

Influence Injecting Ovaprim With Different Doses Of Ovulation And Hatchery Siban Fish (*Cyclocheilictys Apogon*)

By

Sugistia.D¹, Nuraini², Netti Aryani²
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Riau

Abstract

This research was conducted in February to April 2016 in the Laboratory of Fish Hatchery and Breeding (PPI) Faculty of Fisheries and Marine Sciences University of Riau. The purpose of this study was to determine the effect ovaprim injection of different doses of the ovulation and hatchery siban Fish. The method used in this research is the method Experiment with direct observation of the object being treated, by trying ovaprim different doses injected in siban fish _ (*Cyclocheilichthys Apogon*). With completely randomized design (CRD) with a factor of four treatments and three replications. The treatments were P0 (0.9% sodium chloride injection of a dose of 0.2 ml / kg body weight of the mother), P1 (ovaprim Injecting a dose of 0.3 ml / kg body weight of the mother), P2 (ovaprim Injecting a dose 0.5 ml / kg body weight of the mother), P3 (ovaprim Injecting a dose of 0.7 ml / kg body weight of the mother).

From the results of this study showed best treatment there in treatment P3 with ovaprim dose of 0.7 ml / kg body weight, with an average latency time of 7.07 hours, the number of eggs striping results as much as 365 grains / gram parent, the rate of conception by 77.16%, number of hatching at 77.75% and the number of survival by 77.98%. Water quality measurements during the study as temperature 28-30 C, pH 5-6 and 4.5 to 6.0 ppm dissolved oxygen.

Keywords : siban Fish (*Cyclocheilichthys apogon*), Ovaprim, kelulushidupan

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

PENDAHULUAN

Ikan Siban (*Cyclocheilichthys apogon*) merupakan ikan yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Ikan ini memiliki rasa yang gurih dan lezat sehingga digemari oleh masyarakat baik dalam keadaan segar maupun yang telah diasap (Nurhusniah, 2007). ikan ini memiliki warna tubuh yang cukup menarik, sehingga banyak yang memanfaatkannya sebagai ikan hias.

Tingginya permintaan pasar memicu terjadinya kelebihan tangkap terhadap spesies ini. Hal ini terlihat dari semakin menurunnya hasil tangkapan dari tahun ke tahun. Penangkapan terhadap ikan ini dilakukan nelayan dengan menggunakan pancing, jala, pengilai maupun alat tangkap lain yang sering dilakukan sepanjang tahun tanpa memperhatikan ukuran ikan yang tertangkap dan musim pemijahan ikan tersebut. Apabila upaya ini terus

berkelanjutan tanpa adanya pengendalian dikhawatirkan populasi ikan Sibian lama kelamaan akan berkurang dan akan sulit ditemukan (Nurhusniah, 2007).

Salah satu zat perangsang yang memiliki kelebihan dalam penggunaannya adalah zat perangsang ovaprim. Ovaprim adalah merek dagang bagi hormone yang mengandung 20 µg analog salmon Gonadotropin releasing hormone (sGnRH-a) LHRH dan 10 µg dompridon sejenis anti dopamine, permililiter (Nandeeshet al., 1990).

Penelitian yang dilakukan oleh Manik (2016) dengan menggunakan dosis Ovaprim 0,7 ml/kg bobot tubuh induk ikan Malimalli menghasilkan waktu laten yang tersingkat yaitu 6,15 jam, menghasilkan rata-rata jumlah telur sebanyak 300 butir/gram bobot induk dan rata-rata diameter sebesar 0,91 mm. Penelitian yang dilakukan Bakkara (2016) dengan menggunakan dosis ovaprim 0,6 ml/kg bobot tubuh ikan Lelan menghasilkan waktu laten yang tersingkat yaitu 6,08 jam menghasilkan jumlah telur sebanyak 241 butir/gram bobot induk dan rata-rata diameter telur sebesar 0,827 mm.

Sedangkan dosis yang digunakan untuk ikan sibian belum diketahui, Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian tentang penyuntikkan Ovaprim dengan dosis yang berbeda terhadap ovulasi dan penetasan telur ikan sibian (*Cyclocheilichthys apogon*).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penyuntikkan ovaprim dengan dosis

yang berbeda terhadap ovulasi dan penetasan telur ikan sibian (*Cyclocheilichthys apogon*)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari sampai dengan April 2016 di Laboratorium Pembénihan dan Pemuliaan Ikan (PPI) Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penyuntikkan ovaprim dengan dosis yang berbeda terhadap ovulasi dan penetasan telur ikan sibian (*Cyclocheilichthys apogon*).

Ikan uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah ikan Sibian betina (*Cyclocheilichthys apogon*) yang berasal dari Sungai Kampar Kanan yang kemudian dipelihara dan di matangkan gonadnya selama tiga bulan di bak fiber dengan ukuran 1,5 x 1 x 0,4 m. jumlah ikan uji sebanyak 24 ekor dengan panjang antara 10-15 cm, Dan dengan kisaran bobot 18,42 g – 31,14 g. Selama pematangan, ikan uji diberi pakan cacing tanah dan pakan pabrik Pelet F999 dengan komposisi pakan yaitu protein 38 %, lemak 2 %, abu kasar 13 % serta air 12 % dengan frekuensi tiga kali sehari.

Wadah yang digunakan adalah baskom plastik yang ada di Laboratorium Pembénihan dan Pemuliaan Ikan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau sebanyak 12 unit.

Parameter yang diukur yaitu waktu laten, jumlah telur hasil striping, diameter telur, kematangan telur, angka pembuahan, daya tetas dan kelulushidupan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian terhadap waktu laten (jam), Jumlah telur hasil striping (butir/induk), Pertambahan

diameter telur (mm), Pertambahan kematangan telur (%), nilai fertilisasi (%), nilai daya tetas (%) dan nilai kelulushidupan (%) dapat dicantumkan pada Tabel 1.

perlakuan	Bobot induk (g)	Waktu laten (jam)	Σ THS (butir/induk)	Σ THS butir/g ram	Pertambahan diameter telur(mm)	Pertambahan kematangan telur (%)	FR%	HR%	SR%
P0	17,2	10,15	98	6	0,1	13	40	25	40
P1	15,1	7,27	174	10	0,1	16	60,23	56,97	58,59
P2	16,98	7,14	189	12	0,13	17,33	60,74	62,94	61,95
P3	18,75	7,07	365	19	0,2	19,66	77,16	77,75	79,98

Ket :

P0 = Perlakuan kontrol (NaCl 0,9%)

P1 = Perlakuan dengan dosis Ovaprim 0,3 ml/kg

P2 = Perlakuan dengan dosis Ovaprim 0,5 ml/kg

P3 = Perlakuan dengan dosis Ovaprim 0,7 ml/kg

2. Waktu Laten

Dari Tabel 1 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 P3 (dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh) dengan rata-rata waktu laten 7,07 jam, diikuti dengan P2 (dosis 0,5 ml/kg bobot tubuh) dengan rata-rata waktu laten 7,14 jam, P1 (dosis 0,3 ml/kg bobot tubuh) dengan rata-rata waktu laten 7,27 jam, dan pada perlakuan P0 (kontrol, penyuntikan dengan NaCl 0,9 %) dengan rata-rata waktu laten 10,15 jam.

Pemberian Ovaprim pada ikan siban (*Cyclocheilichthys apogon*) berdasarkan hasil percobaan ini menunjukkan bahwa pemberian Ovaprim dengan dosis berbeda dapat memberikan waktu laten yang berbeda.

Pada perlakuan P3 (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 siban (*Cyclocheilichthys apogon*). 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 %) waktu ovulasi yang terjadi tidak sama dengan perlakuan yang mendapatkan dosis Ovaprim.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa induk ikan siban (*Cyclocheilichthys apogon*) yang disuntik dengan hormon Ovaprim dengan dosis 0,7 ml/kg bobot badan ikan dapat menyebabkan peningkatan konsentrasi hormon gonadotropin di dalam darah sehingga dapat merangsang

perkembangan telur dan mempercepat proses pemijahan ikan dengan waktu laten 7,07 jam. Hal ini karena hormon Ovaprim yang disuntikkan dalam tubuh induk ikan betina dapat memacu proses ovulasi dengan cepat. Sesuai dengan fungsinya Ovaprim sangat berperan di dalam memacu terjadi ovulasi dan pemijahan pada ikan, yaitu pada saat pematangan gonad dimana sGnRH analog berperan merangsang hipofisis untuk melepas gonadotropin, Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh (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, Hal ini didukung oleh pernyataan (Sukendi, 2012).

2. Jumlah Jelur Hasil Striping

Hasil penelitian pada ikan siban (*Cyclocheilichthys apogon*) terhadap jumlah telur hasil striping dapat dilihat pada Tabel 1. Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah telur hasil striping tertinggi terdapat pada perlakuan P3 (dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh) yaitu sebanyak 365 (butir/induk), disusul perlakuan P2 (dosis 0,5 ml/kg bobot tubuh) yaitu sebanyak 189 (butir/induk) dan P1 (dosis 0,3 ml/kg bobot tubuh) yaitu sebanyak 174 (butir/induk), sedangkan pada perlakuan P0 (kontrol, NaCl 0,9 %) yaitu menghasilkan sebanyak 98 (butir/induk). Berdasarkan jumlah telur yang berhasil diovulasikan terlihat bahwa dengan penyuntikan dosis Ovaprim yang berbeda, memiliki potensi yang berbeda pula untuk merangsang ovulasi pada induk ikan siban (*Cyclocheilichthys*

apogon). Penggunaan hormon Ovaprim dengan dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh merupakan yang terbaik dalam penelitian ini yaitu menghasilkan jumlah telur sebanyak 365 butir/induk. Besar nya jumlah telur hasil *striping* pada P3 ini dikarenakan tepatnya dosis ovaprim yang diberi menyebabkan semakin singkat migrasi inti atau *germinal vesicle break down* (GVBD) dan jumlah telur yang sudah matang, hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Gusrina, 2008). diikuti dengan penggunaan dosis hormon Ovaprim 0,5 ml/kg bobot tubuh yaitu sebanyak 189 butir/gram penggunaan dosis hormon Ovaprim 0,3 ml/kg bobot tubuh sebanyak 174 butir/induk dan perlakuan kontrol menggunakan NaCl 0,9 % yaitu sebanyak 98 butir/induk.

3. Diameter telur

Dari Table 1 dapat dilihat bahwa rata-rata pertambahan diameter telur terbesar secara berurutan adalah pada perlakuan P3 (dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh) sebesar 0,2 mm, diikuti perlakuan P2 (dosis 0,5 ml/kg bobot tubuh) sebesar 0,13 mm, dan perlakuan P0 dan P1 (dosis 0,9 NaCl ml/kg dan 0,3 ml/kg bobot tubuh) sama-sama sebesar 0,1mm. dari penelitian ini bahwa diameter telur setelah di beri perlakuan terjadi pertambahan. Sedangkan untuk diameter telur awal, tidak bisa dilihat dikarenakan, apabila induk ikan siban (*Cyclocheilichthys apogon*) di striping, induk ikan akan stress dan lalu mati.

Ukuran diameter ikan uji semakin meningkat setelah diberikan penyuntikan ovaprim, sesuai dengan pendapat Nadeesha *at 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 terkandung didalam ovaprim itu sendiri.

Beberapa penelitian terdahulu mengenai penyuntikkan Ovaprim dengan dosis yang berbeda menghasilkan nilai pertambahan diameter telur pada beberapa jenis ikan Ikan kapek (*puntius schwanefeld blkri*) dosis 0,5 ml ovaprim/kg bobot tubuh menghasilkan pertambahan diameter telur sebesar 0,140 mm. (Sukendi, putra dan Yurisman, 2006), ikan Pantau dosis 0,4 ml ovaprim /kg bobot tubuh ikan sebesar 1,11 mm Azlia (2010). Marwanto (2013) pada ikan katung dengan dosis ovaprim 0,5 ml/kg bobot tubuh ikan memperoleh rata-rata pertambahan diameter sebesar 0,3 mm. Manik (2016) pada ikan Mali dengan dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh ikan memperoleh rata-rata diameter sebesar 0,91 mm. Bakkara (2016) pada ikan Lelan dengan dosis 0,6 ml/kg bobot tubuh ikan memperoleh rata-rata diameter telur sebesar 0,827 mm. Dari hasil penelitian ini diperoleh diameter telur ikan Sibana setelah penyuntikkan yaitu 0,2 mm. Terjadinya perbedaan pada penelitian ini diduga karena perbedaan dosis yang diberikan serta spesies ikan yang berbeda.

4. kematangan telur

Pertambahan kematangan telur tertinggi terdapat pada P3 (dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh induk betina) yaitu 19,66% kemudian secara berurutan diikuti oleh P2 (dosis 0,5 ml/kg bobot tubuh induk betina) dengan pertambahan kematangan telur sebesar 17,33%, P1 (dosis 0,5 ml/kg bobot tubuh induk betina) dengan pertambahan kematangan telur sebesar 16,66%, selanjutnya P0

(Perlakuan control), penyuntikkan NaCl fisiologis 0,9% dengan dosis 0,2 ml/kg bobot tubuh induk) pertambahan kematangan telur hanya sebesar 13% seperti yang dicantumkan pada table.

Kematangan telur ditandai dengan terjadinya *Germinal Vesicle Migration (GMV)* yaitu bermigrasinya germinal vesikula ke bagian tepi, hal ini terjadi karena adanya rangsangan steroid yaitu *Maturation Induced Steroid (MIS)* yaitu salah satu metabolic protesteron, sedangkan telur yang belum mengalami kematangan menunjukkan telur dalam fase istirahat (dorman), ada fase ini telur tidak mengalami perubahan beberapa saat, apabila rangsangan diberikan pada saat ini maka akan menyebabkan terjadinya migrasi ini ke perifer, inti pecah atau lebur yang pematangan oosit pada perifer (Lam, dalam Hardy *et al* 2012).

Pada penelitian sebelumnya tentang pengaruh Ovaprim terhadap kematangan telur ikan Mali (*labeobarbus festivus*) dengan dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh menghasilkan 87,7 % (Manik 2016). Pada ikan Lelan (*Osteochilus pleurotaenia*) dengan dosis Ovaprim 0,6 ml/kg bobot tubuh menghasilkan 84,443%. Dari hasil penelitian ini diperoleh kematangan telur ikan Sibana yaitu 19%, perbedaan kematangan telur ikan ini diduga karena dosis yang diberikan berbeda.

5. Angka Pembuahan (FR)

Nilai fertilisasi dari masing-masing perlakuan selama penelitian dapat dilihat Tabel 1. Dari tabel tersebut menunjukkan nilai fertilisasi tertinggi terdapat pada perlakuan P3 (0,7 ml/kg bobot tubuh) yaitu sebesar 77,16%, disusul perlakuan P2 (0,3 ml/kg bobot tubuh) yaitu sebesar 60,74% selanjutnya perlakuan P1 (0,5 ml/kg bobot tubuh) yaitu sebesar

60,23% dan yang terendah terdapat pada perlakuan P0 (kontrol, NaCl 0,9%) yaitu sebesar 40%.

Penggunaan hormon Ovaprim tidak hanya mendorong induk untuk ovulasi saja, tetapi juga kaitannya dengan keberhasilan pembuahan. Dalam penelitian ini tingkat fertilisasi yang optimal didapatkan dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh.

Tingginya rata-rata persentase pembuahan yang diperoleh perlakuan dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh disebabkan oleh dosis Ovaprim yang terdapat dalam tubuh induk ikan betina telah maksimal dalam memberikan pengaruh terhadap induk ikan betina. Nuraini *et al* (2013) mengemukakan bahwa penggunaan dosis yang tepat atau maksimal pada ikan menyebabkan ikan mengalami ovulasi dengan sempurna dan membuat kualitas telur lebih baik. Menurut Woynarovich dan Horvath (1980), derajat pembuahan pada ikan sangat ditentukan oleh kualitas telur, spermatozoa, media dan penanganan manusia.

Penggunaan hormon Ovaprim tidak hanya mendorong induk untuk ovulasi saja, tetapi ada juga kaitannya dengan pembuahan, penetasan dan larva yang dihasilkan. Dosis yang lebih rendah diberikan (0,5 ml/kg bobot tubuh dan 0,3 ml/kg bobot tubuh) ternyata menghasilkan hasil pembuahan yang menurun. Hal ini diduga karena mekanisme kerja hormon akan berjalan normal (optimal) pada kadar tertentu, penurunan atau peningkatannya diduga akan menurunkan potensi biologis hormon terhadap targetnya. Nuraini *et al.* (2004) terhadap ikan selais (*Kryptopterus limpok*) dengan rangsangan ovaprim dosis 0,5 ml/kg

bobot tubuh dan dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh menghasilkan angka penetasan yaitu sebesar 16,72% dan 13,96%. Manik (2016) terhadap ikan Mali (*Labeobarbus festifus*) dengan dosis Ovaprim 0,7 ml/kg bobot tubuh menghasilkan angka penetasan yaitu sebesar 40,39%. Bakkara (2016) terhadap ikan Lelan (*osteochilus pleurotania*) dengan dosis ovaprim 0,6 ml/kg bobot tubuh menghasilkan angka penetasan yaitu sebesar 20,01%. Pada penelitian ini dengan dosis ovaprim 0,7 ml/kg bobot tubuh menghasilkan angka penetasan yaitu sebesar 77,16%. Terjadinya perbedaan terhadap angka penetasan ini diduga karena perbedaan dosis dan spesies ikan yang berbeda.

Derajat pembuahan sangat dipengaruhi oleh kualitas ikan. Pembuahan buatan juga memerlukan keterampilan khusus, sehingga saat pengurutan telur dan sperma tidak dengan air atau kotoran. Disamping itu proses pencampuran sperma dan telur harus cepat. Penggunaan alat yang memadai juga akan membantu keberhasilan pembuahan (I'thisom, 2008).

6. Daya Tetas Telur

Pada penelitian pemberian ovaprim dengan dosis yang berbeda member pengaruh terhadap nilai penetasan dibandingkan dengan control. Dari hasil penelitian ini nilai penetasan yang tertinggi di dapatkan pada perlakuan P3 (0,7 ml/kg bobot tubuh) yaitu sebesar 77,75%, Diikuti perlakuan P2 (0,5 ml/kg bobot tubuh) yaitu sebesar 62,94% dan perlakuan P1 (0,3 ml/kg bobot tubuh) sebesar yaitu 56,97% sedangkan nilai terendah pada perlakuan P0 (NaCl 0,9%) sebesar 25%.

Induk ikan siban yang disuntik hormon ovaprim dengan

dosis 0,7 l/kg bobot tubuh menunjukkan hasil yang baik alam erangsang gonadotro pindah lam mempercepat proses penetasan. Halini diduga karena dosis Ini merupakan dosis yang optimal yang dapat mpengaruhi derajat penetasan. Nuraini *et al.*(2013), menngemukakan bahwa penggunaan hormon ovaprim tidak hanya mendorong induk untuk ovulasi saja, tetapi juga ada kaitannya dengan pembuahan, penetasan dan larva yang dihasilkan. Dosis yang optimal mampu eningkatkan kinerja biologis terhadap targetnya.

Pada penelitian ini dosis yang terlalu rendah ternyata memberikan hasil yang menurun, hal ini diduga dosis yang diberikan tidak optimal (bekerja normal) dalam mempengaruhi kerja biologis ikan Sibian.

Hasil Penelitian Saberil. (1996), Penggunaan dosis ovaprim 0,5 ml/kg bobot tubuh, 0,75 ml/kg bobot tubuh dan 0,25 ml/kg bobot tubuh pada ikan *Mystus nemurus* menghasilkan daya tetas sebesar 70%, 45 % dan 49, 4 %. Manik (2016) terhadap ikan Mali (*Labeobarbus festifus*) dengan dosis Ovaprim 0,7 ml/kg bobot tubuh menghasilkan daya tetas yaitu sebesar 40,39%, dan Bkkara (2016) terhadap ikan Lelan (*osteochilus pleurotania*) menghasilkan daya tetas yaitu sebesar 19,43%. Pada penelitian ini dengan dosis Ovaprim 0,7 ml/kg bobot tubuh menghasilkan daya tetas yaitu sebesar 77,75%. Terjadinya perbedaan pada penelitian ini diduga karena perpedaan

spesies dan dosis yang di berikan juga berbeda.

7. Kelulus hidupan Larva SR (5 Hari)

Berdasarkan Tabel 1 bahwa persentase kelulushidupan larva ikan Sibian (*Cyclocheilichthys apogon*) terbesar pada perlakuan P3 (0,7 ml/kg bobot tubuh) yaitu sebesar 79,98% diikuti perlakuan P2 (0,5 ml/kg bobot tubuh) dan P1 (0,3 ml/kg bobot tubuh) yaitu sebesar 61.95% dan 58.59%, serta yang terendah pada perlakuan P0 (kontrol, NaCl 0,9%) sebesar 40%.

dilihat pada dasarnya induk ikan yang diberi perlakuan dengan penyuntikan Ovaprim maupun yang tanpa menggunakan hormon (kontrol, NaCL 0,9 %) akan memberikan pengaruh terhadap kelulushidupan larva.

Induk ikan sibian (*Cyclocheilichthys apogon*) yang disuntik ovaprim dengan dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh ikan menunjukkan hasil yang baik bagi kelulushidupan larva ikan Sibian (*Cyclocheilichthys apogon*). Tapi ketika dosis diturunkan menjadi 0,5 dan 0,3 ml/kg bobot tubuh dan tanpa perlakuan dosis ovaprim, ternyata menunjukkan hasil yang kurang berpengaruh lagi terhadap kelulushidupan larva. Ini bisa dikarenakan ketidak cocokan dosis ovaprim akibat kelebihan atau kekurangan hormon. Menurut I'thisom (2008) mekanisme kerja hormon akan bekerja normal (optimal) pada kadar atau dosis tertentu, penurunan atau peningkatannya diduga akan menurunkan biologis hormon terhadap targetnya.

Dari hasil Ramdhani, 2011 darjat yang diperoleh pada ikan Komet yang menggunakan Ovaprim

angka pembuahan nya sebesar 60,5%, pada ikan mas koki rata-rata persentasi derajat pembuahan yaitu sebesar 86,8% (Christian, 2014) dan pada ikan pawas rata-rata persentasi derajat pembuahan yaitu sebesar 81,33% (Anggraini, 2015). Manik (2016) terhadap ikan Mali (*Labeobarbus festifus*) dosis Ovaprim 0,7 menghasilkan rata-rata derajat pembuahan yaitu sebesar 38,07%, dan Bakkara (2016) pada ikan Lelan (*osteochilus pleurotania*) dosis Ovaprim 0,6 menghasilkan derajat pembuahan yaitu sebesar 29,93%. Pada penelitian ini dosis Ovaprim 0,7 meghasilkan rata-rata derajat pembuahan yaitu sebesar 77,98%. Terjadinya perbedaan pada penelitian ini diduga karena perbedaan spesies dan dosis yang diberikan juga berbeda.

8. Pengukuran Kualitas Air

Kualitas air yang diukur dalam penelitian ini adalah kadar Oksigen Terlarut (DO), Suhu dan pH dapat dilihat bahwa O₂ terlarut berkisar antara 4,5 – 6,0 ppm , suhu 28 – 30⁰C dan PH 5 -6. Hal ini sesuai dengan pendapat Lingga dan Susanto (2003), yang menyatakan bahwa suhu optimum untuk pemijahan ikan adalah suhu 20 – 30⁰C .

Menurut (Azlia,2010) menyatakan kisaran parameter kualitas air yang masih dapat di toleransi oleh ikan adalah : suhu 20 – 28 0C, pH 4,0 – 9,0 dan O₂ terlarut 2 – 8 ppm op, optimumnya 5 – 6 ppm. Jika dibandingkan pada penelitian ikan siban ini, maka parameter kualitas airnya tidak mempengaruhi

proses pematangan pemeliharaan larva.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penyuntikan ovaprim berpengaruh terhadap ovulasi dan penetasan telur ikan Siban (*Cyclocheilichthys apogon*) perlakuan terbaik adalah dosis 0,7 ml/kg bobot tubuh, yang menghasilkan rata-rata waktu laten 7,07 jam, jumlah telur hasil striping sebanyak 365 butir/induk, angka pembuahan sebesar 77,16%, angka penetasan sebesar 77,75% dan angka kelulushidupan sebesar 77,98%.

DFTAR FUSTAKA

- Alawi H, 1994. Nuraini, N., Aryani dan Hutapea, 1992. *Penunntun Praktikum Pengelolaan Balai Benih Ikan*. Faperika UNRI, Pekanbaru, 48 Hal.
- 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).
- Anggraini, S. 2015. *Penngaruh Penyuntikkan sGnRh-a + Dompridon Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Daya Rangsang Ovulasi, Mutu Telur dan Larva Ikan Pawas (Osteochilus hasselti CV)*. Skripsi Fakulatas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru 34 hlm (tidak diterbitkan)

- Bakara, S. 2016. *Pengaruh Dosis ovaprim Berbeda Terhadap Pemijahan Ikan Lelan (Osteochilus pleurotaenia)*. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. (tidak diterbitkan).
- Blaxter H, S. 1969. *Development Eggs and Larvae. In Fish Physiology. Academi Press. New York: P. 177-241.*
- Cristian, H. 2014. *Perbandingan Pemijahan Alami Dengan Pemijahan Buatan Pada Ikan Mas Koki (Carrasius auratus)*. Skripsi Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru (tidak diterbitkan)
- Drori, S., Ofir, M., Levavi- Sivan, B., Yaron, Z.,1994. *Spawing Induktion in Common Carp (Cyprinus carpio) Using Pituitary Extrak Or GnRH Superactipe Analogue Combined With Metoclopramide: Analipsis Of Hormone Profile, Progress Oocyte Maturation and Independence on Temperature. Aquaculture, 119 : 393-407*
- Fradson, R. D. 1992. *Anatomi dan Fisiologi Ternak. Gajahmada University Presss. Yokyakarta. 98 hlm.*
- Gusrina, 2008. *Budidaya Ikan Untuk Smk. Pusat Perbukuan Depertemen Pendidikan Nasional Jakarta.*
- I'tishom, R. 2008. *Pengaruh sGnRH+Domperidon dengan dosis Pemberian yang Berbeda terhadap Ovulasi Ikan Mas (Cyprinus carpio L) train Punten. Departemen Biologi Kedokteran. Fak. Kedokteran Universitas Airlangga. Berkala Ilmiah Perikanan Vol 3 no 1, hal 9-15*
- 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 Ovulasidan Kualitas Telur Ikan Katung (Pristolepisgrooti)*. Skripsi Fakultas Perikanan Universitas Riau. Pekanbaru. 34 hal (tidak diterbitkan)
- Manik. A. 2016. *Pengaruh Dosis Ovaprim Berbeda Terhadap Pemijahan Ikan Mali-Mali (labeobarbus festivus)*. Skripsi Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. (tidak diterbitkan).
- Nuraini., B. Hasan., S. Nasution. 2004. *Pengaruh Penyuntikan Ovaprim dengan Dosis Berbeda terhadap Ovulasi dan Penetasan Ikan Selais Danau (Kryptopterus limpok)*. Jurnal Perikanan dan Kelautan UNRI Academic Perss, New York dan London, pp. 223-275 hal
- Nandeesh, M. C. K. G. Rao. R. Jayanna. N. C. Parker. T. j. Varghese. P. Keshavanah

- and H. P. C. Shetty. 1990. *Induced Spawning of Indian Major Carps Through Single Application of Ovaprim, in Hirano and I. Hanyu, eds The Second Asian Fisheries Society. Manila. 142p.*
- Nuraini dan N.A Pamukas. 1998. *Pengaruh dosis ovaprim yang berbeda terhadap ovulasi ikan kapiék (Puntius schwanefeldi Blkr). Lembaga Penelitian Universitas Riau. Pekanbaru. (tidak diterbitkan).*
- Nurhusniah. 2007. *Biologi Reproduksi Ikan Sibin (Cyclocheilichthys apogon) di Waduk PLTA Koto Panjang Kabupaten Kampar Propinsi Riau.[Srkrripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan . Universitas Riau . 58 hlm.*
- Sukendi., 2012. *Biologi Reproduksi dan Teknologi Pengembangan Budidaya Ikan Motan. Universitas Riau. Pekanbaru. 45 hal*
- Sukendi. 2001. *Biologi Reproduksi dan Pengendalian dalam Upaya Pembenihan Ikan Baung (Mystus nemurus CV) dari Perairan Sungai Kampar Riau. Disertasi Program Pascasarjan IPB. (tidak diterbitkan)*
- Sukendi. 2003. *Vitelogenesis dan Manipulasi Fertilisasi pada Ikan. Bahan ajar Biologi Reproduksi Ikan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru. (Tidak diterbitkan)*
- Sukendi. 1996. *Pengaruh Kombinasi Penyuntikan Ovaprim dan $PGF_2 a$ Terhadap Daya Rangsang Ovulasi Dan Kualitas Telur Ikan Betutu (Oxyeleotris marmorata Blkr). Terubuk XXIII, 68 : 78 : 87.*
- Sukendi. R.M. Putra dan Yurisman. 2006. *Teknologi dan Pembenihan Ikan Kapiék (Puntius Schwanefeldi) dari Perairan Sungai Kamapar Riau. Pekanbaru*