

THE EFFECT OF OVAPRIM DOSES ON OVULATION AND EGG QUALITY OF PEARL GOURAME (*Trichogaster leeri* Blkr)

By

Ria Hartika¹), Sukendi²), Hamdan Alawi²)

Faculty of Fisheries and Marine Sciences
University of Riau

Abstract

The research on the effect of ovaprim dose on ovulation and egg quality of pearl gourami (*Trichogaster leeri* Blkr) was conducted in February 2013 in the Fish Hatchery and Breeding Laboratory of the Faculty of Fisheries and Marine Sciences, University of Riau. The research was to determine the effect of ovaprim on ovulation and egg quality of pearl gourami (*Trichogaster leeri* Blkr). The container used in this study was 12- 30x30x30 cm³ aquarium filled with continuously aerated well water. The method used is an experimental method with a completely randomized design (CRD) with four treatments and three replications. Treatment in this study were P0 (NaCl 0.9% dose of 1 ml / kg body weight) P1 (ovaprim dose of 0.5 ml / kg body weight) P2 (ovaprim dose of 0.7 ml / kg body weight) P3 (dose ovaprim 0.9 ml / kg body weight).

The results showed that the ovaprim doses 0.7 ml / kg body weight gave the optimum result inter of latent period (6.12 hours), number of egg striping (139 grain / gram parent), increase the diameter eggs (0,25 mm) and percent increase egg muration (14%), and the ovisomatik index value (3.97%).

Keywords: ovaprim doses, ovulation and egg quality, pearl gouramy (*Trichogaster leeri* Blkr)

- 1) Student Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Riau University
- 2) Lectures Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Riau University

PENDAHULUAN

Budi daya perikanan adalah suatu kegiatan manusia untuk memelihara, membenihkan, dan melestarikan ikan dalam wadah terkontrol dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan gizi manusia, mengurangi eksploitasi ikan, serta memperoleh keuntungan (Tang,2004). Sampai saat ini usaha budidaya perikanan sudah menunjukkan perkembangan pesat, baik usaha perikanan air tawar

maupun usaha perikanan payau dan laut.

Propinsi Riau memiliki perairan rawa dataran rendah yang sangat luas, dan didalamnya banyak terdapat ikan – ikan yang memiliki prospek sebagai ikan budidaya. Ikan sepat mutiara (*Trichogaster leeri* Blkr) adalah salah satu ikan yang banyak tersebar di perairan rawa di Riau. Ikan sepat mutiara merupakan salah satu ikan yang memiliki prospek sebagai ikan budidaya terutama sebagai ikan hias.

Sejauh ini ikan sepat mutiara didapat dari hasil tangkapan di alam dan dipijahkan secara alami, namun seperti kita ketahui pemijahan secara semi alami hasil telur yang dikeluarkan oleh induk betina sedikit dan kualitas telurnya belum terjamin. Menurut Sastrapradja *et al* (1981) pada pemijahan semi alami ikan sepat mutiara betina biasanya hanya akan mengeluarkan telur sebanyak 150-200 butir.

Untuk itu perlu adanya usaha budidaya yang lebih maju dengan melibatkan teknologi, yaitu dengan menggunakan hormon, baik hormon sintesis maupun hormon yang diekstrak dari hipofisis. Dengan penggunaan ovaprim pada dosis yang tepat dapat mempengaruhi waktu laten dan ovulasi serta mutu telur yang dihasilkan dalam suatu usaha pembenihan melalui pemijahan buatan.

Penelitian Puspita (2008) penggunaan ovaprim dengan dosis 0,7 ml/kg berat tubuh terhadap ikan tambakan (*Helostoma temincki* CV) menghasilkan waktu laten 5 jam, rata-rata telur yang diovulasikan 30072 butir, dan pertambahan diameter telur 0,38 mm, pada penelitian Sarwisman (2009) penyuntikan ovaprim pada ikan pantau (*Resbora lateristriata* Blkr) dosis terbaik adalah 0,5 ml/kg berat tubuh yang menghasilkan jumlah telur terbanyak 1265 butir, waktu laten 7 jam 57 menit dengan pertambahan diameter telur terbesar (0,33 mm) dan pertambahan tingkat kematangan gonad 33,33 %.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh penyuntikan hormon ovaprim dengan

dosis yang berbeda terhadap ovulasi dan mutu telur ikan sepat mutiara.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuntikan ovaprim dengan dosis yang berbeda terhadap ovulasi (waktu laten dan jumlah telur striping) serta mutu telur (pertambahan diameter telur dan kematangan telur) ikan sepat mutiara (*Trichogaster leeri* Blkr). Sehingga dapat memberikan informasi tentang dosis ovaprim yang terbaik terhadap ovulasi dan mutu telur ikan sepat mutiara (*Trichogaster leeri* Blkr), yang sangat dibutuhkan untuk pemijahan buatan ikan tersebut dimasa mendatang.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2013 di Laboratorium Pembenihan dan Pemuliaan Ikan (PPI) Jurusan Budi daya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau.

Bahan dan Alat

Ikan uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah ikan sepat mutiara (*Trichogaster leeri* Blkr) yang berasal dari waduk Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Ikan uji yang digunakan sebanyak 12 ekor induk betina dengan kisaran bobot 8,9 - 11,8 g dan panjang total berkisar 80 - 110 mm, wadah yang digunakan adalah aquarium sebanyak 12 unit dengan ukuran 30x30x30 cm³ dan dilengkapi dengan aerasi. Ciri-ciri ikan sepat mutiara TKG IV adalah ovariumnya semakin membesar, telur berwarna kuning, mudah dipisahkan dan usus mulai terdesak. Ovaprim sebagai zat perangsang dan NaCl 0,9

% sebagai pengencer, larutan tranparan dan PK. Alat yang digunakan aquarium, timbangan analitik, mikroskop Olympus CX21, kamera digital, spuit (volume 1 ml), petridis, objek gelas, pipet tetes, tissue, thermometer, DO meter, pH indicator, perlengkapan aerasi, tangguk.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan penelitian ini adalah metode eksperimen. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor 4 perlakuan dan 3 kali ulangan. Perlakuan yang diberikan berdasarkan uji pendahuluan yang telah dilakukan sebelumnya. Perlakuan yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Po : Kontrol penyuntikan dengan NaCl 0,9 %
2. P1 : Perlakuan penyuntikan ovaprim dengan dosis 0,5 ml/kg bobot tubuh
3. P2: Perlakuan penyuntikan ovaprim dengan dosis 0,7ml/kg bobot tubuh

4. P3: Perlakuan penyuntikan ovaprim dengan dosis 0,9ml/kg bobot tubuh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan penelitian dapat diketahui rata-rata waktu laten (Jam), jumlah telur hasil striping (butir/gram induk), diameter telur (mm), kematangan telur (%) dan nilai index ovisomatik induk ikan sepat mutiara (*Trichogaster leeri* Blkr) seperti yang terlihat pada tabel 2. Hasil Analisis Variansi (ANAVA) menunjukkan bahwa perlakuan penyuntikan ovaprim dengan dosis yang berbeda terhadap induk ikan sepat mutiara (*Trichogaster leeri* Blkr) berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap waktu laten, terhadap jumlah telur hasil striping berpengaruh nyata ($P < 0,05$), terhadap diameter telur berpengaruh nyata ($P < 0,05$), terhadap kematangan telur berpengaruh nyata ($P < 0,05$) dan terhadap nilai ovisomatik induk tidak berpengaruh ($P > 0,05$).

Tabel 2. Rata-rata waktu laten (Jam), Σ THS (butir/gram), diameter telur (mm), kematangan telur(%) dan nilai ovisomatik induk (%) ikan sepat mutiara (*Trichogasterleeri* Blkr) dari masing-masing perlakuan.

Dosis ovaprim (ml/kg)	Waktu laten (Jam) X \pm Std	Σ THS (butir/ gram induk) X \pm Std	Diameter telur (mm) X \pm Std	Kematanga telur (%) X \pm Sig	Ovisomatik Induk(%) X \pm Sig
01*	0	0	0	0	0
0,5	7,20 \pm 0,10 c	106 \pm 16,5 a	0.16 \pm 0,5 a	8.2 \pm 2,3 a	3.52 \pm 0,39 a
0,7	6,12 \pm 0,02 a	139 \pm 9,29 b	0.25 \pm 0,3 b	14 \pm 2,0 b	3.97 \pm 0,44 a
0,9	6,46 \pm 0,09 b	115 \pm 3,5 a	0,18 \pm 0,2 a	11,3 \pm 2,1 a	3.83 \pm 0,14 a

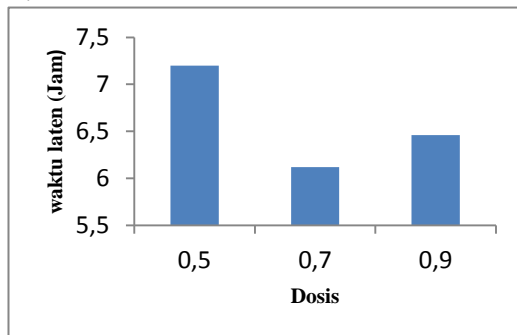
Ket : a,b,c,d superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perlakuan berbeda nyata ($p > 0,05$). 01* = NaCl 0,9 %

Waktu Laten

Waktu laten dapat ditentukan dengan cara menghitung selisih

waktu antara suntikan kedua sampai terjadi ovulasi. Data waktu laten setelah pemberian perlakuan terhadap ikan sepat mutiara dapat dilihat pada Tabel 2.

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa pemberian ovaprim dengan dosis berbeda menunjukkan waktu laten yang berbeda-beda pada setiap perlakuan. Rata-rata waktu laten tersingkat secara berurutan terdapat pada perlakuan P2 (dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh) dengan rata-rata waktu laten 6 jam 12 menit diikuti dengan P3 (dosis 0,9 ml/kg bobot tubuh) selama 6 Jam 46 menit, P1 (dosis 0,5 ml/kg bobot tubuh) selama 7 Jam 20 menit dan pada perlakuan P0 (kontrol, penyuntikan dengan Nacl 0,9 %) setelah ditunggu hingga 9 jam tidak terjadi ovulasi, sehingga waktu latennya dinyatakan tidak ada. Tidak ovulasinya P0 disebabkan karena tidak adanya hormon yang diberikan untuk merangsang pematangan oosit secara keseluruhan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2: Histogram rata-rata waktu laten ikan sepat mutiara (*Trichogaster leeri* Blkr) yang disuntik dengan dosis ovaprim yang berbeda

Pada Gambar 2 terlihat bahwa perlakuan P2 (dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh) memberikan waktu laten paling singkat. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan ovaprim dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh ikan uji memberikan kontribusi yang terbaik pada waktu laten ikan sepat mutiara. Sukendi (1995) menyatakan penggunaan ovaprim dengan dosis

tertentu pada dasarnya bertujuan untuk mempercepat proses pematangan dan ovulasi. Sedangkan pada perlakuan P0 (kontrol, penyuntikan dengan Nacl 0,9 %) tidak terjadi ovulasi diduga karena hormon gonadotropin yang terkandung didalam tubuh ikan tidak cukup untuk merangsang ovulasi (Nuraini,1998). Hal ini juga dikarenakan tidak adanya hormon yang diberikan untuk merangsang oosit secara keseluruhan.

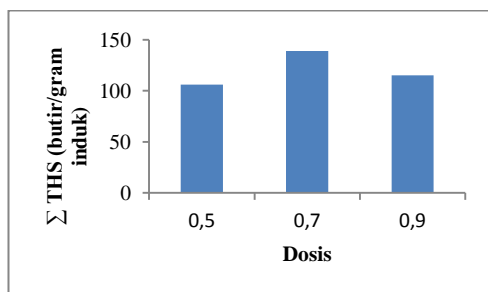
Dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh adalah dosis yang tercepat untuk waktu laten dan terbaik untuk ovulasi ikan sepat mutiara. Hal ini karna ovaprim yang disuntikkan dalam tubuh induk ikan betina adalah dosis yang tepat. Sesuai dengan fungsinya ovaprim sangat berperan didalam mamacu terjadi ovulasi dan pemijahan pada ikan, yaitu pada saat pematangan gonad dimana sGnRH analog yang terkandung dalam ovaprim berperan merangsang hipofisis untuk melepas gonadotropin (Lam, 1985), yang dalam kondisi alamiah sekresi gonadotropin dihambat oleh dopamine sehingga apabila dopamine dihalang dengan antagonisnya maka peranan dopamine akan terhenti dan sekresi gonadotropin akan meningkat (Harker, dalam Sukendi, 2012). Gonadotropin yang dihasilkan akan menuju gonad dan akan mempercepat terjadinya pematangan oosit tahap akhir pada ikan sepat mutiara betina.

Penelitian yang dilakukan oleh Puspita (2008) dengan menggunakan dosis ovaprim 0,7 ml/kg bobot tubuh ikan pada ikan tambakan menghasilkan waktu laten yang tersingkat yaitu 5,00 jam dengan suhu 27-29 °C.

Hasil uji normalitas terhadap data waktu laten dan homogenitas (Lampiran 4) menunjukkan data berdistribusi secara homogen. Dari analisis variansi menunjukkan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ karena nilai $Sig < 0,01$ yaitu 0,000 pada selang kepercayaan 95%, ini menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan berpengaruh sangat nyata terhadap waktu laten. Hasil uji lanjut dengan menggunakan Neuman Keuls menunjukkan bahwa P2 berbeda nyata dengan P3 dan berbeda sangat nyata dengan P1.

Jumlah Telur Hasil Striping (Σ THS)

Dari Tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah telur hasil striping (butir) tertinggi terdapat pada perlakuan P2 (dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh) 139 butir / gram induk disusul dengan perlakuan P3 (dosis 0,9 ml/kg bobot tubuh) 115 butir / gram induk dan perlakuan P1 (dosis 0,5 ml/kg bobot tubuh) 106 butir / gram induk. Pada ikan kontrol tidak terjadi ovulasi sehingga tidak mempengaruhi jumlah telur hasil striping. Untuk lebih jelasnya jumlah telur hasil striping per gram induk dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 : Histogram jumlah telur hasil striping (butir) ikan sepat mutiara (*Trichogaster leeri* Blkr) yang disuntik dengan dosis ovaprim berbeda

Pada Gambar 4 terlihat bahwa penggunaan ovaprim dengan dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh menghasilkan jumlah telur terbanyak yaitu 139 butir / gram induk, diikuti dengan penggunaan ovaprim dosis 0,9 ml/kg bobot tubuh yaitu 115 butir / gram induk. Besarnya jumlah telur hasil striping pada perlakuan P2 ini dikarenakan kandungan FSH dan LH pada ovaprim memberikan hasil yang baik terhadap ovulasi ikan sepat mutiara. FSH berperan untuk mematangkan oosit dan LH berperan untuk proses ovulasi. Rendahnya jumlah telur yang diovasikan pada perlakuan P1 (ovaprim dengan dosis 0,5 ml/kg bobot tubuh) yaitu 106 butir / gram induk, hal ini diduga karena telur dalam gonad ikan sepat mutiara pada saat perlakuan hanya sedikit makanya total telur yang diovasikan juga sedikit.

Hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data berdistribusi secara homogen. Dari analisis variansi menunjukkan $F_{hitung} > F_{tabel}$ karena $Sig. < 0,05$ yaitu 0,03 pada selang kepercayaan 95 %, ini menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan berpengaruh nyata terhadap jumlah telur hasil striping. Hal ini menunjukkan bahwa dosis ovaprim yang diberikan berpengaruh terhadap jumlah telur hasil striping ikan sepat mutiara. Dosis ovaprim 0,7 ml/kg bobot tubuh adalah dosis yang optimum untuk pemijahan ikan sepat mutiara.

Jumlah telur yang dikeluarkan bergantung pada banyaknya telur yang sudah matang. Pematangan oosit adalah adanya hubungan erat antara Hipotalamus, Hipofisis dan Gonad. Hipotalamus akan melepas GnRH jika dopamine tidak aktif.

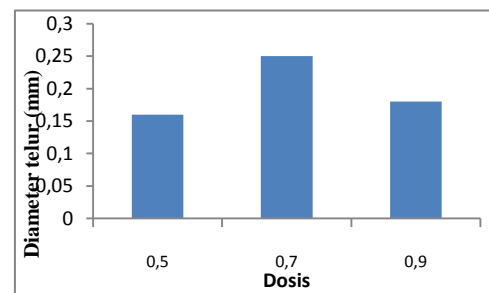
Fungsi GnRH adalah merangsang keluarnya Gonadotropin Hormon yang berada pada hipofisis. Jika GtH keluar maka hormon testosteron yang berada pada sel *theca* keluar, selanjutnya hormon testostosterone akan merangsang dikeluarkannya hormone *Estadiol-17 β* yang berada pada sel granulose. Hormon Estradiol-17 β ini disekresikan kedalam peredaran darah menuju hati untuk memproses bahan dasar kuning telur untuk dikirim kesel telur sebagai kuning telur. Sehingga perkembangan telur terjadi sempurna (Sukendi, 2007).

Menurut Wardhana (1995) sedikit jumlah telur yang dikeluarkan pada saat ovulasi terjadi karena proses ovulasi terjadi tidak sempurna (terjadi pendarahan pada saat stripping berlangsung) dimana gonadotropin realising hormon yang ada didalam tubuh ikan betina tidak cukup untuk mengovulasikan seluruh telur yang terdapat didalam ovarium. Sedangkan pada perlakuan penyuntikan dengan larutan NaCl 0,9 % tidak terjadi ovulasi, hal ini diduga karena GnRH (gonadotropin realising hormon) yang ada didalam tubuh tidak cukup untuk merangsang hipofisis melepaskan gonadotropin hormon yang ada didalam tubuh ikan. Selain itu larutan NaCl 0,9% tidak mengandung hormon sperti ovaprim.

Diameter Telur

Effendi (1992) menyatakan bahwa salah satu parameter yang diamati untuk menentukan tingkat kematangan gonad ikan adalah garis tengah atau diameter telur ikan. Semakin tinggi tingkat kematangan gonad ikan maka diameter telur juga akan bertambah besar.

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa rata-rata pertambahan diameter telur terbesar secara berurutan adalah pada perlakuan P2 (dosis 0,7ml/kg bobot tubuh) sebesar 0,25 mm, diikuti perlakuan P3 (dosis 0,9 ml/kg bobot tubuh) sebesar 0,18 mm, danperlakuan P1 (dosis 0,5 ml/kg bobot tubuh ikan uji) sebesar 0,16 mm. Dari hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa diameter telur sebelum diberi perlakuan berkisar antara 0,61-0,63 mm, sedangkan setelah diberi perlakuan terjadi pertambahan diameter telur rata-rata antara 0,16 mm - 0,25 mm. Bila digambarkan dalam bentuk histogram dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Histogram rata-rata pertambahan diameter telur ikan sepat mutiara (*Trichogaster leeri* Blkr) yang disuntik dengan dosis yang berbeda

Ukuran diameter telur ikan uji semakin meningkat setelah diberikan penyuntikan ovaprim, sesuai dengan pendapat Nadeesha *et al* (1990) yang menyatakan bahwa pemakaian ovaprim secara tunggal akan dapat menghasilkan telur dengan diameter yang lebih besar, hal ini sesuai dengan peranan hormon yang

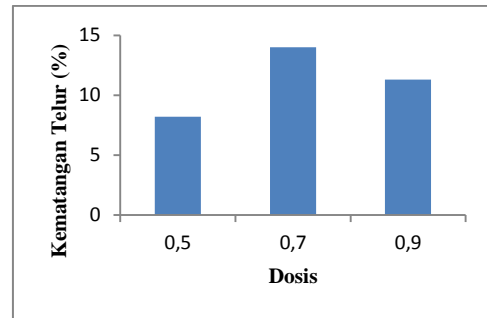
Penelitian ini memperoleh rata-rata pertambahan yang lebih rendah bila dibandingkan dengan penelitian Marwanto (2013) pada ikan katung dengan dosis ovaprim 0,5ml/kg

bobot tubuh ikan memperoleh rata-rata pertambahan diameter telur yaitu 0,3 mm. Menurut Lagler (1972) telur pada setiap ikan memiliki bentuk, ukuran, jumlah maupun bobot bervariasi, sedangkan Syandri (1996) mengemukakan bahwa diameter telur untuk setiap spesies ikan beragam antar individu. Faktor yang mempengaruhi ukuran diameter telur antara lain faktor genetika, faktor lingkungan, umur ikan, dan ketersediaan makanan.

Hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data berdistribusi secara homogen, selanjutnya dari analisis variansi menunjukkan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada selang kepercayaan 95 %, ini menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan berpengaruh nyata terhadap diameter telur. Setelah dilakukan uji lanjut dengan menggunakan Newman Keuls menunjukkan bahwa perlakuan P1 (dosis 0,5 ml/kg bobot tubuh) dan P3 (dosis 0,9 ml/kg bobot tubuh) berbeda nyata dengan P2 (dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh)

Kematangan Telur

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa rata-rata pertambahan kematangan telur tertinggi secara berurutan terdapat pada perlakuan P2 (dosis 0,7 ml/Kg bobot tubuh) dengan rata-rata pertambahan kematangan telur 14 %, selanjutnya pada perlakuan P3 (0,9ml/Kg bobot tubuh) dengan rata-rata pertambahan kematangan telur 11,3 %, dan pada perlakuan P1(dosis 0,5ml/Kg bobot tubuh ikan uji) dengan rata-rata pertambahan kematangan telur 8,2 %. Bila digambarkan dalam bentuk histogram dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Histogram rata-rata pertambahan kematangan telur (%) ikan sepat mutiara yang disuntik dengan dosis ovaprim berbeda

Hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data berdistribusi secara homogen, selanjutnya dari analisis variansi menunjukkan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ karena $Sig. < 0,05$ yaitu 0,03 pada selang kepercayaan 95 % ini menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan berpengaruh nyata terhadap kematangan telur ikan sepat mutiara. Setelah dilakukan uji lanjut dengan menggunakan Newman Keuls menunjukkan bahwa perlakuan P2 berbeda nyata dengan P3 dan P1, Lampiran 7.

Nilai Ovisomatik Induk (%)

Nilai ovisomatik induk adalah perbandingan antara bobot telur dengan bobot induk ikan. Pada penelitian ini nilai ovisomatik yang paling besar didapat pada perlakuan P2 (dengan ovaprim dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh) yaitu 3,97% dan di ikuti P3 yaitu 3,83 % dan yang terendah adalah P1 yaitu 3,52 %.

Bobot telur yang diovolasikan dengan bobot induk sangat mempengaruhi nilai OSI. Perbandingan antara bobot telur yang diovolasikan dengan bobot induk ikan semakin besar, maka nilai OSI

juga akan semakin besar. Namun, jika nilai perbandingan antara bobot telur yang diovulasikan dengan bobot induk semakin kecil, maka nilai OSI juga akan semakin kecil,. Nilai OSI ini juga akan berpengaruh terhadap kuantitas pemijahan ikan. Semakin kecil nilai OSI maka akan semakin sering ikan ini memijah (Misdian, 2010).

Tingginya persentase indeks ovi somatik pada perlakuan P2 (dosis ovaprim 0,7 ml/kg bobot tubuh) dipengaruhi berat telur yang diovulasikan dan berat tubuh induk. Jika perbandingan berat telur dengan induk semakin besar maka nilai indeks ovi somatik juga akan semakin meningkat. Hal ini diduga karena hormon gonadotropin yang diberikan berfungsi dalam pemasakan oosit secara sempurna dan dapat menambah ukuran diameter telur, menambah kematangan telur.

Dari hasil penelitian ini didapatkan nilai OSI ikan sepat mutiara berkisar antara 3,52-3,97%. Bila dilihat dari nilai OSI yang didapat jauh lebih rendah bila dibandingkan dengan nilai IKG. Hal ini diduga karena ikan sepat mutiara mengeluarkan telurnya secara bertahap, sehingga tidak semua telur dapat diovulasikan secara bersamaan. Selanjutnya gurame betina akan mengeluarkan telurnya pada sarang dan dibuahi oleh ikan jantan secara eksternal. Proses pengeluaran telur gurame akan berlangsung secara bertahap dalam 2-3 kali pengeluaran telur (*partial spawner*) (Andriani, 2013).
http://www.trobos.com/show_article.php?rid=22&aid=3839.

Hasil uji normalitas dan homogenitas menunjukkan data berdistribusi secara homogen, selanjutnya dari analisis variansi menunjukkan nilai F hitung < F tabel karena Sig.> 0,05 yaitu 0,33 pada selang kepercayaan 95 %. Setelah itu dilakukan uji lanjut dengan menggunakan Neuman Keuls, perlakuan yang diberikan tidak berpengaruh terhadap nilai index ovisomatik induk ikan sepat mutiara. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Lampiran8.

Kualitas Air

Air merupakan media hidup organisme perairan dan merupakan faktor yang penting untuk diperhatikan agar dapat memberikan daya dukung untuk kehidupan organisme di dalamnya. Hasil pengukuran parameter kualitas air selama penelitian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil pengukuran parameter kualitas air selama penelitian

No	Parameter	Rata-rata
1	Suhu	26,4-28 °C
2	pH	4-6
3	O ₂ terlarut	4,8-5,0 ppm

Hasil pengukuran kualitas air pada penelitian ini umumnya masih berada dalam batas toleransi hidup bagi ikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Lingga dan Susanto (2003) yang menyatakan bahwa suhu optimum untuk pemijahan ikan adalah suhu 20 - 28°C sedangkan untuk ikan yang memijah disungai suhu 20-30°C, pH berkisar antara 7-8.

Menurut (Azila, 2010), kisaran parameter kualitas air yang masih dapat di toleransi oleh ikan adalah : suhu 20-28 °C, pH 4,0-9,0 dan O₂ terlarut 2-8 ppm optimumnya 5-6 ppm.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penyuntikan ovaprim berpengaruh terhadap ovulasi dan mutu telur ikan sepat mutiara (*Trichogaster leeri* Blkr). Dosis ovaprim yang terbaik untuk menghasilkan ovulasi dan mutu telur ikan sepat mutiara adalah 0,7 ml/kg berat tubuh yang menghasilkan waktu laten 6,12 Jam, jumlah telur hasil striping sebanyak 139 butir/gram induk, penambahan diameter 0,25 mm, penambahan kematangan telur sebesar 13 % dan nilai OSI 3,97%. Perlu adanya penelitian lanjutan dengan menggunakan dosis ovaprim 0,7 ml/kg berat tubuh terhadap nilai fertilisasi, daya tetas, pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan sepat mutiara, sehingga dalam budidaya nantinya penyediaan benih dapat dilakukan melalui pemijahan buatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adliana, C. 2013. Pematangan Gonad Ikan Sepat Siam (*Trichogaster pectoralis*Blkr) Dengan Perlakuan Pemberian Pakan Yang Berbeda. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru. (tidak diterbitkan).
- Azlia, D,R,A. 2010. Pengaruh Penyuntikan Dosis Ovaprim Terhadap Ovulasi Dan Penetasan Telur Ikan Pantau (*Resbora aurotainia*). Skripsi Fakultas Perikanan Universitas Riau. Pekanbaru. 32 hal (tidak diterbitkan)
- Effendie, M.I. 1997. Dunia Ikan. Penerbit Amrico Bandung.190 hal.
- http://www.trobos.com/show_article.php?rid=22&aid=3839. Yuli Andriani : Budidaya Gurami di Singaparna. Dikunjungi 5 Mei 2013.
- Lam, T.J. 1985. Induced Spawning in Fish.in C.S. Lee and I.C.Liao (Eds). Reproduction and culture at Milkfish the Oseanic Institut, Hawaii.
- Marwanto. 2013. Pengaruh Penyuntikan hCG dan Ovaprim Terhadap Ovulasi dan Kualitas Telur Ikan Katung (*Pristolepis grooti*). Skripsi Fakultas Perikanan Universitas Riau. Pekanbaru. 34 hal (tidak diterbitkan)
- Misdian, F. 2010. Pengaruh Kombinasi Dosis HCG dan Hipofisa Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) terhadap ovulasi ikan pantau (*Rasbora aurotainia*). Skripsi Faperika UNRI.Pekanbaru.(Tidak diterbitkan)
- Puspita, A. 2008. Pengaruh penyuntikan hormon ovaprim dengan dosis berbeda terhadap ovulasi dan penetasan ikan tambakan (*Helostoma temincki*). Skripsi Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru. (tidak diterbitkan).

- Sarwisman. 2009. Pengaruh Penyuntikan Ovaprim Terhadap Keberhasilan Ikan Pantau (*Rasbora lateristriata* Blkr). Skripsi Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau. Pekanbaru.
- Sastrapradja, S., A. Budiman, M. Djajasasmita, dan C.S. Kaswadji. 1981. *Ikan Hias*. LBN - LIPI. Bogor. hal. 90-91.
- Sukendi. 1995. Perubahan Histologi Gonad Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus* Burcheel) akibat Kombinasi Penyuntikan Ovaprim dan $PGF_2 \alpha$. Lembaga Penelitian Universitas Riau.
- Sukendi., 2012. Biologi Reproduksi dan Teknologi Pengembangan Budidaya Ikan Motan. Universitas Riau. Pekanbaru. 45 hal
- Tang dan Affandi. 2004. *Biologi Reproduksi Ikan*. Unri Press. Pekanbaru. 155 hal
- Wardhana, I. 1995. Penggunaan Ovaprim Untuk Ovulasi pada ikan Betutu Betina (*Oxyeleotris marmorata* Blkr). Fakultas Perikanan IPB. Bogor. 120 hal (tidak diterbitkan)
- Woynarovich, E. Woynarovich, A., 1980. Modified technology of elimination of common carp *Cyprinus carpio* eggs. *Aquac. Hung.* 2, 19-21