

PEMBIAKAN ARUAN IKAN SEBARAU
Hempala macrolepidota (VAN HASSELT) DENGAN
MENGGUNAKAN EKSTRAK PITUITARI, 'HUMAN CHORIONIC
GONADOTROPIN' DAN KOMBINASI ANTARA KEDUA - DUANYA

Rosli Bin Ahmad Zaimuddin

1986 / 87

(E. S. PERIKANAN)
FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDRA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA
SERDANG, SELANGOR DARULEHSAN

PEMBIAKAN ARUHAN IKAN SEBARAU *HAMPALA MACROLEPIDOTA*
(VAN HASSELT) DENGAN MENGGUNAKAN EKSTRAK PITUITARI,
'HUMAN CHORIONIC GONADOTROPIN' DAN KOMBINASI ANTARA KEDUA-DUANYA

OLEH

ROSLI BIN AHMAD ZAINUDDIN

Laporan Projek ini merupakan sebahagian daripada
keperluan untuk mendapatkan Ijazah Bacelor Sains (Perikanan)

FAKULTI PERIKANAN DAN SAINS SAMUDRA
UNIVERSITI PERTANIAN MALAYSIA

1986/87

1000382919

KANDUNGAN

	Muka surat
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
SENARAI JADUAL	viii
SENARAI RAJAH	ix
1.0: PENGENALAN	1
2.0: ULASAN BAHAN RUJUKAN	3
3.0: METHODOLOGI	5
3.1: PENGUTIPAN INDUK	5
3.2: PENSAGAAN INDUK	5
3.3: PEMILIHAN INDUK	7
3.4: PENYUNTIKAN INDUK	8
3.5: PERSENYAWAAN KAEDAH KERING	11
3.6: PERALATAN	14
3.7: BAHAN KIMIA	15
4.0: KEPUTUSAN	
4.1: JUMLAH TELUR	16
4.2: JUMLAH TIDAK BERTELUR	16
4.3: DIAMETER TELUR	16
4.4: KADAR PENETASAN	17
4.5: PERKEMBANGAN TELUR	17
5.0: PERBINCANGAN	
5.1: BILANGAN TELUR	30
5.2: DIAMETER TELUR	31
5.3: KADAR PENETASAN	32
KESIMPULAN	34
RUJUKAN	35
LAMPIRAN	38

Khas untuk bapak, emak dan adik-adik

Penghargaan

Dengan nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Mengasihani penulis mengucapkan syukur kerana telah berjaya menyiapkan laporan ini.

Ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada penyelia projek Encik Aizam Zainal Abidin dan Profesor Madya Dr. Abu Khair Mohd. Mohsin di atas segala tunjuk ajar dan bimbingan yang dijadikan panduan di dalam menyiapkan projek ini.

Terima kasih juga kepada Encik Ahmad Kimon bin Sulaiman dan Encik Abdul Gani Muhammad di atas bantuan tanpa mengenal penat lelah semasa projek ini dijalankan.

Akhirnya, terima kasih kepada Fakulti Perikanan dan Sains Samudra, Universiti Pertanian Malaysia dalam menyediakan segala bentuk kemudahan yang digunakan untuk menjalankan projek ini.

Wasalam.

Abstrak

Penghasilan telur telah dianggarkan dari pembiakan aruhan ikan sebarau Hampala macrolepidota (Van Hasselt) dengan menggunakan ekstrak pituitari, 'human chorionic gonadotropin' (HCG) dan kombinasi antara kedua-duanya. Sebanyak 27 ekor induk betina telah disuntik dengan menggunakan hormon-hormon di atas berserta dengan tiga takaran yang berlainan.

Ikan sebarau berkeupayaan menghasilkan telur dengan menyuntikkan ekstrak pituitari pada takaran 4 mg PG/kg, 6 mg PG/kg, 8 mg PG/kg, 'human chorionic gonadotropin' (HCG) pada takaran 2 IU HCG/g, 10 IU HCG/g dan 20 IU HCG/g dan kombinasi 250 IU HCG/kg + 4 mg PG/kg, 250 IU HCG/kg + 6 mg PG/kg dan 250 IU HCG/kg + 8 mg PG/kg. Setiap perlakuan disuntikkan kepada tiga ekor induk betina.

Sebanyak 62.96% daripada induk berhasil bertelur berjulat antara 0 hingga 11 992 biji bagi ikan-ikan yang mempunyai berat antara 180 g hingga 470 g menggunakan persenyawaan kaedah kering dengan dua kali suntikan intramuskular. Persenyawaan dilakukan lima hingga enam jam selepas suntikan kedua. Purata jumlah telur bagi ikan yang disuntik dengan ekstrak pituitari adalah 3 591.89 biji, purata bagi ikan yang disuntik dengan HCG adalah 3 233.11 biji manakala purata penghasilan telur bagi ikan yang disuntik dengan kombinasi HCG dan PG adalah 3 952.33 biji.

Purata diameter telur untuk ikan yang disuntik dengan ekstrak pituitari adalah 524.92 μm , untuk ikan yang disuntik dengan HCG adalah 524.73 μm dan kombinasi kedua-duanya adalah 524.77 μm .

Kadar penetasan adalah tertinggi pada ikan yang disuntik dengan ekstrak pituitari yaitu purata 29.18%, diikuti dengan ikan yang disuntik dengan HCG yaitu 3.76% dan terkurang adalah kombinasi HCG dan ekstrak pituitari yaitu purata 3.07%.

ABSTRACT

Eggs production were estimated from the induced spawning of Hampala macrolepidota (Van Hasselt) using pituitary extract, HGG and the combinations. About 27 spawners were injected with the mentioned hormones at three different dosages.

The hampala is able to produce eggs from the injection of pituitary extract at the dosages of 4mg/kg, 6mg/kg, 8mg/kg, human chorionic gonadotropin at the dosages of 2 IU/g, 10 IU/g, and 20 IU/g and the combinations dosages at 250 mg/kg +4 mg/kg, 250 IU HCG/kg + 6 mg/kg and 250 IU HCG/kg + 8 mg/kg. Every treatment was injected to three spawners.

About 62.96% of the spawners successfully produced eggs at the range of 0 to 11 992 for spawners with body weight between 180g to 470g by using dry fertilization method for two intramuscular injections. The fertilization was done five to six hours after the second injection. The average eggs produced of the spawners which were injected with pituitary extract are 3 591.89 eggs, and the average for spawners which were injected with HCG are 3 233.11 eggs, while the average eggs produced of spawners which were injected with the combination of PG and HCG are 3 952.33 eggs.

The average egg diameter for spawners which were injected with pituitary extract are 524.92 μm , and the spawners which were injected with HCG are 524.73 and the average for the combinations are 524.77 μm .

The highest hatching rate for spawners which were injected with pituitary extract that is the average of 29.18%, followed by spawners which were injected with HCG at the average of 3.76% and the least is from the combination of HCG and pituitary extract. at the average of 3.07%.