Hmei and Dave . Thanks for the supports, advise's and love. To gods, thank you for giving me the courage to study and complete my thesis.

KAJIAN KEATAS KADAR PENETASAN, KADAR KEMANDIRIAN
SELEPAS 24 JAM DAN KANDUNGAN ASID LEMAK DALAM TELUR DAN
BEBERAPA PERINGKAT LARVA IKAN SIAKAP (*Lates calcarifer*
Bloch) PADA HARI PENELURAN BERLAINAN

Oleh

MISNA JUIH

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

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDERA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA
SERDANG, SELANGOR
1994

0200003116

Penghargaan

Dengan kesempatan ini, saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih, kepada penyelia pertama saya Haji Umar Saleh diatas bimbingan dan tunjuk ajar yang telah diberikan sepanjang kajian dan penulisan dijalankan. Tidak lupa juga kepada penyelia kedua saya, Dr Anuar Hassan diatas bimbingan, tunjuk ajar, nasihat dan bantuan yang telah diberikan.

Ribuan terima kasih kepada Abang Yusuf, Encik Liew dan pekerja hetchery diatas bantuan yang telah diberikan. Dan juga kepada teman-teman Chris, Salmei, Zalie dan Thumronk Amornsakun yang banyak membantu saya semasa kajian dijalankan.

Terima kasih juga kepada pihak Pusat Penyelidikan dan Penetasan Ikan Laut, Tanjung Demong, Besut Terengganu, diatas kerjasama yang telah diberikan dan juga memberi kebenaran kepada saya untuk mengambil telur ikan siakap sebagai sumber bahan kajian saya.

Abstrak

Kajian keatas kadar penetasan, kadar kemandirian larva selepas 24 jam telur menetas dan komposisi asid lemak dalam telur dan beberapa peringkat larva ikan siakap (*Lates calcarifer* Bloch) untuk hari peneluran berlainan telah dijalankan.

Daripada kajian didapati bahawa kadar penetasan bagi hari peneluran pertama, kedua dan ketiga adalah masing-masing 59.67 %, 95.33 % dan 84.33 %. Telur yang dihasilkan pada hari peneluran kedua mempunyai kadar penetasan paling tinggi. Kadar kemandirian bagi larva selama 24 jam selepas menetas bagi hari pertama, kedua dan ketiga adalah masing-masing 76.49 %, 95.28 % dan 94.46 %. Kadar kemandirian adalah paling tinggi bagi larva yang dihasilkan pada hari kedua peneluran.

Komposisi asid lemak dalam telur yang dihasilkan pada hari pertama peneluran dikelaskan kepada asid lemak tepu, asid lemak tidak tepu monoetilenik, asid lemak tidak tepu polietilenik, asid lemak W-6 dan asid lemak W-3 dengan peratus komposisinya masing-masing ialah 32.095 %, 30.793 %, 37.047 %, 11.218 % dan 25.829 %. Bagi telur untuk hari peneluran kedua, komposisinya dikelaskan seperti diatas dengan nilai komposisi masing-masing 20.207 % , 19.209 %, 60.584 %, 26,747 %

dan 33.837 %. Bagi telur untuk hari peneluran ketiga, komposisinya juga dikelaskan seperti diatas dengan nilai komposisi masing-masing 36.84 % , 33.740 %, 29.421 %, 2.125 % dan 27.296 %. Komposisi asid lemak dalam larva (berumur 1 - 7 hari) yang dihasilkan pada hari pertama peneluran dikelaskan kepada asid lemak tepu, asid lemak tidak tepu monoetilenik, asid lemak tidak tepu polietilenik, asid lemak W-6 dan asid lemak W-3 dengan nilai komposisi asid lemak berjulat 23 - 50 %, 26 - 33.2 %, 8 - 50 %, 3 - 10.3 % dan 5 - 40 %. Bagi larva dari hari peneluran kedua komposisinya dikelaskan seperti diatas dengan komposisi berjulat 35 - 45 %, 28 - 42.3 %, 12 - 32 %, 2 - 9 % dan 8 - 26 %. Bagi larva dari hari peneluran ketiga komposisinya juga dikelaskan seperti diatas dengan komposisinya berjulat 34 - 54 % , 22 - 43.3 %, 12 - 39.4 %, 6 - 13 % dan 6 - 30 % .

Komposisi asid lemak tepu adalah bererti pada ($p < 0.05$) tetapi komposisi asid lemak monoetilenik, asid lemak polietilenik, W-6 dan W-3 tidak bererti pada ($p > 0.05$). Analisis regrasi menunjukkan perhubungan diantara kadar penetasan dengan komposisi asid lemak dalam telur adalah positif.

Abstract

Studies on hatching rate of egg, survival rate of larvae which hatch after 24 hours and fatty acid compositions in eggs and few larvae stages for seabass (*Lates calcarifer* Bloch) from different day of spawning were carried out.

Hatching rate of egg for the first , second and third day of spawning were 59.67 %, 95.33 %, and 84.33 %, respectively. The hatching rate was very high for the second day of spawning . Survival rate of larvae for the first , second and third day of spawning were 95.28 %, 94.46 % and 76.49 %, respectively. Survival rate of larvae was very high on the second day of spawning.

Fatty acid compositions of eggs for the first day of spawning were classified as saturated fatty acid, monoenes, polyenes, W-6 and W-3, with the compositions value of 32.095 %, 30.793 %, 37.047 %, 11.218 % and 25.829 %, respectively. Fatty acids compositions in eggs for the second day of spawning were classified as above, with the compositions value of 20.207 %, 19.209 %, 60.584 %, 26.747 % and 33.837 %, respectively. For the third day of spawning, fatty acid composition in eggs were also classified as saturated, monoenes,

polyenes, W-6 and W-3 with the compositions value of 36.841 %, 33.740 %, 29.421 %, 2.125 % and 27.296 %, respectively. The fatty acid composition of larvae which produce by the first day of spawning (1 - 7 days old) were classified as above with the composition values of 23 - 60 %, 26 - 33.2 %, 8 - 50 %, 3 - 10.2% and 5 - 40 %, respectively. Fatty acid compositions of the larvae which produced by the second day of spawning were classified as above with the compositions range of 35 - 45 %, 28 - 42.3 %, 12 - 32.2 %, 2 - 9.3 % and 8 - 26 %, respectively. Fatty acid composition of the larvae which produced by the third day of spawning were classified as above, with the composition values of 34 - 54.3 %, 22 - 43.3 %, 12 - 39.4 %, 6 - 13 % and 6 - 29.6 %.

The composition of saturated fatty acid were significant ($p < 0.05$), but the compositions of monoenes, polyenes, W-6 and W-3 were not significant ($p > 0.05$) and Linear regression showing a positive relationship between hatching rate and fatty acid compositions in eggs.